

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 24/03/2022 | Edição: 57 | Seção: 1 | Página: 38

Órgão: Ministério da Economia/Câmara de Comércio Exterior/Comitê-Executivo de Gestão

RESOLUÇÃO GECEX Nº 320, DE 23 DE MARÇO DE 2022

Altera para zero por cento as alíquotas do Imposto de Importação incidentes sobre os Bens de Informática e Telecomunicações que menciona, na condição de Ex-tarifários.

O COMITÊ-EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o art. 7º, inciso IV, do Decreto nº 10.044, de 4 de outubro de 2019, tendo em vista o disposto nas Decisões nºs 34/03, 40/05, 58/08, 59/08, 56/10, 57/10, 35/14 e 25/15 e 08/21 do Conselho do Mercado Comum do Mercosul e nos Decretos nºs 5.078, de 11 de maio de 2004, e 5.901, de 20 de setembro de 2006, e na Portaria nº 309, de 24 de junho de 2019, do Ministério da Economia, e considerando a deliberação de sua 192ª Reunião, ocorrida em 21 de março de 2022, resolve:

Art. 1º Ficam incluídos no Anexo I da Resolução nº 15, de 19 de fevereiro de 2020, do Comitê-Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, os Ex-tarifários incidentes sobre os Bens de Capital listados no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º Ficam revogados os Ex-tarifários listados no Anexo II desta Resolução dos respectivos atos legais indicados.

Art. 3º Ficam incluídos os Ex-tarifários listados no Anexo III desta Resolução nos respectivos atos legais indicados.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor no dia 1º de abril de 2022.

MARCELO PACHECO DOS GUARANYS

Presidente do Comitê Substituto

ANEXO I

NCM	Nº EX	DESCRIÇÃO
8471.50.10	031	Unidades de processamento de dados industriais de automação de energia, com gabinete para fixação em "Rack" de 19 polegadas e altura 2U padrão, processador com 1,6 ou 1,7 ou 2,0 ou 2,4 ou 2,6GHz, memória volátil (RAM) com ou sem ECC (Código de Correção de Erro) de 8 ou 16 ou 32 ou 64GB, 2 interfaces de comunicação de porta serial tipo RS-232, 8 interfaces de comunicação de porta serial tipo RS-232, 422 e 485 configuráveis no próprio equipamento, 8 portas de comunicação LAN, 2 portas de comunicação USB 3.0 frontais, 3 portas de comunicação USB 2.0 traseiras, 1 porta de comunicação USB 2.0 interna, 2 conectores de expansão (slots) para a conexão de unidades de entrada/saída, conexão para 2 ou 3 unidades de memória de armazenamento não volátil de 2,5", conexão para 1 unidade de memória de armazenamento não volátil tipo soquete CFast ou m.2 PCIe ou mSATA, Interface de exibição VGA e DVI ou 2 x DVI, microcontrolador de segurança tipo TPM (Trusted Platform Module) embutido na placa-mãe, unidade compatível com gerenciamento de diagnóstico de conectividade inteligente e gerenciamento remoto através da tecnologia Active Management Technology (AMT), relé de saída tipo "C", umidade de operação entre 5 e 95% UR (sem condensação), contendo certificações CE, FCC, CCC, IEC-61850-3, IEEE-1613, UL, CB e LVD.
8471.50.10	032	Computadores industriais, de pequena capacidade, de gabinete livre de manutenção, para uso em veículos de linhas férreas; podendo ser montados em parede ou em "rack"; compatíveis com a norma EN50155; com processador de frequência até 1,8GHz; podendo ter até 4GB de memória ram DDR3; com dispositivo de armazenamento em massa emmc de 32GB; com módulo de comunicação LTE (CAT-4 - MPCIE); com 3 interfaces de conexão para antena UFL para SMA, sendo 2 para LTE e uma para GPS; com 2 interfaces MVB (Multifunction Vehicle Bus), barramento multifuncional para veículos, sendo uma macho e outra fêmea; podendo suportar cartão de memória, tipo SD, de até 8GB; com temperatura de operação de -40 a +70 graus Celsius; tensão de alimentação de 72V.
		Equipamentos de alimentação ininterrupta de energia para alimentação de instalações com potência de 20kVA/20kW; tensão de operação trifásica (380/400/415V) ou monofásica (220/230/240V - derating de 60% de potência); controle geral micro processado, dupla conversão on-line; fator de potência de entrada 0,995; distorção

8504.40.40	021	harmônica de corrente de entrada <3%; fator de potência de saída 1; "display" de cristal líquido gráfico com tela sensível ao toque (touchscreen) e sensor de gravidade para visualização em modo torre ou rack; eficiência de até 96% no modo "online dupla conversão", até 98.8% no modo "Energy Saver System"; tecnologia "transformerless"; retificador e inversor com transistores IGBT associados a tecnologia PWM; possibilidade de paralelismo de até 3 unidades com função de paralelismo inteligente "Hot Sync"; frequência de 50/60Hz; tensão nominal da bateria ± 240V com neutro central (ajustável a ± 192V); instalação em rack 19" ou em formato torre; com certificação CE, de valor unitário (CIF) não superior a R\$5.652,03.
8504.40.40	022	Módulos de potência para equipamento de alimentação ininterrupta de energia ininterrupta; potência de 60kW; tensão de operação de entrada e saída trifásica 380V podendo ser configurado para 400 ou 415V; frequência de 50/60Hz; dupla conversão on-line; tecnologia "transformerless"; retificador e inversor com transistores IGBT associados a tecnologia PWM; fator de potência de entrada 0,99; sistema de conexão rápido para instalação em equipamento de alimentação ininterrupta de energia modular; capacidade de paralelismo de até 20 unidades em mesmo frame para atingir 1.200kW, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 11.109,95
8517.14.90	018	Rádios transceptores portáteis, compatível com os modos de operação IP Site Connect e/ou Capacity Plus e/ou Capacity Max; faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz ou 800MHz; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; com "Wifi" incorporado; compatível com baterias e carregadores "IMPRES".
8517.62.59	118	Módulos eletrônicos, intercambiáveis através de conector de encaixe rápido, utilizados para converter sinais elétricos em ópticos e vice-versa; dotados de: placa de circuito impresso com diodo laser, fotodiodo e outros componentes eletrônicos montados sobre a mesma; protegido em invólucro metálico e provido de conector para fibra óptica, próprios para utilização como parte de um equipamento para transmissão e recepção de dados sobre redes ópticas passivas (PON), do tipo "Concentrador de Linhas de Assinante".
8517.62.72	020	Rádios transceptores móveis, compatíveis com os modos de operação IP Site Connect e/ou Capacity Plus e/ou Capacity Max; Faixas de operação em VHF ou UHF ou 350 ou 800MHz; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas.
8517.62.77	044	Sistemas de comunicação "cbtc wayside" de operação distribuída ao longo de via férrea, baseado em rádio bidirecional, utilizados no controle de trens com tecnologia de operação automática, podendo chegar ao nível de operação "driverless" (trens desprovidos de condutores), compostos de: conjunto de 1 a 125 aparelhos emissores com receptores incorporados (access point) operando em frequência de 2,4GHz com taxa de dados até 54mbits/s, conjunto de 1 a 315 balizas de dados fixos para identificação de posição na via, 1 a 3 gabinetes de controle "wcu-atp", 1 a 3 gabinetes de servidor de base de dados "wcu-tts", gabinete servidor de processamento de dados, 1 a 4 gabinetes de interface de rede e 1 a 16 "racks" de terminação de energia.
8529.90.20	044	Módulos para painéis de "LED FULL Color", próprios para montagem de telas ou telões de LED, comumente utilizados para apresentar informações, instruções, imagens, e procedimentos para fins de comunicação informativa ou visual, com distância entre pixel variando de 0,5 a 100mm respectivamente, construídos com sistema de vedação a prova d'água para uso em ambientes externos, compostos por: diodos emissores de luz, componentes eletrônicos diversos, placas de circuito impresso, cabo de ligação.
8536.50.90	137	Contatores eletromecânicos para seccionamento, proteção, ligação ou conexão de sistemas elétricos de potência, inibindo a ionização do ar para evitar a geração de arcos elétricos e faíscas, tensão de operação de 1.140V, Corrente de operação de até 330A range de temperatura de -25 a 60 graus Celsius, vida útil mecânica de 1.000.000 ciclos, tempo de abertura de 160ms, tempo médio de fechamento do contato de 40ms, 3 contatos principais + 2 ou 4 contatos auxiliares, Frequência de comutação entre 600ciclos/h e potência de fechamento de 1.680VA, suporta instalação em alturas de até 2.000m.
8541.43.00	589	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 410W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm (eficiência de 213.3Wp/m2, equivalente a 21.3%).
8541.43.00	590	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 410W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 209.96Wp/m2, equivalente a 21%), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,78.
8541.43.00	591	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.096 ´ 35mm (eficiência de 210.5Wp/m2, equivalente a 21.0%).
8541.43.00	592	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.096 ´ 35mm (eficiência de 208.58Wp/m2, equivalente a 20.8%).
8541.43.00	593	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.096 ´ 35mm

		(eficiência de 214.3Wp/m ² , equivalente a 21.4%).
8541.43.00	594	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.096 ´35mm (eficiência de 216.2Wp/m ² , equivalente a 21.6%).
8541.43.00	595	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 655W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 210.9Wp/m ² , equivalente a 21.1%).
8541.43.00	596	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 585W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 x 1.303 ´35mm (eficiência de 206.7Wp/m ² , equivalente a 20.7%).
8541.43.00	597	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 x 1.303 ´35mm (eficiência de 208.5Wp/m ² , equivalente a 20.9%).
8541.43.00	598	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 650W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 209.2Wp/m ² , equivalente a 20.9%).
8541.43.00	599	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 x 1.303 ´35mm (eficiência de 215.5Wp/m ² , equivalente a 21.6%).
8541.43.00	600	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 660W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 212.5Wp/m ² , equivalente a 21.2%).
8541.43.00	601	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 214.1Wp/m ² , equivalente a 21.4%).
8541.43.00	602	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 215.7Wp/m ² , equivalente a 21.6%).
8541.43.00	603	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 675W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 217.3Wp/m ² , equivalente a 21.7%).
8541.43.00	604	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 680W para sistema com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 x 1.303 ´35mm (eficiência de 218.9Wp/m ² , equivalente a 21.9%).

ANEXO II

NCM	Nº EX	DESCRIÇÃO	ATO LEGAL
8471.41.90	002	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado e com microprocessador de 1GHz, tela de 4,3 polegadas sensível ao toque e resistente a choques, com 854 x 480 pixels, 16 milhões de cores e luz de fundo de LED, memória RAM de 2GB, disco de memória "flash" de 16GB e sistema operacional.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8471.41.90	003	Centrais de monitoramento dotadas de até 4 telas de 22" sensíveis ao toque, com imagem de alta resolução, para divulgação completa via sistemas de informações clínicas e PACS (Intesys Clinical Suite), com capacidade monitoramento de até 48 monitores ligados em rede.	Resolução Camex nº 60 de 31 de agosto de 2018
8471.41.90	004	Computadores industriais para controle e supervisão de equipamentos e processos automatizados, sem tela, incluindo processador de 1,4 ou 2,1 ou 2,5GHz de velocidade de "clock", unidade de memória com 120 a 320GB de armazenamento não volátil e 2 ou 4 ou 8GB de memória volátil (RAM), 5 portas de comunicação padrão "Ethernet" 1.000Mbit/s, 4 portas externas padrão USB 2.0, 2 portas de comunicação serial padrão RS-232, 1 entrada para memória tipo "CFast", 1 saída de vídeo "Displayport", possibilidade de instalação de até 4 placas de expansão PCI e com alimentação 24VDC.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
		Máquinas automáticas para processamento de dados, com tela de 7 polegadas sensível ao toque "touchscreen", memória RAM de 512MB, disco de memória "flash" de 512MB, com sistema operacional instalado baseado em "software" livre, montadas em estrutura de plástico reforçado e	Portaria Secint nº

8471.41.90	005	proteção contra entrada de poeira e água seguindo normas IP 66/67, contendo 2 interfaces CAN para utilização veicular, 1 interface ethernet para rede de área local, 2 entradas USB e 8 entradas configuráveis para sensores analógico/digital, utilizadas como interface de controle e operação para monitoramento de sementeiras agrícolas.	441 de 10 de junho de 2019
8471.41.90	006	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado e com micro processador de 2GHz "Octa-core", tela de 5 polegadas sensível ao toque e resistente a choques com índice de proteção IP65, memória RAM de 3GB, disco de memória "flash" de 32GB com sistema de carregamento sem fio e sistema operacional.	Portaria Secint nº 511 de 26 de julho de 2019
8471.41.90	007	Terminais "touchscreen" para antecipação de chamada, tela de 7 ou 12 polegadas, com botão cadeirante, utilizados para gerenciamento do tráfego dos elevadores.	Portaria Secint nº 511 de 26 de julho de 2019
8471.41.90	008	Computadores portáteis para uso industrial pesado exclusivamente em ambientes potencialmente explosivos, sistema operacional com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, WiFi/Bluetooth, NFC e GPS, tela de 8 polegadas de TFT, grau de proteção IP68, bateria com mínimo de capacidade de 4.450mAh, com câmeras frontal e traseira e reconhecimento facial	Resolução nº 29 de 30 de dezembro de 2019
8471.41.90	009	Computadores industriais para controle e supervisão de equipamentos e processos automatizados, sem tela, com gabinete externo de alumínio, incluindo processador Intel de 1,6 ou 2,6 GHz ou Intel 2.0 ou 2.41 GHz, unidade de memória SSD de 32/64/228GB, 2 portas de comunicação padrão "Ethernet" 1.000Mbps, 4 portas externas padrão USB2.0; 2 portas de comunicação RS232 ou RS485, com temperatura de operação até 70°C.	Resolução nº 10 de 30 de janeiro de 2020
8471.41.90	010	Dispositivos de comunicação e acesso ao computador para pessoas com necessidades especiais; processador integrado; sistema operacional instalado; software de comunicação assistida pré-instalado que permite, entre outras funções, a fala sintetizada; autofalante integrado (10W de potência); emissor e sensor IV (infravermelho) para controle remoto; escaneamento da íris.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	011	Dispositivos de comunicação para pessoas com necessidades especiais; processador integrado; sistema operacional instalado; "software" de comunicação assistida pré-instalado que permite, entre outras funções, a fala sintetizada; 2 autofalantes integrados (4w de potência cada); emissor e sensor IV (infravermelho) para controle remoto.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	012	Terminais de processamento de dados para aplicações de missão crítica, de alta disponibilidade com tempo médio entre falhas (MTBF "Mean Time Between Failures") de, pelo menos, 50.000h, temperatura de operação entre 0 e 35 Graus Celsius, umidade de operação entre 20 e 80%, com tela LCD sensível ao toque de 15 à 22 polegadas, aprovações regulatórias UL/cUL, FCC, TUV, CE, CB, México COC, C-Tick, VCCI, Argentina S-Mark, CCC, com suporte padrão VESA de 100mm, com 5 portas USB, 1 porta ethernet RJ45, com interfaces WI-FI 802.11 a/b/g/n/ac e "bluetooth" 5.0, 2 alto falantes internos de 2W, e 1 porta de áudio de 3,5mm, memória de 4GB com frequência entre 2.500 e 3.500MHz, podendo ser expandida até 16GB, processador com frequência entre 2,2 e 3,4GHz e consumo de energia entre 30 e 83W.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	013	Máquinas automáticas para controle "online" de processo de produção de ferro grafite compactado (ferro vermicular) contendo um módulo de amostragem (SAM), um módulo de controle do operador (OCM), uma fonte de alimentação e um "wirefeeder", para análise térmica de alta resolução através da coleta de dados de derretimento e vazamento em um único banco de dados, com capacidade de amostragem de aproximadamente 15conchas/h de metal líquido para análise e cálculo das adições de ligas necessárias através do controle automatizado das adições corretivas sequenciais de dois arames de diâmetro entre 5 e 9mm a uma velocidade de 10 a 80m/min de arames de magnésio e inoculantes no metal fundido para obtenção do ferro fundido vermicular	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	015	Computadores portáteis para uso industrial pesado exclusivamente em ambientes potencialmente explosivos, em conformidade com as diretrizes MIL-STD 810G e MIL-STD 461, sistema operacional com comunicação em redes WiFi/Bluetooth, tela de 11,6 polegadas de TFT, grau de proteção IP65, bateria com mínimo de capacidade de 3.950mAh, com câmeras frontal e traseira.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	017	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado, com microprocessador "octa-core" 1,8GHz, tela de 5 polegadas 1.080 x 1.920 pixel (HD) resistente a choques, memória de 3 ou 4GB, disco de memória flash 32 ou 64GB e sistema operacional, com proteção IP67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	018	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado, com microprocessador "octa-core" 2,2GHz, tela de 5 polegadas 720 x 1.280pixel (WVGA) resistente a choques, memória de 3 ou 4GB, disco de memória flash 32 ou 64GB e sistema operacional. Câmera	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		frontal e com proteção IP67.	de 2020
8471.41.90	019	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, com teclado, com microprocessador "octa-core" superior a 1,8GHz, tela de 4 polegadas 480 x 800pixels (WVGA) resistente a choques, memória 2 ou 3GB, disco de memória flash de 16 ou 32GB e sistema operacional, teclado numérico com funções e câmera frontal, com proteção IP67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.90	020	Dispositivos multifuncionais, denominados computador móvel, com teclado, com microprocessador 2,2GHz "Octa Core" 64-bit CPU, tela de 4,3 polegadas 480 x 800 pixels (WVGA), painel IPS resistente a choques, memória 4GB, disco de memória "flash" 64GB e sistema operacional, câmera embutida no módulo óptico, e carcaça frontal com indicadores laterais de LED, com proteção IP65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.70.12	001	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA "Head Disk Assembly"), com interface SATA, MTBF igual ou superior a um milhão de horas, ciclo de operação 24 x 7 (vinte e quatro horas diárias, operando sete dias por semana), destinadas para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo, desenvolvidas para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 0 e 60°C ou excedendo-a, resistência a choques de no mínimo 65G, com duração de 2ms em operação, durante processo de leitura.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8471.70.12	003	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA "Head Disk Assembly") e com interface SCSI - Small Computer System Interface ou SAS (Serial Attached SCSI), ou FC (Fibre Channel).	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8471.70.12	004	Unidades portáteis de memória de discos magnéticos rígidos, dotadas de uma placa lógica ("logic board") e de um só conjunto cabeça-disco (HDA Head Disk Assembly), destinados para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo com interface USB 2.0 e 3.0, desenvolvidos para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 5 e 35°C ou temperatura não operacional de -20 e 65°C.	Resolução Camex nº 45 de 28 de junho de 2018
8471.70.12	005	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (hda - "head disk assembly") com interface SATA de no mínimo 6gb/s, mtbf igual ou superior a um milhão de horas, ciclo de operação ininterrupto, destinadas ao armazenamento de dados de áudio e vídeo, desenvolvidas para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de 5 a 70°C ou superior, memória cache de no mínimo 64 megabytes.	Portaria Secint nº 2.023 de 12 de setembro de 2019
8471.70.12	007	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA Head Disk Assembly), com interface SATA, ciclo de operação 24 x 7 (vinte e quatro horas diárias, operando sete dias por semana), utilizando a tecnologia Multi-Tier Caching (MTC) com caching de no mínimo 64MB destinadas para armazenamento de dados, destinadas para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo, desenvolvidas para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 0 e 60 Graus Celsius ou excedendo-a, resistência a choques de no mínimo 65G, com duração de 2ms em operação, durante processo de leitura.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.99	001	Módulos de arrefecimento para microprocessadores ou "chipsets", denominados "cooler", constituídos de dissipador de calor com múltiplas aletas metálicas, formando corpo único com microventilador provido de motor elétrico alimentado por meio de condutores elétricos, podendo conter: tubos de transferência de calor ("heat-pipes"), ou coifa para direcionamento de ar, ou cobertura para proteção.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	002	Módulos de redução de temperatura de microprocessadores ou "chipsets", denominados dissipadores de calor, constituídos de: múltiplas aletas metálicas, podendo conter: um ou mais tubos de transferência de calor ("heat-pipes"), placa metálica para montagem em contato físico direto com os microprocessadores ou coifa para direcionamento do ar.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	003	Subconjuntos alojamento (parte do gabinete), podendo conter antenas, calços, componentes plásticos e/ou metálicos, visores, alto-falantes, microfones, botões e compartimentos de aberturas, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	004	Subconjuntos frontais de "tablet pc" montados com tela de visualização (display) de LCD, OLED ou de outras tecnologias, podendo conter estrutura de fixação, suporte, conectores, motor de "vibracall", módulos de captura de imagem, microfones, alto-falantes, sensores, teclas de comando de funções, antenas, dispositivos sensíveis ao toque (touch screen) e placas de circuitos impressos montadas com componentes eletroeletrônicos que implementem quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe) do microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch scree") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	005	Blindagens metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos ou isolantes, próprias para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017

		toque (touch screen) - tablet pc .	dezembro de 2017
8473.30.99	006	Visores frontais com dispositivo sensível ao toque, podendo conter placa de circuito impresso flexível com ou sem elementos de conexão e/ou componentes eletroeletrônicos, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	007	Subconjuntos tela de cristal líquido, plasma, "amoled" ou outras tecnologias, com a respectiva placa de controle, podendo conter visor frontal e/ou dispositivo sensível ao toque e placa de circuito impresso montada, que implemente quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	008	Clipes, grampos ou presilhas metálicas próprios para montagem em superfície (SMD), para fixação das blindagens de proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	009	Suportes metálicos para sustentação mecânica de conectores, ou teclas de funções, ou tela de visualização (display), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	010	Teclas/botões plásticos e/ou metálicos utilizados como teclas de acionamento de, pelo menos, uma das funções - volume, rotação do display e liga-desliga (power), início (home) -, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	011	Subconjuntos módulo de antena e/ou acústico podendo conter base de plástico e/ou metálica, calço, adesivo, alto-falante, microfone, motor(es), suporte(s) conector(es) e placas de circuito impresso montadas, que implementem quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	012	Subconjuntos estrutura de fixação da tela de cristal líquido, plasma ou outras tecnologias, podendo conter dispositivo de captura de imagem, alto-falante(s), microfone(s), suporte(s), conector(es), tecla(s) e circuito impresso flexível, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	013	Dispositivos de captura de imagens, podendo conter placa de circuito impresso rígida e/ou flexível para conexão, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque (touchscreen) - "tablet pc".	Resolução Camex nº 45 de 28 de junho de 2018
8473.30.99	014	Blindagens ou molduras metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos e/ou isolantes, próprias para máquinas ou unidades de processamento de dados digital, portáteis ou não.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8473.30.99	015	Módulos de captura de imagem para máquinas automáticas de processamento de dados, com recursos ópticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento de imagem codificada, incluindo o circuito integrado de tecnologia CMOS, com milhões de pontos de imagem (pixels), podendo conter memórias no estado sólido para armazenamento temporário e elemento conexão.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8473.30.99	016	Subconjuntos gabinete e/ou base próprios para máquina automática para processamento de dados digital portátil, podendo conter: blindagens, insertos metálicos, dispositivo sensível ao toque (touch pad), cabos, suportes, fitas, folhas metálicas, lentes, teclado, alto falante, antenas, conectores, elementos de fixação, calços, protetores e teclas de acionamento.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8473.30.99	017	Coberturas traseiras metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela "display" para máquinas de processamento de dados digital, portáteis ou não, podendo conter: antenas, calços, cabos, protetores, elementos de fixação, blindagens, fitas, insertos ou componentes metálicos.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8473.30.99	018	Molduras frontais metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela "display" de máquina automática para processamento de dados portátil ou não, podendo conter: protetores, calços, fitas, cabos, lentes ou imãs.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018

8473.30.99	019	Módulos de captura de imagem para máquinas automáticas de processamento de dados ou para leitores de códigos de barras, com recursos ópticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento de imagem codificada, incluindo o circuito integrado de tecnologia CMOS, com quantidade de pontos de imagem (pixels) compreendida entre 100 mil e 2 milhões, com ou sem memória no estado sólido para armazenamento temporário e elemento conexão.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8473.30.99	020	Teclas plásticas e/ou metálicas utilizadas para controle de funções de máquinas ou unidades de processamento de dados digitais não portáteis ("All-In-One"), como botão de liga-desliga ("Power"), botão de seleção, botão de ajuste de brilho de monitor ou botão de "joystick", apresentadas isoladamente ou montadas lado a lado em base rígida ou flexível com até 8 botões.	Resolução Camex nº 30 de 02 de maio de 2018
8473.30.99	021	Subconjuntos de telas de visualização "display" para máquina automática de processamento de dados digital portátil (notebook), com estrutura de fixação, podendo conter dispositivo de captura de imagem, transdutores, tampas, molduras, dispositivo sensível ao toque (touchscreen), cabos, suportes, lentes, antenas, conectores, elementos de fixação, calços, insertos metálicos, protetores, dobradiças, componentes magnéticos, sensores, placa de circuito impresso, montada ou não, desde que não implemente a função principal de processamento do notebook.	Resolução Camex nº 72 de 05 de outubro de 2018
8473.30.99	022	Suportes de plástico ou metal, próprios para sustentação de máquina automática para processamento de dados do tipo AIO ("All In One"), podendo ou não conter: base, haste, parafusos, contrapesos, pés de borracha ou plástico, elementos de fixação	Resolução nº 15 de 19 de novembro de 2019
8473.30.99	023	Suportes estruturais para fixação de componentes, próprios das máquinas automáticas para processamento de dados, fabricados em estrutura metálica ou plástica, podendo ou não conter adesivos e/ou isolantes, gaxetas e elementos de fixação.	Resolução nº 15 de 19 de novembro de 2019
8473.30.99	025	Subconjuntos tela de cristal líquido, plasma, "amoled" ou outras tecnologias, com a respectiva placa de controle, podendo conter visor frontal e/ou dispositivo sensível ao toque e placa de circuito impresso montada, que implemente quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para mesa computadorizada semi-portátil educacional.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.99	026	Subconjuntos montados próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque "touchscreen" - "tablet PC", podendo conter, estrutura de fixação da tela, gabinetes, antenas, calços, componentes plásticos e/ou metálicos, visores, alto-falantes, microfones, botões, compartimentos de aberturas, motor de "vibracall", condutores, ímãs, conectores, cabos, placa de circuito impresso montado com componentes eletroeletrônicos sem função de processamento central, rede de comunicação, sem fio e acesso à rede de celular, módulos de captura de imagens, sensores, mecanismos, teclas, suportes, guia de conexão do cartão SIM e/ou SDcard, adesivos, etiquetas, contatos de aterramento, parafusos, insertos, fitas, protetores, tela de visualização, dispositivo sensível ao toque "touchscreen".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.99	027	Gabinetes dedicados de 7U de altura para instalação em "rack" com capacidade para até 8 módulos de processamento com 2 processadores e até 8 discos do tipo BOSS, HDD, SSD ou NVMe e, ou 4 módulos de processamento com 4 processadores e até 10 discos BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 7 módulos de armazenamento de dados com até 16 discos do tipo HDD ou SSD, alimentado por até 6 fontes de 3.000W, com os módulos de processamento (2 ou 4 processadores) e armazenamento podendo ser utilizados juntos, respeitando a capacidade física do gabinete, com suporte de até 4 "switches Ethernet" com até 16 conexões internas aos módulos de processamento e saídas externas de 10 a 100GbE, e até 2 "switches" conexão "Fibre Channel" de 8 portas internas e até 16 conexões externas de 32Gbps.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.99	028	Plataformas de infraestrutura modular dedicada (gabinete) de 7U de altura para instalação em rack com capacidade para até 8 módulos de processamento com 2 processadores e até 8 discos do tipo BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 4 módulos de processamento com 4 processadores e até 10 discos BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 7 módulos de armazenamento de dados com até 16 discos do tipo HDD ou SSD, os módulos de processamento (2 ou 4 processadores) e armazenamento podem ser utilizados juntos, respeitando a capacidade física do gabinete, o gabinete pode conter, instalados, até 6 fontes de alimentação de 3.000W, até 4 ventiladores frontais e 5 traseiros, até 2 módulos de gerenciamento (para controle de energia geral do gabinete, refrigeração e interfaces físicas do usuário), até 4 "switches" Ethernet com até 16 conexões internas aos módulos de processamento e até 16 portas externas de 10GbE a 100GbE cada, e até 2 "switches" conexão "Fibre Channel" de até 16 conexões internas e até 16 portas externas de 32Gbps cada.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos embarcados de radiofrequência com antena PCB, com potência de saída de 1 a 625mW, com alcance "líquido" de até 60km, compatibilidade de	Resolução

8473.30.99	029	de saída de 1 a 0,5mW, com alcance "indoor" de até 90m, sensibilidade do receptor de -92 a -100dBm, alcance "outdoor" de até 1,6km, taxa de dados RF de 250kbps, faixa de frequência de 2.400 a 24.835GHz, taxa de dados da "interface serial" de até 115,2kps, frequência de operação 2,4GHz e suporte de até 16 canais.	nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.99	030	Ponteiras descartáveis protetora de superfície óptica, para uso em scanner de sistema de impressão ótico, coloridos, tipo escaneadora por varredura ótica (CAD/CAM), com 34,1mm de abertura de luva e 73,5mm de comprimento, com padrão de inflamabilidade igual a UL 94 V2 ou mais rígido, com medição de flash de até no máximo 0,05mm, com incompatibilidade de linha de partição de menos de 0,05mm, com função de realizar a captura topográfica de dentes e tecido oral, e, por meio de software proprietário, e realizar o tratamento pelas imagens em tratamento odontológico.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.11	001	Transceptores portáteis para a faixa VHF marítima, projetados em total conformidade com os padrões estabelecidos pela IMO, GMDSS e ETSI para uso em salvatagem, possui 23 canais de chamada GMDSS, manuseio intuitivo, botões grandes, a prova d'água (1/2m/30min), controle de "dimer" e luz de fundo, indicador de nível de bateria e função de economia de bateria, botão para seleção rápida de canal, trava para teclado numérico, controle de volume giratório, monitoramento duplo/triplo, certificado pela MED, FCC, CCS e IC, em 2 versões para fornecimento: "pack a" e "pack b".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.13	001	Rádios transceptores móveis, com painel contendo "display" colorido, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operarem em modo convencional, sendo passível de funcionarem também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF (potência de saída de 5 a 50W) e ou UHF (U1 ou U3) (potência de saída de 5 a 45W); capacidade de 1.024 canais; passível de admitir comunicação criptografada (criptografia) e ou roaming, além de atender as normas MIL-STD-810 G, IP54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	001	Rádios transceptores portáteis, com sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 380 a 473MHz; tensão de operação de 7,4V, bateria compreendida entre 1.160 e 1.880mAh; temperatura de operação compreendida entre -30 e +70 Graus Celsius; com "display" de LCD de alta resolução; classe de proteção padrão IP65, IP66, IP67 e/ou IP68; com ou sem módulo "bluetooth" e/ou GPS integrado (opcional); serviços de voz e dados (tmo + dmo); com capacidade para criptografia (comunicação criptografado) tea1, tea2 e/ou tea3.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	002	Rádios transceptores portáteis, com sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 320 a 870MHz; eficiência espectral (espaçamento) compreendido entre 12,5 a 25kHz; tensão de operação de 7,4V, eficiência de bateria superior a 11h; temperatura de operação compreendida entre -30 e +60 Graus Celsius; com display de LCD de alta resolução; classe de proteção padrão ip57, ip67 e/ou ip68; com ou sem módulo "bluetooth" e/ou GPS integrado (opcional); serviços de voz e dados (tmo + dmo); com capacidade para criptografia (comunicação criptografado).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	003	Rádios transceptores portáteis, de sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo TETRA (Terrestrial Trunked Radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 870MHz; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G/H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira e areia, vibração e choques); funcionalidade "emergency multi-layered fallback" que possibilita o acionamento da chamada de emergência mesmo quando o rádio estiver fora da cobertura do sistema "Trunking"; com display de LCD mínimo de 132 x 90 pixels e 262K cores; capacidade de "bluetooth"; capacidade de GPS integrado.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	004	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), para uso em área industrial potencialmente explosivas com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 870MHz; tensão de operação de bateria de 7,6V, bateria de no mínimo 1.250mAh; temperatura de operação compreendida entre -20 e +55 graus celsius; com 2 visores sendo um frontal e um superior ambos transreflectivo a cores; classe de proteção padrão IP64, IP65, IP66, IP67 em conformidade IEC-60079-0:2011 e IEC-605-29; com módulo "bluetooth" e GPS integrado; com capacidade de 10.000 grupos de conversação em TMO e 2.000 grupos de conversação em DMO.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	005	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em 800MHz (806-824/851-870MHz) e 900MHz (896-901/935-940MHz); receptor de GPS integrado; capacidade de suportar criptografia ADP para comunicações seguras; com receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, igual ou inferior a -75dB nas bandas de 800 e 900MHz; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional); distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1%; incorpora "bluetooth" de missão crítica.	
8517.12.21	006	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF ou UHF ou 800MHz; receptor de GPS integrado; possui capacidade de suportar criptografia AES e ADP para comunicações seguras; receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, igual ou inferior a -76dB nas faixas de VHF, UHF e 800MHz; distorção de áudio na transmissão igual ou inferior a 1%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	007	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP Site Connect e Capacity Max; Tensão de alimentação nominal de 7,5V; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; Faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz ou 800MHz; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; com "Wi-fi" incorporado; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); Grau de proteção IP67 ou superior.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	008	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP "Site Connect" e "Capacity Max"; tensão de alimentação nominal de 7,4V; faixas de operação em VHF ou UHF; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; Classificação de Gás ATEX/INMETRO: Class II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEX: Ex ib IIC T4 Gb; Classificação de Pó ATEX: Classe II 2D Ex ib IIIC T130 Graus Celsius Db IECEX: Ex ib IIIC T130 Graus Celsius Db; Classificação de Mineração ATEX: Classe M2 Ex ib I Mb IECEX: Ex ib I Mb; Estabilidade de frequência igual a ±0,5ppm; autonomia típica da bateria de íon de lítio (ciclo de operação 5/5/90) em modo analógico convencional de 16h e digital convencional de 19h; Grau de proteção IP67 ou superior.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	009	Rádios portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo P25 e/ou ASTRO 25; com capacidade de suportar no mínimo criptografias AES e ADP para comunicações seguras; com distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1% nas faixas de VHF, UHF e 700/800MHz, de acordo com a TIA/EIA 603; com capacidade de voz e dados integrados; cumpre no mínimo as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional);	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	010	Rádios transceptores portáteis, compatíveis com os modos de operação IP Site Connect e/ou Capacity Plus e/ou "Capacity Max"; com faixa de operação em VHF ou UHF; estabilidade de frequência igual a ±0,5ppm; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; com certificação ATEX/INMETRO;	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.21	011	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (378/470MHz e 757/870MHz); receptor de GPS integrado; capacidade de suportar criptografia ARC4, AES e DES para comunicações seguras; com receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102; suporte para OTAR e atualização de firmware em OTAP; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional); distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1%; incorpora "bluetooth" de missão crítica.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.23	001	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (400/470MHz e 762/870MHz); Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 12 caracteres cada, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas monocromáticas ou coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio ou externo por meio de receptor dedicado; suporte às criptografias AES, ARC4 e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 3W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 1,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional). Suporte OTAP e OTAR, para atualização da programação e de firmware.	
8517.12.31	001	Smartphones com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, WiFi/"Bluetooth", NFC e GPS para uso exclusivo em área industrial pesada potencialmente explosivas, conector USB magnético; botões adicionais: "Push-To-Talk", emergência e função geral; suporte a temperaturas elevadas com mínimo de 55°C; bateria com no mínimo 3.600mAh.	Portaria Secint nº 532 de 20 de agosto de 2019
8517.12.31	002	"Tablets" com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, "WiFi"/"Bluetooth", NFC e GPS para uso em atmosferas potencialmente explosivas; tela de 8 polegadas, bateria com no mínimo 8.400mAh, classe de proteção padrão IP68 e temperatura de operação de -20 a +60 Graus Celsius.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.90	001	Rádios transceptores portáteis, para sistema convencional digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz;capacidade de até 32 canais e 2 zonas; Tensão de alimentação nominal de 7,5V; sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica de 0,19uV ou melhor; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); classificação de proteção IP54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.90	003	Rádios transceptores móveis, para sistema convencional digital de protocolo DMR (digital mobile radio), com as seguintes características: Faixas de operação em VHF ou UHF; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; capacidade de até 128 canais; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.90	004	Rádios transceptores portáteis, para sistema convencional digital com as seguintes características: faixas de operação em 900MHz ISM FHSS; capacidade de até 50 canais; potência de saída de até 1W; cumpre ou excede pelo menos 9 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, umidade, rajadas poeira, vibração e choques).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.90	005	Rádios transceptores portáteis, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operar em modo convencional, sendo passível de funcionar também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF e ou UHF (u1 ou u3); potência de saída de 1w; capacidade de até canais 256; receptor gps integrado; "man down" e "lone worke"; passível de admitir Comunicação criptografada (criptografia) e ou "roaming", além de atender as normas mil-std-810g, ip67, atex: ii 2g ex ib iic t4 (gas); ii 2d ex ib iiic t120 graus celsius (dust); i m2 ex ib (mining) e fm: class i, zone 1 aex/ex ib iic t4; class ii, iii div1, group e, f, g t120 graus celsius; -20 graus celsius <= ta<=50 graus celsius.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.12.90	006	Rádios transceptores portáteis, com painel contendo teclado alfa[1]numérico de 12 teclas e "display" colorido, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operar em modo convencional, sendo passível de funcionar também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF e ou UHF (u1 ou u3); potência de saída de 1w; capacidade de até canais 1024; receptor gps integrado; "man down" e "lone worker"; passível de admitir comunicação criptografada (criptografia) e ou "roaming", além de atender as normas mil-std-810g, ip67, atex: ii 2g ex ib iic t4 (gas); ii 2d ex ib iiic t120 graus celsius (dust); i m2 ex ib (mining) e fm: class i, zone 1 aex/ex ib iic t4; class ii, iii div1, group e, f, g t120 graus celsius ; -20 graus celsius <= ta<=50 graus celsius.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.19	001	Bases para sistema de comunicação para uso em restaurantes e atendimentos "drive-thru", com alimentação de 24VCC através de fonte e frequência de comunicação entre 2.400 e 2.483,5MHz, taxa de bits de 1.150kbps, desvio de frequência de 400kHz, com potência TX de 18 a 20dBm, temperatura operacional entre 0 e 50 graus Celsius e umidade operacional até 95% sem condensação; sistema configurável de mensagens automáticas de recepção de clientes, lembretes e alertas para a equipe.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.19	002	Sistemas de comunicação para restaurantes e atendimentos "drive-thru"; constituídos de base de comunicação, "headsets" com bateria removível, carregador de baterias, alto falantes e microfone; sistema opcional de detecção veicular automática; base de comunicação com alimentação de 24VCC através de fonte e frequência de comunicação entre 2.400 e 2.483,5MHz, taxa de bits de 1.150kbps, desvio de frequência de 400kHz, com potência TX de 18 a 20dBm, temperatura operacional entre 0 e 50 graus Celsius e umidade operacional até 95% sem condensação; "headsets" com controles de comunicação no auricular e baterias de ion-lítio de 3,6V de capacidade; alto falantes externos de 3W RMS e 8 ohms; sistema com mensagens automáticas de recepção de clientes, lembretes e alertas para a equipe; com ou sem "software" de gerenciamento integrado para registro de atendimentos e comunicação externa pela internet.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.61.20	001	Estações rádio base troncauzada de 1 portadora de tecnologia digital TETRA e com capacidade de retransmissão; banda de operação em 380 a 400MHz ou 410 a 430MHz ou 450 a 470MHz; potência de operação de até 10W (4W TEDS); sensibilidade de recepção de -119.5dBm típica (estática em 4% BER), -113dBm típica (desvanecida em 4% BER) ou melhor; largura de canal de 25kHz (25/50 kHz para TEDS); Criptografia ponta a ponta; Detecção e correção de interferência; Grau de proteção IP66; de peso até 20,5kg e dimensões não superiores a 263 x 597 x 206mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.20	002	Estações rádio base troncalizada de até 4 portadoras de tecnologia digital TETRA e com capacidade de retransmissão; banda de operação em 350 a 430MHz, 380 a 470MHz; potência de operação de até 25W (10W TEDS), 40W (com "by-pass" de combinador) (20W TEDS); sensibilidade de recepção de -120dBm típica (estática em 4% BER), -113.5dBm típica (desvanecida em 4% BER) ou melhor; Largura de canal de 25kHz (25/50 kHz para TEDS); módulos intercambiáveis a quente; criptografia de "interface" aérea; detecção e correção de interferência.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.20	003	Estações base repetidora operando na faixa de frequência de VHF (136 a 174MHz) ou 800MHz, no padrão aberto projeto APCO-25 da associação dos oficiais de comunicação de segurança pública; com modos de operação: Simulcast, ASTRO25 (Digital) troncalizado e convencional, analógico convencional, 3.600 troncalizado, HPD; integrando em um mesmo gabinete até 6 módulos de rádio base, controlador de site GCP 8000 ou Módulos redundantes de distribuição de referência, "Ethernet" LAN "switches" redundantes, "gateways" de redes redundantes, combinadores de transmissão, e receptores multiacopladores; com arquitetura altamente flexível que fornece proteção contra pontos único de falha nos sites de RF e com solução para minimizar conexões de cabeamento;	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.11	001	Gravadores universais de dados utilizados nas atividades de desenvolvimento e calibração de sistema de controle eletrônico (ECU) de motor/transmissão veicular, com aquisição e monitoramento de variáveis por meio das redes de comunicação do veículo (CAN, ETK e outras).	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.62.11	002	Duplos terminais de equipamento ótico DWDM de tipo ROADM com 1 RU de altura, capazes de acomodar até 8 canais de "add/drop" cada uma das 2 direções com granularidade de um canal, capazes de executar reconfigurações de comprimentos de onda por canal e até 80 comprimentos de onda em Banda C, podendo operar como um equipamento terminal, duplo terminal, OADM, ROADM ou ILA, em redes em forma de anel ou linear e sem a necessidade de WSS (Wavelength Selective Switch), além se permitir o empilhamento de terminais de forma a atender a combinação de interfaces, funcionalidades e capacidade necessária e pronto para operar em redes SDN, com fonte de alimentação redundante 1 + 1 com tensão de alimentação nominal de -48Vdc e com dimensões que permitem instalação em um bastidor 19" padrão.	Resolução nº 03 de 22 de outubro de 2019
8517.62.11	003	Multiplexadores por divisão de frequência, modem de cinco bandas UMTS/HSPA, WCDMA/FDD (800/850, 900,1900 E 21.000MHz) equipados com câmera de comunicação 4 x 5Mpix para capturar e enviar imagens de pragas capturadas utilizando tecnologia 4G e sensor de hormônio TRH.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.11	004	Multiplexadores de 4 canais para sistemas de transmissão de dados do tipo HFC - Hybrid Fiber-Coax (híbrido fibra óptica e coaxial) próprios para uso conjunto com transmissores óticos DWDM e instalação na parte traseira de chassis 3RU (ocupação de "zero espaços"), com capacidade de cascadeamento de múltiplos multiplexadores, 8 conectores RF tipo F fêmea (4 pares BC/NC), 2 conectores óticos SC/APC (entrada/saída) e espaçamento entre canais de 100GHz.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.12	001	Unidades de comunicação multimídia para utilização em linhas de monotrilha, enlace óptico, baseadas em IP ("Internet Protocol"), com comunicação via DCS ("Data Communications System"), grau de proteção mínima de IP45, para operar em temperaturas de -5 até 50°C, dotadas de: sonoflectores/altofalantes de 40W e resposta em frequência na faixa de 200 a 8.000Hz de +3dB; amplificadores; painéis de multimídia com resolução ultra HD; 1 ou mais relógio mestre com precisão de 1 x 10 ⁻¹¹ e dígitos de 6 polegadas; IHMs (interfaces Homem-Máquina); unidades de processamento para gerenciamento; fontes de alimentação e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.12	002	Unidades de supervisão e controle local (estação, pátio ou zona), para linhas de monotrilha, para operar, em temperaturas de -5 até 50°C, com capacidade de supervisionar e controlar, no mínimo, 10.000 pontos; com fator de disponibilidade de 99,998%; para supervisionarem os subsistemas de administração e serviços (SAS), de programação de oferta (SPO), de controle de regulação de trens (SCT) e sistema de apoio à manutenção (SAM); para controlar os subsistemas de fluxo de passageiros (SFP), de arrecadação e de passageiros (SCAP-Local); com comunicação via DCS ("Data Communications System"), com compatibilidade eletromagnética conforme norma EN 50121-3-1 e EN 50121-3-2; com compatibilidade à vibração conforme norma EN 50125-3 e grau de proteção mínima de IP45, dotadas de: unidades de processamento; IHMs (interfaces Homem-Máquina) para os postos de operação; painéis de apresentação de informações; 1 ou mais chaves; 1 ou mais controladores lógicos	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018

		monitores, 1 ou mais chaveadores, 1 ou mais controladores lógicos programáveis; fontes de alimentação; "switches" LAN e dispositivos de filtragem de dados ("firewall").	
8517.62.12	003	Unidades de monitoramento de CFTV para utilização em linhas de monotrilha, baseadas em IP ("Internet Protocol"), com comunicação via DCS ("Data Communications System"), grau de proteção mínima de IP45, para operar em temperaturas de -5 até 50°C, dotadas de: câmeras de vídeo móvel PTZ ("Pan-Tilt-Zoom") com capacidade de operar com baixa luminosidade ("Night and Day"), zoom óptico e resolução 1.280 x 720 ou superior; câmeras fixas com resolução 1.920 x 1.080 ou superior; servidores de vídeo; dispositivos de armazenamento de dados com capacidade mínima de 1Tb; telas LED/monitor de tamanho mínimo de 50 polegadas; fontes de alimentação; IHMs (Interfaces Homem-Máquina); unidades de processamento para gerenciamento e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.12	004	Unidades de comunicação fixa para utilização em linhas de monotrilha, com fator de disponibilidade de 99,998%, temperatura de operação de -5 até 50°C; velocidade de rede igual ou superior a 10Gb/s, baseadas em IP ("Internet Protocol"), dotadas de: servidores de gerenciamento e/ou gravação; estações de trabalho ("workstation"); 1 ou mais microcomputador portátil ("notebook"); 1 ou mais central PABX com redundância de CPU e fonte de alimentação, para suportar URL SIP, SNMP v1/v2, mínimo de 1.000 ramais, permitir redirecionamento de chamadas, mínimo de 1.000 números de chamada rápida ("media gateway" com funcionalidade SIP e 2 troncos E1), telefones IP com suporte a SIP, 2 portas ethernet, LCD mínimo de 2 linhas, identificação de chamadas, suporte a VLAN e QoS, POE, extensões para telefones IP; 1 ou mais placas de interface; 1 ou mais cartão de memória e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.12	005	Unidades de comunicação de voz e dados, para utilização em linhas de monotrilha (STD), com fator de disponibilidade de 99,998%, velocidade de rede igual ou superior a 10Gb/s, enlace óptico, baseadas em IP ("Internet Protocol") dotadas de: roteadores/"switches" com capacidade mínima de 384Gb de matriz, função L2/L3 IP/MPLS, temperatura de operação de -5 até 50°C; capacidade para até 4.094 VLANs, QinQ, roteamento entre VLANs; capacidade para "rapid spanning tree" e "multiple spanning tree" e EAPS; roteamento RIP, OSPF, BGP, redundância via VRRP; 1 ou mais "transceiver" óptico; placas de processamento redundantes; fontes de alimentação redundantes; servidores de gerenciamento de rede SNMP v1, v2 e v3, SSHv2, RMON 1,2,3 e 9; OAM, DHCP; autenticação 802.1x; SNTIP rádios TACACS+; 1 ou mais monitor LCD; estações de trabalho ("workstation"); microcomputador portátil ("notebook"); quadros de distribuição; gabinetes metálicos e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.12	006	Multiplexadores híbridos SDH/PDH para transmissão de dados analógicos e digitais, para aplicação em subestações de energia elétrica, com capacidade de até 6 transmissões STM-1 simultâneas (enlaces 1+1), com capacidade para módulos de expansão SFP do tipo STM1 (155Mbps) / STM4 (622Mbps) / STM16 (2,25Gbps), podendo conter módulos de expansão de dados, voz e módulo C37.94 para aplicação com teleproteção ou proteção diferencial de linha.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.12	007	Multiplexadores híbridos com suporte às tecnologias por divisão de tempo (PDH/SDH) e ou pacotes Ethernet (Gigabit Ethernet/MPLS-TP) para transmissão de dados analógicos e ou digitais, com capacidade de transmissões SDH de até 2 STM-1 (155Mbps) simultâneas, e ou com capacidade para expansão com o uso de módulos SFP do tipo STM-4 (622Mbps), e ou STM-16 (2,25Gbps), e ou com capacidade de transmissões de 2 pacotes Ethernet ou MPLS-TP com capacidade 1 Gigabit Ethernet, e ou com capacidade para expansão com o uso de módulos SFP 10 Gigabit Ethernet, podendo conter módulos de expansão de dados e ou voz, e ou módulo proteção para aplicações aos protocolos IEEE C37.94 de proteção diferencial de linha, e ou módulo para proteção de distância, e ou módulo para proteção GOOSE.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.13	004	Módulos Ópticos "Muxponder" para multiplexação de sinais cliente em sinais modulados de linhas coerentes, com potência de saída entre -9 e 4dBm, operando em comprimento de onda das bandas C ou L em portadora única e sintonizável, com taxa de tráfego de dados programável de 200 até 800Gbps e taxa de símbolos (Baud Rate) de 91.6 e/ou 95Gbaud, contendo interfaces de clientes para plugáveis ópticos QSFP28 e/ou QSFPDD, desenvolvidos para aplicações de transmissões terrestres ou submarinas.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.13	033	Moduladores e "gateways" com entrada HDMI "Full HD" 1.920 x 1.080 pixels e/ou IP (SPTS / MPTS) sobre UDP e RTP, Unicast/Multicast e/ou ASI TS (transport Stream), com saída RF ISDBT para sistemas de televisão digital terrestre brasileiro com modulação ARIB STD-B31 e constelação QAM com sintaxe TS (Transport Stream) e/ou saída IP (SPTS/mpts) sobre HTTP (Unicast), UDP (Multicast) HLS e RTMP.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.13	034	Módulos de serviços de equipamentos terminais sobre linhas de fibras ópticas desenvolvidos para aplicações EtherNet 100 e 400GbE, com função principal de multiplexação digital por divisão de tempo, contendo três interfaces de linha 400G com tecnologia coerente com capacidade de até 1 2Tbps e baseadas em plugáveis no formato QSFP-DD, portas de	Resolução nº 15 de 19 de

		clientes para plugáveis ópticos QSFP-DD e/ou QSFP28, dispositivos Led de indicação de status de operação e painel traseiro de conexões, de valor unitário (CIF) não superior a R\$16.649,89.	fevereiro de 2020
8517.62.13	035	Módulos ópticos "muxponder" para multiplexação de sinais cliente em sinais modulados de linhas coerentes, com suporte a velocidades de 100 a 400G em incrementos de 50G e taxa de transmissão de dados (Baud Rate) ajustável de 35 ou 56Gbaud, contendo chave óptica integrada e quatro portas para plugáveis QSFP28, com consumo máximo de 150W e formatos e conexões específicas para uso em plataformas ópticas de redes de provedores locais de serviços, conteúdo e nuvem, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 54.831,97.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.19	004	Unidades óticas modulares para radiofrequência, dotadas de chassis medindo 444mm de comprimento, 132,5mm de altura e 291mm de largura, com consumo de energia 50W, alimentação 115/230V, classe de proteção IP20, contendo 4 tipos de módulos, sendo módulo de controle; módulo de placa de comunicação entre "racks"; módulo de bateria e controle de alarmes externos e módulos de conversão de fibra ótica (fibre optic converter) com conectores SC/APC, podendo conter até 8 módulos em 1 chassis de 19 polegadas.	Resolução Camex nº 45 de 28 de junho de 2018
8517.62.19	005	Unidades repetidoras modulares para transmissão de RF (Radiofrequência), para cobertura de sinal de celulares, com alimentação por fibra óptica, equipadas com modem para conversão de sinais RF em digital, com conectividade IP e sistema de gerenciamento com interface aberta SNMP, com capacidade de frequência nas faixas de 400, 700, 850, 1.800, 2.100 e 2.600MHz (multibandas), com módulo de condicionamento de RF, instaladas em um chassi metálico 300 x (130 a 250) x 700mm, consumo de até 360W e alimentação 115/230V, classe de proteção IP 65, com interface para WIFI, Pico e Femtocell.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.62.39	012	"Switches" industriais montáveis em trilho DIN com suporte a interface de comunicação para cabo de par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e "Hyper-Ring" com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8517.62.39	013	"Switches" industriais em invólucro com grau de proteção IP67, resistente a vibração, com conectores M12 para cabo tipo par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e "Hyper-Ring", com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8517.62.39	015	"Switches" formato padrão PC/104, com dispositivo de gerenciamento de 8 portas gigabit de 8 pinos, conector padrão RS232, MTBF ("Mean Time Between Failures") de 624.170 horas a 20 Graus Celsius operando em temperaturas de -40 até 85 Graus Celsius, faixa de alimentação sendo de +5 até +36V em corrente contínua, capacidade de fluxo de dados de 1.000Mbps com intuito de conectar e realizar a comunicação e transição de imagens e dados provenientes de outros dispositivos empregados no monitoramento de tráfego de veículos	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.39	020	"Switches" formato físico padrão PC/104 para recepção e encaminhamento de imagens e outros dados, com 8 portas do tipo "gigabit", capacidade para fluxo de dados de 1.000Mbps, com conector para acionamento de LED's indicadores, entrada de alimentação de 12V em corrente contínua, usados para comunicar e transmitir dados e imagens provenientes de outros dispositivos voltados para monitoramento, de valor unitário (CIF) não superior a R\$151,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.55	010	Equipamentos de redes ópticas tipo terminais contidos em gabinetes plásticos com uma porta LAN RJ45 GigaEthernet, porta óptica GPON com conector tipo SC/APC, com processador ZX279125, memória RAM 32Mb "build-in" CPU e memória ROM SPI Flash 8MB, modem óptico próprio para fornecer acesso à internet e/ou serviços de TV digital e/ou serviço de telefonia digital em arquitetura de rede FTTH (Fiber To The Home), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 59,95.	Resolução Gecex nº 15, de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.61	001	Rádios transceptores móveis para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo TETRA(terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 470MHz; capacidade de serviço de transmissão de dados tetra aprimorado (TEDS); painel com teclado numérico 12 teclas e display colorido de 640 x 480 pixels; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G/H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, rajadas de areia, vibração e choques); receptor GPS integrado; com capacidade para criptografia (comunicação criptografado) tea1, tea2 e/ou tea3; capacidade de montagem do painel de controle no corpo do rádio ou de forma remota.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF ou UHF ou 800 MH; Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 14 caracteres cada, uma linha exclusiva para ícones , com	

8517.62.61	002	iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio; suporte às criptografias AES, ADP e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 15W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 0,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.62.61	003	Rádios móveis digitais, com operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias "Phase I" (FDMA) e "Phase II" (TDMA); operação simultânea nas faixas de VHF, UHF e 800MHz; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio; potência máxima de saída de áudio de 15W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 0,5%; cabeça de controle com display de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 14 caracteres cada, uma linha exclusiva para ícones, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas coloridas para indicar o estado do rádio; com capacidade de suportar criptografia para comunicações seguras; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional); "Wi-Fi" seguro integrado para configuração e atualização de "software" do rádio; permite a configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.61	004	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP "Site Connect" e "Capacity" Max; Faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz ou 800MHz; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19µV; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); "wi-fi" integrado; capacidade de montagem do Painel de controle no corpo do rádio ou de forma remota.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.61	005	Rádios transceptores móveis P25, com faixas de operação em VHF e/ou UHF e/ou 700MHz e/ou 800MHz; com voz e dados integrados; com distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 0,5%; com GPS/GLONASS integrado; com "software" de programação de rádios CPS; com potência de saída de áudio nominal e máxima de 7,5W/15W respectivamente, e suporte no mínimo às criptografias AES e ADP para comunicações seguras;	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.61	006	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (400/470MHz e 762/870MHz); Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 12 caracteres cada, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas monocromáticas ou coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio ou externo por meio de receptor dedicado; suporte às criptografias AES, ARC4 e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 3W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 1,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional), suporte OTAP e OTAR, para atualização da programação e de "firmware".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	001	Placas de circuito impresso com componentes de áudio e/ou vídeo e/ou sensoreamento, cartão funcional para uso exclusivamente em aparelho móvel de telefonia celular, montado a partir de tecnologia SMT (Surface Mount Technology) utilizando placa plástica flexível resistente à temperatura de refusão da pasta de solda, suportada por molde metálico obtido por processo de usinagem de alta precisão e recortada por processo de prensagem com matriz de corte em formato específico.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.10	006	Placas de circuito impresso flexível montadas com componentes de conexão e/ou áudio e/ou motor de vibração e/ou interface, além de componentes eletrônicos auxiliares, todos próprios para montagem com tecnologia SMT (Surface Mount Technology) para uso exclusivamente em aparelho portátil de telefonia móvel.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.10	010	Módulos de comunicação wireless Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n, para aplicações restritas de tamanho de 0 a 250sq, opção de antena embutida ou por conector UFL, 4MB Flash, SRAM de 16 bits com taxa de bits elevada ADC, ADC de 10 bits, 10 GPIO, 10 interruptores de comunicação VDA, VDA, VDA, VDA	Resolução Camex nº 77 de 21 de julho de 2017

		ADC de 12 bits e 19 GPIO, e protocolos de segurança WPA, WPA2, WEP, WPS, TLS/SSL e HTTPS, construídos em microcontrolador 8/16/32 bits através de interfaces UART, SPI ou SDIO.	010 setembro de 2017
8517.70.10	011	Placas de circuito impresso flexíveis e/ou rígidas-flexíveis montadas com componentes elétricos/eletrônicos, que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 77 de 21 de setembro de 2017
8517.70.10	012	Placas de circuito impresso com materiais isolantes rígidos e flexíveis, cartões de interconexões de terminais portáteis de telefonia celular montados com componentes de conexão e/ou sensoramento, além de componentes elétricos e eletrônicos auxiliares.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8517.70.10	013	Placas de circuito impresso de até 6 camadas, para uso em aparelho móvel de telefonia celular tipo "smartphone", montadas com componente ACSIP - Componente Semicondutor de Alta Integração e Desempenho, entre outros componentes, por meio de processo de montagem SMT (Surface-Mount Technology), possuindo esse componente ACSIP as seguintes características: no máximo 900mm ² , com ao menos um circuito de banda base de RF suportando RFFE (Radio Frequency Front-End Control Interface) em ao menos 4G ou 5G, circuito de conectividade RF para "Bluetooth", Wifi, GPS, CPU principal para aplicações com memória principal e memória FLASH, GPU e DSP, suporte para ao menos 2 câmeras, circuito de áudio e sensores de "smartphone" como giroscópio e acelerômetro.	Resolução Camex nº 37 de 05 de junho de 2018
8517.70.10	014	Placas módulo de circuito impresso com componentes eletrônicos montados, para geração de fluxos de sinais unidirecionais ou bidirecionais upstream e/ou downstream, para redes com fio padrão DOCSIS, sendo upstream operando na frequência entre 5 a 204MHz, downstream na frequência entre 48 a 1.218MHz, para roteadores digitais chassis modulares sistema CMTS (cable modem termination system - sistema de terminação de modem a cabo), portas físicas com conector RF tipo "F" compatível com os padrões DOCSIS 3.1 modulação canais OFDM e OFDMA, EuroDOCSIS 3.0 e DOCSIS 3.0 modulação canal ATDMA e canais SC-QAM.	Portaria Secint nº 392 de 07 de maio de 2019
8517.70.10	016	Placas físicas comuns MDS para modulação e demodulação do sinal satélite que se integram a um equipamento principal formando uma única unidade funcional. Faixa de Alimentação de -39 a -72VDC, consumo 200W, SRAM GB DDR2, CPU "Freescale PowerQUICC III", se conecta ao Chassi SMTS, contendo matriz de FPGAs intensivos em DSP, não possuem função quando utilizado isoladamente.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	017	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos com função de amplificação de sinais ópticos para frequência de banda C, com comprimento de onda entre 980 a 1.561nm, compostas por módulo óptico de fibra dopada a érbio, próprias para serem utilizadas em equipamentos multiplexadores de sinais por comprimento de onda de longa distância, de valor unitário (CIF) não superior a R\$4.109,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	022	Placas de circuito montadas com função de conversão de sinais Ópticos padrão SONET/SDH/Ethernet/FC em sinais ópticos WDM (Wavelength Division Multiplexing) OTUk conforme recomendações ITU-T, contendo módulo de encapsulamento e mapeamento de sinais, módulo de controle de operações dos módulos da placa, função de coleta de informações como alarmes de performance, eventos, temperatura, detecção de tensão e com fonte de alimentação integrada, de valor unitário (CIF) não superior a R\$4.022,37.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	023	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, com função de conversão entre 2 canais de sinais ópticos GE e dois canais de sinais elétricos GE ou um canal de sinais elétricos ODU1 através do placa de conexão cruzada ou com a placa no slot emparelhado, com módulo do lado do cliente que executa a na recepção a conversão O/E de dois canais do GE óptico sinais e na transmissão a conversão E/O de dois canais do sinais elétricos internos para sinais ópticos GE, relata desempenho da interface óptica do lado do cliente, relata o estado de funcionamento do laser do lado do cliente, módulo de processamento de sinal que consiste um módulo de conexão cruzada, encapsulamento GE e mapeamento, possui módulos internos para diversas funções como: processamento OTN, conexão cruzada, controle e comunicação, alimentação DC e consumo máximo de 33W, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 3.062,16.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizado em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, com função de amplificação de potência dos sinais ópticos recebidos no banda C estendida suportando um comprimento de onda dentro do intervalo de 1.528,8 a 1.567,6nm, suporta transmissão de serviço com diferentes extensões de fibra sem usando regeneração elétrica, multiplexa o sinal OSC e o sinal do canal principal no caminho da linha e	

8517.70.10	024	executa o processo reverso, no OSC bidirecional de fibra única (configuração OSC único) cenário e bidirecional de fibra única (configuração dual-OSC) Cenário OSC, nem comissionamento nem compensação de atraso é necessário para relógios IEEE 1588V2, com módulo de amplificação que suporta módulos amplificadores ópticos plugáveis duplos, possui um ajuste de ganho continuamente entre 13 a 25Db com base na potência do sinal de entrada, fornece uma porta de monitoramento em serviço onde a porta se conecta a um analisador de espectro óptico ou espectro analisadora para monitorar o desempenho da potência do sinal sem afetando o tráfego, possui função de monitoramento da qualidade da fibra de linha pode ser usada no NMS e o NMS, bloqueio de ganho, estado transiente ao controle, comprimento de onda do canal OSC entre 1.491 e 1.511nm e camada ótica ASON, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 2.871,22.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.10	025	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, eletrônicos com função de processar e regenerar sinais ópticos de supervisão, suporta a função IEEE 1588v2, suporta função de relógio físico, suporta uma transmissão máxima de 37,5Db, suporta transmissão transparente de dois canais de sinais elétricos FE e fibra de linha monitoramento de qualidade, consiste em um módulo de recepção óptica, módulo de processamento de serviço, módulo de processamento de sinal FE de encapsulamento e desencapsulamento de sinais FE, Módulo. de decodificação/codificação FEC, EOW módulo responsável por converter o tráfego de voz em fluxos de código padrão e os mapeia para quadros E1, módulo 1.588 de sinal do relógio da placa STG para o próximo NE de acordo com o IEEE Protocolo 1588v2, módulo de transmissão óptica, módulo de controle e comunicação de coleta informações sobre alarmes, eventos de desempenho, estados de trabalho, tensões dos módulos funcionais e do módulo de alimentação e conversão de energia DC, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 1.387,07	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.10	026	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, eletrônicos com função de implementar conexão cruzada completa sem congestionamento com taxa de 640Gbit/s, realiza o controle do sistema, gerenciamento de configuração e saída de alarme de um sub-bastidor, suporta o backup dos dados NE, suporta a função do cartão CF para fazer backup do banco de dados, suporta interconexão e comunicação entre NEs por meio de IP sobre DCC, OSI sobre DCC ou HWEECC, função de sincronismo do relógios físicos e relógios PTP em todo o NE, monitora alarmes e eventos de performance, possui módulo de fonte de alimentação e consumo de energia de 40W em modo backup e em 48W em alta temperatura, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 2.641,00.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.10	027	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizado em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, para conexão cruzada, conecta serviços na camada elétrica, sem congestionamento, suporta ODUK com taxa de 1,28Tbit/s (k = 0, 1, 2, 2e, 3 ou flex) e conexões cruzadas VC-4, implementa a preparação de serviços de sistema, suporta proteção de conexão cruzada 1 + 1 e fornece 1 + 1 de cópia de segurança e de backup, suporta a comutação manual, automática, não reversiva e camada elétrica - ASON, possui internamente um módulo de controle, comunicação e de coleta informações sobre alarmes, eventos de desempenho, estados de trabalho e tensão detecção de cada módulo funcional e unidade de fonte de alimentação de conversão de energia DC, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 6.948,74.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.10	028	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos que consiste em um módulo de conexão cruzada ODUK / VC / packets / OSUflex, módulo de controle e comunicação e com módulo de alimentação, sendo que a conexão cruzada prepara e protege o sinal ODUK (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex), Sinais de pacote, VC-4 e OSUflex dentro de um sub-bastidor e Sinais ODUK (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex) entre subracks em um sistema de cluster, realiza cross-connect de no máximo de 64 Tbit/s ODUK (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex) e cada slot de serviço fornece uma capacidade de conexão cruzada de até 1 Tbit/s, executa comutação de pacotes de no máximo 25,6 Tbit /s de Serviços Ethernet e cada slot de serviço fornece uma conexão cruzada capacidade de até 400Gbit/s, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 7.202,57.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.10	029	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizadas em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, placa de linha com conversão de 16 ODU0, oito ODU1, quatro ODUflex ou dois ODU2 em dois sinais ITU-T G.694.1 OTU2 ou converte dois sinais ODU2e em dois sinais ITU-T G.694.1 OTU2e, suporta transmissão híbrida do serviço ODU0, serviço ODU1, serviço ODUflex e serviço ODU2 / ODU2e, suporta conexões cruzadas com placas de conexão cruzada, suporta função ONT com interface OTU2 / OTU2e no lado WDM, suporta formato de quadro OTN e processamento de overhead, referindo-se ao ITU-T G.709. Camada OTU2: suporta a função SM. Camada l ODUK (k = 0, 1, 2): suporta a função PM e TCM, e PM e TCM não intrusivos funções de monitoramento., camada "ODUflex": suporta a função PM e funções de monitoramento, suporta especificações DWDM compatíveis com ITU-T G.694.1, função sintonizável de comprimento de onda fornecendo 40 comprimentos de onda sintonizáveis na banda C com espaçamento de	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

		canal de 100GHz e 80 comprimentos de onda sintonizáveis na banda C com espaçamento de canal de 50GHz, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 7.693,64.	
8517.70.10	030	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, placa de potência óptica com comprimento de onda padrão e detecção de comprimento de onda central para comprimentos de onda em um espaçamento de canal fixo, suporta monitoramento de energia óptica para comprimentos de onda de grade flexíveis e banda C estendida, possui 8 portas e cada porta suporta monitoramento de energia óptica, suporta detecção OSNR para sinais de 10, 40, 100, 200 e 400Gbit/s, possui módulos internos de interruptor óptico 1 x 8, módulo de monitoramento de energia, módulo de análise de espectro, módulo de driver e controle, módulo de controle e comunicação e módulo de conversão de energia DC, consumo de potência máxima de 20W.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	031	Placas de circuito montadas de monitoramento de desempenho do sinal óptico, multiplexando e demultiplexando o sinal óptico de banda C de caminho principal e canal de supervisão, possui módulo óptico, módulo de detecção de potência óptica, módulo de comunicação e comunicação que realiza o controle dos módulos funcionais de coleta de informações sobre alarmes eventos de desempenho, estados de trabalho e tensões dos módulos funcionais e módulo de fonte de alimentação que converte a energia DC fornecida pelo "backplane" na energia exigida por cada módulo na placa e porta de monitoramento em serviço (MON) com potência de 30db.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	032	Placas de circuito (módulo), montadas com componentes elétricos e eletrônicos com função de transmitir até 2 sinais de até 800Gbps com taxa de símbolos de até 96Gbauds em portas independentes, equipadas com módulo de detecção de potência óptica para cada uma das 2 portas que podem ser ajustadas arbitrariamente (com granularidade de 0,05 GHz) para qualquer frequência dentro da Banda C estendida (faixa de sintonização de 191.342THz a 196.108THz), DSP integrado de duplo canal que habilita a funcionalidade ganho compartilhado SD-FEC, com processador digital de 7nm e utiliza métodos como modulação de Sub-Portadoras de Nyquist (8 sub-portadoras) providos por um circuito integrado fotônico produzido em Fosfato de Índio (InP-Indium Phosphide), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 5.591,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	033	Placas de circuito impresso com mais de uma camada, obtidas a partir de substratos de material isolante rígido e/ou flexível, de resina epóxi, e tecido de fibra de vidro com retardante a chama de classe v-0, montadas com componentes elétricos e eletrônicos a partir de tecnologia SMT (surface mount technology), podendo conter função de controle, monitoramento, processamento, armazenamento, sensores, pareamento, para uso interno em aparelhos emissores com receptor incorporado, digital, com tecnologias de transmissão/recepção sem fio "smartwatch", e fones de ouvidos sem fio, com sistema inteligente de áudio.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	034	Aparelhos de coleta e gerenciamento remoto de dispositivos industriais (CLP) que utilizam múltiplos protocolos de conectividade e suas partes e acessórios dotados de redes celulares e outras redes sem fio (WiFi) e (LPWAN); outros aparelhos para transmissão ou recepção de dados, incluindo comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como um rede local (LAN) ou uma rede de área estendida (WAN) e rede de baixa potência (LPWAN) padrão LoRaWAN 915MHz), circuitos impressos com componentes elétricos ou eletrônicos, montados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.10	035	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos com função de multiplexação e ou de-multiplexação de até 40 canais ópticos de frequência única em canal óptico multifrequência padrão ITU-T G.694, possui módulos internos denominados módulo óptico que realiza multiplexação dos sinais ópticos em diferentes comprimentos de onda, módulo de detecção e controle de temperatura do multiplexador que realiza a detecção da potência ótica dos sinais de serviço, com capacidade de monitoramento dos sinais ópticos e monitoramento de alarmes de performance, eventos, temperatura e potência de saída, módulo de conversão de corrente contínua DC/DC, possui canais pares (EVEN) que suporta uma frequência de sinal entre 192.10THz até 196.00 THz com comprimento de onda entre 1529.55nm até 1560.61nm e canais ímpares (ODD) que suporta uma frequência de sinal entre 192.15THz até 196.05 THz com comprimento de onda entre 1529.16nm até 1560.20nm, possui interfaces M01-M40 de recebimento de sinal multiplexado, OUT para transmissão e MON para monitoramento externo do sinal multiplexado.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.91	001	Gabinets metálicos, podendo conter conexões, circuitos impressos, pinos guia, réguas, bandejas, painéis, molas e vedações, próprio de equipamentos de telecomunicações.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
		Sub-bastidores metálicos para telecomunicações com altura de 1.016mm (23 U), largura de 442mm e profundidade de 945mm (40 polegadas x 17,4 polegadas x 37,2 polegadas), para ser instalado em um gabinete de 19 polegadas com 1.000mm de profundidade e 2.200mm de altura, possui 18 "Slots" abertos para serem instaladas placas de circuito impresso, possui	Resolução

8517.70.91	002	uma placa de circuito impresso do tipo "backplane", unidade PEM para alimentação CC com Tensão de entrada entre -40 a -72V (tensão nominal -48V/-60V) e corrente de entrada de 63A por módulo e tensão de saída de 53.5VDC e corrente de saída de 46A por módulo, filtros de ar, sistema de sistema de ventilação automático com velocidades de rotação do ventilador são ajustadas com base nas temperaturas relatadas pelos sensores nas LPUs, SFUs e MPUs com 3 velocidades, sendo a baixa para temperatura ambiente entre -5 até +27 graus Celsius, média para temperatura ambiente entre 27 até 40 graus Celsius	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
		e alta para temperatura ambiente superior a -40 graus Celsius, sistema de ventilação constituído por unidade de ventilação 2.0 com 6 "Fans" com consumo máximo de 500W e ruído de 77,2dBA (dispositivo inteiro) e unidade SFU com 3 ventiladores e está localizado na abertura de exaustão de ar, possui MTBF(mean time between failure) de 18,87anos e MTTR (mean time to repair) de 0,5h, temperatura de operação de curto prazo de -5 a +50 graus Celsius e de longo prazo de 0 a 40 graus Celsius, Umidade relativa de operação de longo prazo: 5 a 85% UR, sem condensação e curto prazo de 5 a 95% UR, sem condensação, altitude de operação de longo prazo <=4.000m (13.123,2 pés) (para a altitude na faixa de 1.800 a 4.000m (5.905,44 pés a 13.123,2 pés), a temperatura operacional do NEU100 deve diminuir 1 Grau Celsius (33,8°F) para a cada 220m (721,78pés).	
8517.70.91	003	Gabinets fabricados em polipropileno, medindo 300 x 240 x 100mm, próprios para aplicação em redes de telecomunicações, com capacidade de permitir a entrada de 4 cabos óticos principais, sendo 2 entradas centrais com sistema UN-CUT, para cabos com diâmetro máximo em cada entrada de 17,7mm, com sistema de vedação mecânico e duas entradas sem o sistema UN-CUT com diâmetro máximo de 15,8mm, com sistema de conector PG 21 para vedação mecânica e travamento dos cabos; com 16 saídas para cabos óticos de acesso, com ranhuras para travamento dos cabos e borracha para vedação; capacidade interna para até 3 bandejas, sendo 2 bandejas com dispositivos para acomodar 16 fusões óticas e uma bandeja para acomodar 18 adaptadores óticos e 2 divisores óticos; com suporte para fixação na posição horizontal ou vertical; com 4 suportes de fixação em aço inox, cada um com uma abraçadeira de rosca sem fim para fixação do cabo e com um terminal de fixação do elemento de tração; com tampa de abertura na vertica	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.70.99	003	Alojamentos frontais montados com display de "oled" ou de outras tecnologias, podendo conter difusores, suportes e conectores, circuito impresso flexível montado com componentes eletroeletrônicos e dispositivo sensível ao toque (touchscreen), próprios para aparelho portátil de telefonia móvel.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	004	Teclados de silicone, com ou sem serigrafia, com contato de carbono, de uso em telefone com fio, telefone sem fio, terminais telefônicos inteligentes para PABX, telefones IP e telefones dedicados a central de portaria.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	005	Módulos de captura de imagem de aparelhos portáteis de telefonia móvel com recursos óticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento da imagem codificada, incluindo circuito integrado de tecnologia CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) com milhões de pontos de imagem (pixels), podendo conter ou não memória de estado sólido para armazenamento temporário e elemento de conexão.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	006	Telas de matriz ativa com tecnologia de diodos orgânicos emissores de luz (AMOLED - Active-Matrix Organic Light-Emitting Diode), com ou sem dispositivo sensível ao toque e/ou moldura e/ou elemento de conexão para uso em aparelhos portáteis de telefonia móvel.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	007	Subconjuntos próprios para terminal portátil de telefonia celular, montados com displays de LCD, Oled ou de outras tecnologias, podendo conter estruturas de fixação, suportes, calços, protetores, conectores, motores de "vibracall", módulos de captura de imagens, microfones, altofalantes, sensores, teclas, botões, antenas, cabos, contatos elétricos, visores, lentes, LEDs, Flashes, difusores, etiquetas, parafusos de fixação, adesivos, molduras, coberturas decorativas, ímãs ou dispositivos magnéticos, películas, dissipadores, vedações, telas (touchscreen) e/ou dispositivos sensíveis ao toque e circuitos impressos podendo ou não ser montados com componentes eletroeletrônicos que implementem quaisquer das funções que não as funções principais do telefone celular.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	008	Módulos montados com mostrador de cristal líquido LCD, Oled ou de outras tecnologias, circuito integrado eletrônico de "driver", iluminação traseira e/ou lateral, moldura traseira e/ou lateral de proteção e placa de circuito impresso flexível, montada com componentes elétricos e/ou eletrônicos com formato e conexões apropriados para aparelho transceptor portátil de telefonia móvel.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	009	Telas sensíveis ao toque "touchscreen" obtidas a partir de tecnologia de filme fino transparente e condutor de óxido misto de índio e estanho (ITO) e/ou outras tecnologias, depositado sobre substrato de vidro ou de plástico, com operação por modo capacitivo ou resistivo, contendo placa de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, com formato e dimensão específicos para instalação em aparelho transceptor portátil de	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017

		telefonia móvel.	
8517.70.99	010	Subconjuntos traseiros de terminais portáteis de telefonia celular, montados com suportes plásticos e/ou metálicos, podendo conter antenas, compartimentos de abertura, calços e/ou protetores de diversos materiais, fitas e/ou etiquetas, conectores e/ou contatos elétricos, visores da câmera e/ou do flash, teclas, botões, motores "vibracall", microfones e alto-falantes.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	011	Blindagens metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos ou isolantes, próprias para terminal portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.70.99	014	Subconjuntos montados em suporte plástico e/ou metálico, próprios para terminal portátil de telefonia celular, contendo, pelo menos, um dos seguintes elementos: alto-falantes, motores "vibracall", antenas, conectores, teclas, microfones, calços, protetores, contatos elétricos, visores da câmera e/ou do "flash", botões, sensores, cabos, placas de circuito impresso rígidas e/ou flexíveis montadas com componentes elétricos/ eletrônicos que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8517.70.99	016	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular dotadas de vidro ou madeira ou couro ou nylon ou plástico ou metal ou a combinação destes, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, ímãs ou dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção da câmera e/ou flash.	Resolução Camex nº 77 de 21 de setembro de 2017
8517.70.99	017	Teclas/botões plásticos e/ou metálicos utilizados como teclas de acionamento de, pelo menos, uma das funções: volume, rotação do "display" e liga-desliga (power), início (home), próprios para terminal portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 77 de 21 de setembro de 2017
8517.70.99	018	Diplexadores de sinais de rádio frequência com filtro seletivo, utilizado em estações base de telecomunicações (BTS), para compartilhamento de até quatro frequências simultâneas de 555 a 806MHz, de 824 a 960MHz, de 1.710 a 1.880MHz e de 1.920 a 2.170MHz, feito em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8517.70.99	019	Módulos para conversão de sinais de rádio frequência (RF) em sinais de fibra óptica, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para transmissão ou recepção de sinais, com capacidade de gerenciar até 4 unidades remotas.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	020	Pentaplexadores de sinais de Rádio Frequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 5 frequências simultâneas, entre 850, 1.800, 2.100 e 2.600MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	021	Módulos Eletrônicos de Supervisão, para estações base de telecomunicações (BTS) com gerenciamento de cobertura de sinal de rádio frequência (RF), de 4 portas de entrada e 4 portas de saída (input e output) e suporte via SNMP v3 para monitoramento e gerenciamento da rede.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	022	Triplexadores de sinais de Rádio Frequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 3 frequências simultâneas, entre 1.800 e 2.600MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	023	Fontes de interface ativa (APOI), utilizadas para combinação de sinais de rádio frequência (RF), nas faixas de 850, 1.800, 2.100 ou 2.600MHz, dotados de elementos de conexão (4.3-10 Femea) e atenuadores remotos-controlados para "Downlink" e "Uplink".	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	024	Suportes de cartão NANO SIM, com ou sem encaixe para cartão MICRO SD, fabricados em plástico, moldados em formato específico para uso exclusivo em aparelhos portáteis de telefonia celular.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.70.99	025	Apontadores montados para comando de telas sensíveis ao toque de terminais portáteis de telefonia celular, construídos a partir de materiais metálicos e plásticos e com ponteira de contato com material condutivo a base de silicone, em formato e dimensão específicos para integração em "smartphones".	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018

8517.70.99	027	Reforços estruturais da placa de circuito impresso de aparelhos portáteis de telefonia celular, fabricados em aço inoxidável com espessura compreendida entre 0,1e 1,0mm, largura compreendida entre 1,0 e 20,0mm e comprimento compreendido entre 2,0 e 40,0mm.	Resolução Camex nº 30 de 02 de maio de 2018
8517.70.99	028	Dispositivos com função de filtro (passivo), diplexador e circulador de sinais de rádio frequência na faixa de micro-ondas (6 a 24GHz), sem função autônoma, produzidos em liga de alumínio injetado com cavidades usinadas, possuindo 3 portas de interface, exclusivos para montagem interna em rádio transceptores para telecomunicações na faixa de frequência de micro-ondas (6 a 24GHz).	Resolução Camex nº 30 de 02 de maio de 2018
8517.70.99	029	Unidades de filtro de cavidade para frequências de telefonia móvel celular, sem função autônoma e para uso exclusivo na fabricação de transceptores integrados à estação rádio base, dotadas de conectores de RF tipo 4.3-10 de 50ohms tipo fêmea, estrutura injetada e usinada em liga de alumínio fundido, com componentes mecânicos para ajuste interno do filtro e tampas de fechamento; ao serem integradas ao transceptor possuem funcionalidades de proteção de surto, interface para comunicação com modem e supervisão de antena por detecção de tensão de relação de onda estacionária; permitem ainda que uma única porta com conector do tipo 4.3-10 seja utilizada como interface com a antena para a transmissão e recepção de sinais pela mesma via (diplexação).	Resolução Camex nº 30 de 02 de maio de 2018
8517.70.99	030	Lentes para módulos de câmeras, e/ou módulos de flash, podendo conter películas de proteção, próprias para aparelho transceptor portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.70.99	031	Guias de conexão para cartões inteligentes SIM e/ou SD, tipo bandeja, com tampa de fechamento, próprias para aparelho transceptor portátil de telefonia celular.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.70.99	032	Dispositivos dotados de 2 filtros de sintonia, para bloquear ou atenuar sinais de 850MHz, que causam interferência nas estações rádio base, para telefonia celular, operando 900MHz.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.70.99	033	Triplexadores de sinais de radiofrequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 3 frequências simultâneas, entre 1.427 e 1.880, 1.920 e 2.170 e 2.300 e 2.700MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 60 de 31 de agosto de 2018
8517.70.99	034	Módulos de filtros duplexadores de sinais de RF (Radiofrequência) para as faixas de frequência de recepção de 703 a 2.570MHz e de transmissão de 758 a 2.690MHz, com formatos, dimensões e conexões específicas para instalação em unidades remotas de rádio de estações base de telefonia celular (ERB), com corpos metálicos e impedância nominal de entradas e saídas de 50ohms.	Resolução Camex nº 86 de 09 de novembro de 2018
8517.70.99	035	Blocos compactos para telefonia, para conexões em centrais telefônicas e centrais de redistribuição nas redes de banda larga com conexões metálicas, conexões metálicas em linha, e engates rápidos do tipo permanente, para bastidor de perfil cilíndrico sem selante, sendo o corpo do bloco confeccionado em blenda de polímero termoplásticos de engenharia, PBT/PC, (polibutileno tereftalado/polycarbonato), moldados por injeção, garantindo precisão dimensional e baixa variação dimensional dentro do "range" de temperaturas de operação, temperatura máxima de operação de até +55°C; terminais e conexões confeccionados em materiais metálicos com tratamento superficial, que garantem alta condutibilidade e maior fluxo de dados nas conexões.	Portaria Secint nº 441 de 10 de junho de 2019
8517.70.99	036	Subconjuntos para aparelho emissor com receptor incorporado, digital, com tela sensível ao toque "smartwatch" podendo conter, tela de visualização "display" com dispositivo sensível ao toque, estruturas de fixação, suportes, coroa, calços, protetores, conectores, motores de "vibracall", microfones, alto-falantes, sensores, teclas, botões, antenas, cabos, contatos elétricos, visores, lentes, etiquetas, elementos de fixação, adesivos, molduras, coberturas decorativas, imãs ou dispositivos magnéticos, películas, vedações, circuitos impressos.	Portaria Secint nº 441 de 10 de junho de 2019
8517.70.99	037	Blindagens metálicas com corpo de aço inox, para guia, suporte e proteção mecânica, contendo dispositivo de detecção da inserção dos cartões SIM ou SD e ejetor do guia de conexão tipo bandeja, em formato e dimensão específicos para integração em terminais portáteis de telefonia celular.	Portaria Secint nº 511 de 26 de julho de 2019
8517.70.99	038	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, imãs ou dispositivos magnéticos, peças de acabamento e/ou proteção das estações	Portaria Secint nº 511 de 26 de julho de 2019

		dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção das câmeras e/ou flashes.	de julho de 2019
8517.70.99	039	Triplexadores de sinais de rádio frequência, com filtro seletivo, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS), para compartilhamento múltiplas frequências simultâneas, atuando entre as faixas de frequência de 1.427 a 1.880MHz, de 1.920 a 2.170MHz, de 2.300 a 2.700MHz, LTE1.400 GSM1.800, LTE2.100, BRS ou LTE2.600, feito em alumínio, com elementos de conexão e proteção de entrada IP67.	Portaria Secint nº 2.023 de 12 de setembro de 2019
8517.70.99	040	Subconjuntos montados de filtros de sinais de radiofrequência, de uso exclusivo em unidades de rádios remotos de estações base de telefonia celular em padrões LTE, WCDMA E GSM, dotados de módulos duplexadores passivos, acopladores direcionais e isoladores e para operação nas bandas 1.800MHz (b3) e 2.100MHz (b1).	Resolução nº 10 de 30 de janeiro de 2020
8517.70.99	041	Espumas de polietileno tereftalato (ou PET), podendo conter: exterior em material de tecido de níquel e cobre, própria para promover melhor contato entre partes metálicas de equipamentos de comunicação de dados e com isso absorver interferências de sinais eletromagnéticos, própria para uso em equipamentos de comunicação de dados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	042	Blindagens eletromagnéticas (carcaça de liga de cobre), própria para módulos ópticos (transceptores ópticos), comprimento máximo de 80mm, altura máxima de 20mm, própria para montagem em placa de circuito impresso, por processo de montagem em furo PTH (through hole) ou montagem por "press fit".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	044	Plugues de proteção também denominado como "dust cover", próprios para transceptor óptico intercambiável (módulo transmissor e receptor óptico), para proteção contra poeira e contaminantes, fabricados em borracha ou PCV ou plástico, comprimento máximo de 20mm, largura máxima de 20mm, altura máxima de 12mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	045	Módulos de redução de temperatura para transceptor óptico intercambiável (módulo transmissor e receptor óptico), denominados dissipador de calor, fabricados em cobre ou alumínio, constituídos de múltiplas aletas metálicas, não contêm tubos de transferência de calor (heat-pipes), peso máximo de 30g, com acabamento anodizado preto ou niquelado, próprios para montagem, por contato físico direto com a blindagem metálica e módulo óptico, em produtos de comunicação de dados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	046	Unidades de antena ativa com modulo de transmissão e recepção de rádio frequência integrado para tecnologia 5g e converte e transfere sinais CPRI da unidade de banda base (BBU) e o sistema da antena, canal TRX/RX de 64t64r ou 32t32r, suporta até 6 portadoras, largura de banda máxima de 20MHz, faixa de frequência recepção entre 1.710 até 3.800MHz e transmissão entre 1.805 até 3.800MHz, IBW de até 200MHz, consumo de potência de até 921W.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	050	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, ímãs ou dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção das câmeras e/ou flashes, microfones, "leds" (díodo emissor de luz), placas de circuito impresso rígidas e/ou flexíveis montadas com componentes elétricos/eletrônicos que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	051	Refletores parabólicos de 0,75m para transmissão e recepção de sinais via satélite, operando em faixa de frequência de satélite banda Ka, contendo dimensões físicas máximas, incluindo características de reforço da borda de 77 cm no eixo principal e 72cm no eixo menor, abertura projetada do refletor elíptica não menor que 73,5 x 63,5cm, com perfil da superfície do refletor em formato parabólico, com distância focal do refletor parabólico de 52cm, contendo frequência (GHz) de recebimento de 17,7 a 20,2 e de transmissão de 28,1 a 30, EIRP nominal 48,4dBW, G/T nominal 18,5dB/K, ganho da antena de recebimento de 40,6dBi, mínimo a 19,95GHz e de transmissão de 44,4dBi, mínimo a 29,75GHz, de valor unitário (CIF) não superior a R\$77,72.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	052	Refletores parabólicos 1,2m para transmissão e recepção de sinais via satélite, operando em faixa de frequência de satélite banda Ka e conjunto suporte de montagem em aço, contendo "hardware" de suporte projetado para conexão do transceptor de satélite ao braço da lança e suporte traseiro tria para conexão do braço da lança ao refletor, com comprimento focal de 96,52cm, altura de abertura projetada de 120,65cm, largura de abertura projetada de 120,50cm, dimensão do eixo vertical de 137,50, dimensão do eixo horizontal de 123,50, deslocamento paraboloide de 0cm, superfície do refletor e tolerância óptica, superfície do refletor carregado de 120,65cm, tolerância posicional máxima sob carga de massa de 120,50cm, deslocamento angular máximo de ±0,70, deslocamento angular máximo de ±1 grau, de valor unitário (CIF) não superior a R\$2.037,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	053	Conjuntos de suporte de montagem em aço, contendo "hardware" de suporte projetado para conexão do transceptor de satélite ao braço da lança e suporte traseiro tria para conexão do braço da lança ao refletor, (kit, ka, 75cm, etria, dk gray, pbi), contendo hastes para montagem em telhado ou parede, bastão de 5,08 polegadas, 2 suportes ajustáveis, mastro permitindo elevação de 0 a 65 graus, de valor unitário (CIF) não superior a R\$56,75.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.70.99	054	Conjuntos de montagem de refletor parabólico de 0,75m incluindo hastes, mastro, estrutura de montagem traseira e sistemas de movimentação azimute, elevação e inclinação para transmissão e recepção de sinais via satélite, de valor unitário (CIF) não superior a R\$108,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	055	Filtros de combinação de sinais de RF, multibandas, utilizados em sistema irradiante de estação rádio base de telecomunicações (BTS de tecnologias de rede móvel celular), de faixas de frequências compreendidas entre 380 e 3.800MHz, com elementos de conexão para entradas e saídas de sinal e suporte mecânico para fixação em torre/mastro.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	056	Subconjuntos próprios para fones de ouvido sem fio, com sistema inteligente de áudio e com função principal de conectividade e pareamento por "wireless", podendo conter gabinete, alto-falante(s), suporte(s), microfone(s), ima(s), visor(es), calço(s), protetor(es), película(s), fita(s), etiqueta(s), adesivo(s), membrana(s), grade(s), tecido, circuito impresso flexível montado com componentes eletroeletrônicos, superfície sensível ao toque, inserto(s) metálico(s), antena(s), parafuso(s), bateria, componentes plásticos e/ou metálicos, conector(es) e sensor(es).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	057	Suportes plásticos de armazenamento utilizados em redes FTTH com função de enrolar cabos ópticos extras, para instalação em postes, paredes ou poços subterrâneos, suporta um armazenamento máximo em cabos com 5 mm e comprimento de 40m, diâmetro mínimo da bobina de 150mm, dimensões de (A x L x P) de 230 x 230 x 75,5mm, peso líquido de 0,26mm, material de PP + GF + parafuso de aço inoxidável dos tipos M4 x 20mm: 3 PCS, M6 x 45mm: 3 PCS, temperatura de operação entre -40 a +70 Graus Celsius, umidade relativa £ 93% (40°C), pressão atmosférica de 70 a 106kPa, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 21,96.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	058	Suportes metálicos com abraçadeira para instalação em postes, para prender cabos ópticos em redes aéreas FTTH, possui dimensões (a x l x p; unidade: mm) da abraçadeira espiral de 900 x 72 x 9mm e base de montagem de 66 x 59 x 50mm, material da base de montagem z1102 e abraçadeira de aço inoxidável com liga de alumínio 5056, suporta cabos ópticos com diâmetro de 5mm, temperatura de operação -40 a +70 Graus Celsius, umidade relativa menor ou igual a 93% (40 Graus Celsius) e pressão atmosférica de 70 a 106kpa, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 15,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.70.99	059	Suportes estruturais em plástico e/ou metal, podendo conter adesivos, calços, etiquetas, isolantes, próprio para suporte interno de ao menos um dos seguintes componentes: conectores, placas de circuito impresso, baterias, módulos de câmera, displays, próprio para terminal portátil de telefonia celular e/ou relógio inteligente do tipo smartwatch e/ou fones de ouvido sem fio.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.10	001	Monitores monocromáticos de uso exclusivo na área médica, de alta resolução, de 1 a 10 megapixels.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8528.52.20	001	Monitores coloridos de uso exclusivo na área médica, de alta resolução, de 1 a 12 megapixels.	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8528.52.20	002	Monitores de vídeo profissional "broadcast monitor" para uso em sistemas de TV, utilizados em ilhas de edição, controles de produção, estúdios ou unidades móveis externas, com interface de entrada de vídeo SDI, HDSDI, DVI ou HDMI, com resolução superior a 700 linhas.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8528.52.20	008	Monitores profissionais para display de sinais de vídeo com resolução HD em 1080i e/ou superior, utilizando tela de tecnologia de Diodo Orgânico Emissor de Luz (OLED - Organic Led Emiting Diode), com suporte a interfaces de sinais de vídeo SDI, HD-SDI, IP ou HMDI, através de entradas de vídeo próprias ou placas opcionais de interface.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8528.52.20	009	Telas interativas LED 4K, com vidro da tela de 4mm de alta resistência e baixa reflexividade de luz externa, de tamanhos de 55 ou 65" ou 70 ou 75" ou 86 ou 98", com sistema tátil com sensor infravermelho ou capacitivo (P-cap), com 20 toques simultâneos, com toque na tela com dedo ou qualquer objeto opaco, com sensor da tela blindado contra umidade e poeira, com sistema operacional instalado na própria tela, com "slot" na tela para conexão de PC.	Resolução Camex nº 86 de 09 de novembro de 2018
8528.52.20	010	Monitores LCD 19 polegadas para uso em equipamentos de diagnóstico médico por imagem, coloridos, luz de fundo de LED, resolução nativa de 1.280 x 1.024, tamanho da imagem visível de 376,3 x 301mm, pixel "pitch" de 0,294 x 0,294mm, brilho típico de 250cd/m², taxa de contraste típico de 2000:1, tempo de resposta típico de 20ms, temperatura de operação de 0°C a 40°C, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 15,89.	Portaria Secint nº 111 de 10 de novembro de 2017

8528.52.20	010	2.000:1, tempo de resposta típico de 20ms, terminais de entrada do tipo DVI-D e D-Sub mini, frequência de escaneamento digital de 31 a 64kHz, frequência de escaneamento analógico de 31 a 80kHz, tensão de entrada entre 100 e 240V e consumo máximo de potência de 41W, sensor de luz traseira com função de estabilização de brilho e autocalibração.	441 de 10 de junho de 2019
8528.52.20	011	Monitores coloridos "double sided" de LCD (liquid crystal display), de 70 a 98 polegadas para uso em mobiliário urbano, do tipo "full sunlight" (ambiente de funcionamento completamente ao ar livre e sob incidência de sol direto), capazes de serem conectados diretamente a uma máquina automática para processamento de dados e concebidos para serem utilizados com esta máquina, com luz do fundo de LED (light-emitting diode), de resolução nativa de 3.840 x 2.160 pixels, com tamanho de imagem visível de 1.895 x 1.066mm, brilho típico de 3.500cd/m ² , com taxa de contraste típico de 10ms, terminais de entrada do tipo DVI-D, frequência de escaneamento digital de 120hz, tensão de entrada de 85 a 264VAC, consumo máximo de potência de 4.300W, com sensor dianteiro de controle de brilho automático, sensor de tela blindado contra umidade e poeira.	Resolução nº 15 de 19 de novembro de 2019
8528.52.20	012	Telas interativas de LED para uso vertical ou horizontal, de 43 a 55 polegadas, com capacidade de mínimo 10 toques simultâneos e tecnologia infravermelho, de formato 16:9, resolução mínima 1.080P (1.920 x 1.080) e com capacidade de 50.000h de funcionamento contínuo 24h x 7 dias dotadas de: sistema operacional embarcado, memória volátil de 2 a 32GB de armazenamento, processador "Octa Core", suporte a sistemas operacionais diversos, função "wake up" de acordo com o sinal de entrada, falantes 10Wx2, sistema anti-retenção de imagem, sensor de temperatura interno e gerenciamento remoto via "software".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.20	013	Telas do tipo TN e IPS, com formato tipo barra únicos de uso vertical ou horizontal, de 24 a 38 polegadas, resolução mínima de 1.920 x 600 formato 16:5 ou 1.920 x 360 formato 16:3 ou 1.920 x 190 formato 16:1 ou 1.920 x 130, formato 16:1, vidro temperado de 2mm, com brilho mínimo de 1.000nits de emissão de luz, contraste mínimo de 3.000:1 e capacidade de 55.000h de operação contínua em 24h x 7 dias, dotadas de: sistema operacional embarcado, memória volátil do sistema 2 a 32GB de armazenamento, processador "Quad Core" ou superior, falantes, função "wake up", sistema anti retenção de imagem e gerenciamento remoto via "software".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.20	015	Monitores de vídeo profissional "broadcast monitor" utilizados para sistemas de edição, produção, transmissão ou cinematografia, com resolução máxima de 4.096 x 2.160 e mínima de 720 linhas nas resoluções de 4 e 2K, interface de entrada de vídeo SDI (HD, 3G, 6G e 12G) e HDMI, com modo de alto alcance dinâmico (HDR - "High Dynamic Range"), eficiência de pixel de 99,99%, aproveitamento de 100% do desempenho da tela de cor P3, capacidade máxima de brilho de 1.000 nits em 100% da tela de no mínimo 30 polegadas e relação de contraste de 1.000.000:1.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.20	016	Telas interativas com painéis IPS com fonte de luz LED e resolução 4K, com vidro da tela de 4mm de alta resistência baixa reflexividade de luz externa, baixa emissão de luz azul (low blue light) e sistema "flicker-free" (sistema "Eye Care"), com tamanhos de 60 até 100 polegadas, sistema tátil infra vermelho com capacidade mínima de 10 toques simultâneos, com toque na tela com dedo ou qualquer objeto opaco, sistema operacional instalado na própria tela, memória de armazenamento de 32GB ou superior, memória de sistema mínima de 2GB, com "slot" para conexão de PC tipo OPS, de valor unitário (CIF) não superior a R\$8.091,00.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	002	Módulos fotovoltaicos, com potência nominal de 2.5kWp, temperatura de operação de -20 a 50°C, para aplicações "on-grid" ou "off-grid", composto por células solares construídas a partir da arquitetura PERC, com design em "forma flor", montados em suporte de sustentação contendo: inversor de frequência interno próprio; sistema de resfriamento inteligente; proteção inteligente contra ventos acima de 30 mph; sistema de rastreamento do sol, para posicionamento automático das células para um ângulo de 90° em relação a luz solar; sistema automático de limpeza da células; sistema inteligente de processamento de dados para monitoramento remoto; e gerador para alimentação de baterias recarregáveis de "lithium ion".	Resolução nº 29 de 30 de dezembro de 2019
8541.40.32	003	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por 144 células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) superior ou igual a 400Wp (500Wp com ganho bifacial de 25%) indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima superior a -0,36% por °C, com degradação anual de 0,5%, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento mínimo de 100mm (cabo negativo) e 270mm (cabo positivo).	Resolução nº 10 de 30 de janeiro de 2020
8541.40.32	004	Módulos solares fotovoltaicos dotados de 216 ou 264 células de filme fino de telureto de cádmio com área de 2.47 ou 0.72m ² , potência máxima de 445W, tensão máxima de 1.500V, com caixa de junção.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Células fotovoltaicas montadas em módulos com potência de 400W, tensão de circuito aberto (Voc) 48,7V, tensão de operação otimizada (Vmp)	

8541.40.32	005	40,7V, corrente de curto-circuito (Isc) 10,79A, corrente de operação ideal (Imp) 9,84A, módulo eficiência 19,9%, tolerância de potência 0 ~ +5W, tensão máxima do sistema 1.000V/1.500V DC(IEC), série máxima classificação do fusível 15A, temperatura operacional -40 a + 85 Graus Celsius, cada placa é dotada de 144 células solares monocristalino 158,75 x 79,375mm com as seguintes dimensões: 2.008 x 1.002 x 40mm, pesando 23kg cada, vidro dianteiro temperado de alta transmissão, estrutura de liga de alumínio anodizado, cabo 4mm ² (IEC), 1.100mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	006	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 395W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,34.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	007	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 400W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 380,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	008	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 405W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 385,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	009	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 410W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 390,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	010	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 415W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 394,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	011	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 190,5W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,1%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 438,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	012	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75x79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 192,94W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 443,97.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência	

8541.40.32	013	nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 195,4W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	014	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 197,8W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	015	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 200,3W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 20,0%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	016	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 370W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 184,6W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 18,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 423,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	017	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 375W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 187,1W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	018	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 189,6W/m ² , indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 434,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	019	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158.75 x 158.75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 385W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 192,1W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 440,36.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	020	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158.75 x 158.75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 194,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 446,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	021	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158.75 x 158.75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 197,1W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,71%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 451,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	022	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 390W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,45%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 371,38.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	023	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 395W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,68%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,14	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	024	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 400W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,90%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85°C ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 380,91.	
8541.40.32	025	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 405W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,13%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 385,67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	026	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 410W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,35%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 390,43.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	027	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 415W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,57%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 395,19.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	028	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 420W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,80%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 399,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	029	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 425W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,02%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 404,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	030	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 430W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,25%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi	Resolução nº 15 de 19 de

		temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 409,47.	revereiro de 2020
8541.40.32	031	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 435W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,47%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 414,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	032	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 365 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	033	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 370 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	034	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 375 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	035	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 380 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 427,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	036	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 385 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,19%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,11.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima	

8541.40.32	037	(STC) de 390 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,44%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 438,73.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	038	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 395 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,69%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,36.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	039	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 400 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	040	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 350 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 356,75.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	041	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 355 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 373,31.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	042	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 360 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,95%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 378,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	043	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 365 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 383,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	044	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 370 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm,	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	044	superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 389,09.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	045	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 375 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 394,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	046	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 380 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 399,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	047	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 385 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,19%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 404,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	048	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 390 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 397,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	049	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 395 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,68%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 425,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	050	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 400 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,9%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2,0mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 430,42.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	051	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 405 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,13%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 435,80.	
8541.40.32	052	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 410 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,35%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 441,18.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	053	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 415 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,57%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 446,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	054	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 420 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,8%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 451,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	055	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 425 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,02%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 457,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	056	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 430 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,25%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 462,70.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	057	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 435 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,47%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 468,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	058	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC e bifacial, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 430Wp (para cada um) indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,5%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 499,90.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled"	

8541.40.32	059	PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 385Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 447,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	060	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 400Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500 Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,50.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	061	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 505,69.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	062	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 395W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,88% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 405,78.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	063	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 400W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,11% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	064	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 405W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,33% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	065	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 410W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,56% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de

		dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,19.	fevereiro de 2020
8541.40.32	066	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 415W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,79% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 426,33.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	076	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 194,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius., de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	077	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 196,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 434,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	078	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m2 igual a 199,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,9%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	079	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m2 igual a 201,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 445,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	080	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m2 igual a 204,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 450,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica,	

8541.40.32	081	dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 194,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	082	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 196,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	083	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m2 igual a 199,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,9%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,73.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	084	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m2 igual a 201,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 450,29.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	085	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m2 igual a 204,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	086	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 425W e potência total nominal por m2 igual a 195,7W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,6%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	087	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 430W e potência total nominal por m2 igual a 198,0W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 435W e potência total nominal por m2 igual a 200,3W/m2, indicado com tolerância de potência	Resolução nº 15 de

8541.40.32	088	positiva e eficiência igual a 20%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 466,29.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	089	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 440W e potência total nominal por m2 igual a 202,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 471,65.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	090	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 445W e potência total nominal por m2 igual a 204,9W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 477,01.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	091	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 375W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 190,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,95.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	092	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m2 igual a 192,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,43.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	093	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 385W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 195,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,91.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	094	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 197,9W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 427,39.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	095	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 200,4W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 432,87.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

		temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 432,87.	
8541.40.32	096	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 360 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 330Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,57%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 1.700 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento 1.350mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 328,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	097	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 360 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 335Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,86%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 1.700 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento 1.350mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 333,78.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	098	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 432 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 405Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,65%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.078 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, cabos solares com comprimento na posição retrato: 1.000mm (+) 640mm (-) e para conexão "leap-frog": 1.780mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 403,53.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	099	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 432 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 410Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,89%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.078 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, cabos solares com comprimento na posição retrato: 1.000mm (+) 640mm (-) e para conexão "leap-frog": 1.780mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 408,52.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	109	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell" (2 frações) com células Monocristalinas fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell), de alta eficiência, destinados à geração de energia elétrica, funcionando em baixas temperaturas internas, gerando densidade e potência mais elevadas, dotados de 144 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,66%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.000 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento na posição retrato: 400mm, na posição paisagem 1.250mm e para conexão "leap-frog": 1.670mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 377,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	110	Módulos solares fotovoltaicos, tipo half cell (2 frações) com células Monocristalinas fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell), de alta eficiência, destinados à geração de energia elétrica, funcionando em baixas temperaturas internas, gerando densidade e potência mais elevadas, dotados de 144 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 395Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,91%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.000 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento na posição retrato: 400mm, na posição paisagem 1.250mm e para conexão "leap-frog": 1.670mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 381,03.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de 144 células solares de silício monocristalino, montadas em módulos com moldura de alumínio, a serem utilizados em equipamentos de estrutura de solo denominados de "tracker", expostos ao sol, potência máxima igual a 375Wp, tensão máxima igual a 1.500V com as células ligadas em série, corrente máxima de potência igual	Resolução nº 15 de

8541.40.32	111	ou superior a 9,1A, mas igual ou inferior a 9,9A, tensão de circuito aberto igual ou superior a 45,3V, mas igual ou inferior a 49,2V, tensão máxima de potência igual ou superior a 38,70V, mas igual ou inferior a 40,9V, corrente de curto-circuito igual ou superior a 9,63A, mas igual ou inferior a 10,5A, com eficiência dos módulos igual ou superior a 18,5%, mas igual ou inferior a 19,7%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 413,00	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	112	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de 72 células solares de silício monocristalino, montadas em módulos com moldura de alumínio, a serem utilizados em equipamentos de estrutura de solo denominados de "tracker", expostos ao sol, potência máxima igual a 370Wp, tensão máxima igual a 1.500V com as células ligadas em série, corrente máxima de potência igual ou superior a 9,1A, mas igual ou inferior a 9,9A, tensão de circuito aberto igual ou superior a 45,3V, mas igual ou inferior a 49,2V, tensão máxima de potência igual ou superior a 38,7V, mas igual ou inferior a 40,9V, corrente de curto-circuito igual ou superior a 9,63A, mas igual ou inferior a 10,5A, com eficiência dos módulos igual ou superior a 18,5%, mas igual ou inferior a 19,7%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 467,05.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	113	Módulos solares fotovoltaicos, com moldura e tecnologia bifacial, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, degradação anual de 0,45%, dotados de 72 células de silício monocristalino encapsuladas por estrutura vidro-vidro, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 513,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	114	Módulos solares fotovoltaicos, com moldura e tecnologia bifacial, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, degradação anual de 0,45%, dotados de 72 células de silício monocristalino encapsuladas por estrutura vidro-vidro, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 527,69.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	115	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência igual a 19% (189,58Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 512,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	116	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência igual a 19,2% (191,81Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com garantia de vida útil de 30 anos, com valor unitário CIF não superior a R\$ 518,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	117	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência igual a 19,4% (194,04Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 524,62.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	118	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência de conversão 19,1% (191,01 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 486,74.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	119	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência de conversão 19,3% (193,26 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 492,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	120	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência de conversão 19,6% (195,51 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 498,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	121	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp, eficiência de conversão 19,8% (197,75 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 503,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	122	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 395Wp e eficiência igual a 19,29% (192,94Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 452,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	123	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 400Wp e eficiência igual a 19,54% (195,38Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		CIF não superior a R\$ 461,24.	de 2020
8541.40.32	124	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 405Wp e eficiência igual a 19,78% (197,83Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 471,34.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	125	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 525Wp e eficiência igual a 20,76% (207,61Wp/m ²), dimensão igual a 2.230 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	126	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 530Wp e eficiência igual a 20,96% (206,58Wp/m ²), dimensão igual a 2.230 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	127	Módulos fotovoltaicos monofaciais fabricados com células de silício policristalino; dimensões máximas de 1.960 x 992 x 35mm, com potência nominal de 335W e eficiência 17,23% (172,30Wp/m ²), com valor (CIF) não superior a R\$ 328,88.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	128	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 360Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 17,9% (178,93Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 419,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	129	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 365Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,1% (181,42Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 425,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	130	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 370Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,4% (183,90Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 431,37.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	131	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 375Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,6% (186,39Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 437,20.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	132	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 380Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,9% (188,87Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 443,03.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	133	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 385Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 19,1% (191,36Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 448,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	134	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 365Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,3% (182,87Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 412,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	135	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 370Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,5% (185,37Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 417,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	136	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 375Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,8% (187,88Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 423,43.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	137	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 380Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 19,0% (190,38Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 429,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	138	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 385Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 19,2% (191,87Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 434,81.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	130	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 300Wp, dimensões de 2.007 x 990 x 35mm, eficiência igual a 19,3% (192,89Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 434,73.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	139	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp e eficiência 19,7% (196,70Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 404,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	140	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp e eficiência 19,9% (198,99Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 408,74.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	141	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp e eficiência 20,1% (201,27Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 413,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	142	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp e eficiência 20,4% (203,56Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 418,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	143	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp e eficiência 20,6% (205,85Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 422,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	144	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp e eficiência 19,5% (194,74Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 418,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	145	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp e eficiência 19,7% (197,00Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 423,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	146	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp e eficiência 19,9% (199,27Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 428,27.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	147	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp e eficiência 20,2% (201,53Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 433,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	148	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 425Wp, eficiência nominal de 19,6%, potência por m2 de 195,9W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 436,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	149	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 430Wp, eficiência nominal de 19,8%, potência por m2 de 198,2W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 441,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	150	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 435Wp, eficiência nominal de 20,1%, potência por m2 de 200,5W, , dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 447,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	151	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 440Wp, eficiência nominal de 20,3%, potência por m2 de 202,8W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 452,26.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	152	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 445Wp, eficiência nominal de 20,5%, potência por m2 de 205,1W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 457,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	153	Modulos fotovoltaicos monofaciais de potencia nominal 435Wp (STC) com células monocristalinas, arranjo em série de até 1.500Vdc para energia solar, tamanho 2.115 x 1.052 x 35mm, grau de proteção IP68, eficiência de conversão de 19,6% (195,51Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 434,28.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	154	Módulos solares fotovoltaicos BIPV com a dupla função de gerar energia elétrica e revestir fachadas, podendo ser fixados diretamente sobre alvenaria, com dimensões customizadas de até 4.000 x 1.250mm, com transmitância luminosa igual ou superior a 85%, potência nominal igual ou superior a 136Wp/m ² , eficiência igual ou superior a 13,95%, incluindo caixa de junção com proteção IP67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	156	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp, eficiência igual a 20,2% (202,43Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 494,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	157	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência igual a 19,6% (195,53Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 477,99.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	158	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência igual a 19,8% (197,83Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 483,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	159	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência igual a 20,0% (200,13Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 489,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	160	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp, eficiência igual a 20,7% (207,03Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	161	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 455Wp, eficiência igual a 20,9% (209,33Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	162	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de meias-células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp, eficiência igual a 20,5% (204,73Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 500,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	163	Módulos fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica com células de silício monocristalino e potência nominal (STC) igual a 385Wp e eficiência igual a 19,21% (192,12 Wp/m ²), com tensão máxima do sistema superior ou igual 1.500vdc, dimensões 2.000 x 1.002 x 30mm, índice de proteção ip68, de valor (CIF) não superior a R\$ 453,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	164	Módulos fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica com células de silício monocristalino e potência nominal (STC) igual a 400Wp e eficiência igual a 20,61% (206,15 Wp/m ²), com tensão máxima do sistema superior ou igual 1.500vdc, dimensões 1.956 x 992 x 35mm índice de proteção ip68, de valor (CIF) não superior a R\$ 460,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	165	Vidros fotovoltaicos BIPV com a dupla função de revestir fachadas e gerar energia elétrica, com grau de transparência compreendido de 0 a 30%, dimensões de 1.245 x 635mm, potência de pico nominal compreendida de 22 a 46Wp, coeficiente de temperatura Pmax de -0,19% por Grau Celsius, incluindo caixa de junção com proteção IP65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	166	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 500Wp (650Wp com ganho bifacial de 30%), eficiência igual a 20,3% (202,55Wp/m ²), para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dimensões de 2.240 x 1.102 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 620,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	167	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 480Wp e eficiência 19,5% (195,14Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, conector IP68 e cabos de conexão 12AWG, com valor unitário CIF não superior a R\$ 542,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de	

8541.40.32	168	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 490Wp e eficiência 19,9% (199,21Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, conector IP68 e cabos de conexão 12AWG, com valor unitário CIF não superior a R\$ 553,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	169	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp (550Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,2% (202,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 619,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	170	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp (556Wp com ganho bifacial de 25%) indicado com tolerância positiva e eficiência igual a 20,5% (204,73Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 626,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	171	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp (563Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,7% (207,03Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	172	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 455Wp (569Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,9% (209,33Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	177	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 540W e eficiência igual a 20,7% (206,67Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ' 1.096 ' 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	178	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 545W e eficiência igual a 20,9% (208,58Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ' 1.096 ' 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	179	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 550W e eficiência igual a 21,0% (210,50Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ' 1.096 ' 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	180	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, dotados de células monofaciais de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 605W e eficiência 21,4% (210,50Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ' 1.303 ' 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	185	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 585W e eficiência 20,7% (206,71Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	186	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 590W e eficiência 20,8% (208,47Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	187	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 595W e eficiência 21,0% (210,24Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	188	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 600W e eficiência 21,2% (212,01Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	189	Módulos fotovoltaicos monofaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 605W e eficiência 21,4% (213,77Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	190	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 155W e potência total nominal por m ² igual a 180,23W/m ² , eficiência igual a 18,05%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		dimensões de 1.2/0 x 6/6 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$257,33.	fevereiro de 2020
8541.40.32	191	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 340W e potência total nominal por m2 igual a 171,72W/m2, eficiência igual a 17,15%, dimensões de 1.979 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$356,76.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	192	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células (6 x 12) de silício monocristalino, com dimensões de 1.979 x 996 X 40mm, com área externa do módulo de 1,97m2, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), caixa de junção IP 167/168, com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, corrente de curto circuito de 10,24A, com faixa de temperatura suportável de -40 a +85 graus celsius, sistema com tensão nominal máxima de 1.500V, com tolerância de potência positiva e eficiência energética de 19,79%, classificação "A", coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,36%/graus celsius e temperatura nominal operacional da célula (NOCT) de 45 +/-2 graus celsius, com superfícies de vidro temperado de 3,2mm de espessura, com cabos solares com comprimento de 900mm, com moldura de alumínio anodizado, de valor unitário (CIF) não superior a R\$435,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	193	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 405Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 19,7% (196,76Wp/m²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 602,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	194	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 410Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 19,9% (199,19Wp/m²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 613,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	195	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 415Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 20,2% (201,61Wp/m²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 619,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	196	Módulos fotovoltaicos com canais para fluxo d'água, destinado a geração de energia e aquecimento d'água, monocristalino, com potência superior a 125Wp, com espessura do vidro superior a 3mm; com dimensões de 1.294mm x 685mm x 111,1mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	197	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, potência nominal máxima (STC) igual ou superior a 425Wp, eficiência igual ou superior a 19,6%, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$495,00.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	198	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 320W e potência total nominal por m2 igual a 191,62W/m2, eficiência igual a 19,18%, dimensões de 1.665 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 409,25.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	199	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 390Wp, eficiência 19,38% (193,84Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 447,82.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	200	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 395Wp, eficiência 19,63% (196,32Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 453,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	201	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 400Wp, eficiência 19,88% (198,81Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 459,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	202	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 405Wp, eficiência 20,13% (201,29Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 465,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	203	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 410Wp, eficiência 20,38% (203,78Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 470,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 420Wp, eficiência 20,38%	Resolução nº 15 de

8541.40.32	204	monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 450Wp, eficiência 20,3% (202,99Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´ 1.134 ´ 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 517,26.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	205	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 435Wp, eficiência 20,54% (205,35Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´ 1.134 ´ 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 523,28.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	206	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 440Wp, eficiência 20,77% (207,71Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´ 1.134 ´ 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 529,29.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	207	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 445Wp, eficiência 21,01% (210,07Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´ 1.134 ´ 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 535,31.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	208	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 450Wp, eficiência 21,24% (212,43Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´ 1.134 ´ 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 541,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	209	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência igual a 21,35% (213,54Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.230 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	210	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 585Wp, eficiência igual a 21,4% (213,97Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.411 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	211	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, potência máxima 350W, eficiência 18%, dimensões 1.956 x 992 x 40mm, quadro de alumínio, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 387,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	212	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (stc) igual a 390W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 197,9w/m ² , eficiência igual ou superior a 19,79%, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 401,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	213	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (stc) igual a 330W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 170w/m ² , eficiência igual ou superior a 17%, dimensões de 1.956 x 992 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 321,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	214	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício policristalino, potência total nominal máxima (STC) igual ou superior a 325W, eficiência máxima igual a 17,8%, dimensões máximas de 1.956 x 992 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$386,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	215	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 585W e eficiência 20,7% (206,71Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	216	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 590W eficiência 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	217	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 595W e eficiência 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	218	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 600W e eficiência 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	219	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 580W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,5%, equivalente a 204,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	220	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 585W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,7Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	221	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 590W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,8%, equivalente a 208,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	222	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm e eficiência de 21,0%, equivalente a 210,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	223	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 635W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,4Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	224	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 640W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,0Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	225	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 645W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,8%, equivalente a 207,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	226	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 650W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	227	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 655W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	228	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 445Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´1.039 ´30mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	229	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 450Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´1.039 ´30mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	230	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´1.039 ´30mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	231	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 525Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´1.134 ´35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 203,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	232	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´1.134 ´35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 205,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	233	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´1.134 ´35mm e	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

		eficiência de 20,7%, equivalente a 207,5Wp/m ² .	de 2020
8541.40.32	234	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.903 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	235	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	236	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	237	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 530Wp, eficiência igual a 20,55% (205,53Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	238	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 535Wp, eficiência igual a 20,75% (207,47Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	239	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 540Wp, eficiência igual a 20,94% (209,41Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	241	Módulos fotovoltaicos, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal de 500W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 212,88Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	243	Módulos fotovoltaicos, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal de 545W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	247	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 490W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 208,63Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	248	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 495W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 210,75Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	251	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 530W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 207,35Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	252	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 535W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 209,31Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	253	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 540W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 211,26Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	256	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 370W e potência total nominal igual a 190,72W/m ² , eficiência igual a 19,1%, dimensões de 1.956 x 992 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 452,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	257	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 440W e potência total nominal igual a 220,00W/m ² , eficiência igual a 19,1%, dimensões de 2.274 x 992 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 452,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		nominal igual a 199,17 W/m ² , eficiência igual a 19,92%, dimensões de 2.108 x 1.048 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 563,37.	fevereiro de 2020
8541.40.32	258	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 525Wp, eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	259	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,96% (209,58Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	260	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 21,16% (211,56Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	261	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 525Wp, eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	262	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,96% (209,58Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	263	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 21,16% (211,56Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´ 1.134 ´ 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	264	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência de 20,75% (207,47Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	265	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência de 20,94% (209,41Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	266	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 570Wp, eficiência 20,85% (208,48Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	267	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 575Wp, eficiência 21,03% (210,31Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	268	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 580Wp, eficiência 21,21% (212,14Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´ 1.134 ´ 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	269	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células tipo monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com potência frontal de 525Wp, com dimensões de 2.230 x 1.134 x 35mm para uso em sistemas com tensão máxima igual 1.500Vdc.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	270	Células fotovoltaicas montadas em módulos, potência de 410W, módulo com eficiência 20,4% (203,78Wp/m ²), tensão máxima do sistema 1.000V/1.500Vdc (iec), cada placa é composta de células solares monocristalinas, dimensões 2.008 x 1.002 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 558,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	271	Células fotovoltaicas montadas em módulos, potência de 405W, módulo de eficiência 20,1% (201,29Wp/m ²), tensão máxima do sistema 1.000V/1.500Vdc (iec), cada placa é composta de células solares monocristalinas, dimensões 2.008 x 1.002 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 541,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com	Resolução nº 15 de

8541.40.32	272	potência nominal máxima (STC) igual a 580Wp e eficiência igual a 20,5% (204,94Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	273	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 585Wp e eficiência igual a 20,7% (206,71Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	274	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 590Wp e eficiência igual a 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	275	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 595Wp e eficiência igual a 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	276	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 600Wp e eficiência igual a 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	277	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 605Wp e eficiência igual a 21,4% (213,77Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	278	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 590Wp, eficiência igual a 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	279	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 595Wp, eficiência igual a 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	280	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 600Wp, eficiência igual a 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	281	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 525Wp e eficiência igual a 20,2% (202,34Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 520,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	282	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 530Wp e eficiência igual a 20,4% (204,27Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 531,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	283	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 535Wp e eficiência igual a 20,6% (206,20Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 541,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	284	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de silício monocristalino, com dimensões de 1.979 x 996 X 40mm, com área externa do módulo de 1,97m ² , com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, sistema com tensão nominal máxima de 1.500V, eficiência energética de 19,79% (197,86Wp/m ²), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 435,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	285	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 520Wp e eficiência igual a 20,3%	Resolução nº 15 de 19 de

		(203,44Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.256 x 1.133 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 535,04.	fevereiro de 2020
8541.40.32	292	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 440Wp, eficiência igual a 19,9% (199,17Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 501,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	293	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 445Wp, eficiência igual a 20,1% (201,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 506,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	294	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 450Wp, eficiência igual a 20,4% (203,70Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 512,62.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	295	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 490Wp, eficiência igual a 20,7% (206,88Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.260 x 1.048 x mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	296	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 530Wp, eficiência igual a 20,6% (206,25 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	297	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 535Wp, eficiência igual a 20,8% (208,20 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	298	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 540Wp, eficiência igual a 21,0% (210,15 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	299	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 590Wp, eficiência igual a 21,3% (212,97Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.443 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	300	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 490Wp, eficiência 20,7% (206,88Wp/m ²), e dimensões de 2.260 x 1.048x32mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	301	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,6% (205,07Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	302	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 20,8% (208,02Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	303	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência 21,0% (209,96Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	304	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 575Wp, eficiência 20,7% (206,78Wp/m ²), e dimensões de 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	305	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 580Wp, eficiência 20,9% (208,58Wp/m ²), e dimensões de 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício	Resolução nº 15 de

8541.40.32	306	monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 585Wp, eficiência 21,0% (210,37Wp/m ²), e dimensões de 2.450 ´ 1.135 x 35mm.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	307	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 505W, eficiência 21,3% e potência total nominal igual a 212,67W/m ² , dimensões de 2.094 x 1.134 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	310	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.096 ´ 35mm (eficiência de 204,75Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	311	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.096 ´ 35mm (eficiência de 206,67Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	312	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, para geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 605Wp e eficiência igual a 21,4% (213,77Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172x1.303x35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	313	Módulos solares fotovoltaicos, dotados de 36 células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 160W, tensão máxima (STC) de operação 18Vcc, corrente máxima (STC) de operação 8,89A, eficiência igual a 16,29%, dimensões de 1.479 x 664 x 35mm, suporta temperatura dentro da faixa de -40 a 85 graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 233,97.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	314	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	315	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	316	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	317	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 585Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	318	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 590Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	319	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,2%, equivalente a 212,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	320	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 600Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,4%, equivalente a 214,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	321	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,6%, equivalente a 215,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	322	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´ 1.134 ´ 35mm e	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		eficiência de 21,8%, equivalente a 217,7Wp/m ² .	de 2020
8541.40.32	323	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	324	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 600Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 214,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	325	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,6%, equivalente a 216,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	326	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,8%, equivalente a 218,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	327	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	328	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	329	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	330	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência nominal frontal (STC) igual a 660W e eficiência igual a 21,2%, (eficiência de 212,5Wp/m ² , equivalente a 21,2%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	331	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 20,7%, equivalentes a 206,7Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	332	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 20,9%, equivalentes a 208,6Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	333	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 21%, equivalentes a 210,5Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	334	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 605W e eficiência de 21,4% (213,77Wp/m ²), com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	335	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 545W e eficiência de 20,9% (208,58Wp/m ²), com dimensões de 2.384 ´1.096 ´35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	336	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal máxima (STC) de 440Wp e eficiência igual a 19,7% (196,93Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.132 x 1.048 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	337	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 445Wp e eficiência igual a 21,3% (212,00Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.132 x 1.048 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	337	potência nominal (STC) 345Wp e eficiência igual a 21,5% (215,03Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.254 x 1.135 x 35mm.	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	338	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 575Wp e eficiência igual a 20,7% (206,78Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	339	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 580Wp e eficiência igual a 20,9% (208,58Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	340	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 585Wp e eficiência igual a 21,0% (210,37Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	341	Células fotovoltaicas montadas em módulos com potência de 320W, módulo eficiência 19,15%, tensão máxima do sistema 1.000V DC(IEC), de silício monocristalino tipo PERC com as dimensões 1.665 x 1.005 x 35mm, moldura de liga de alumínio anodizado, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 447,45.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	342	Módulos fotovoltaicos destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência de 410Wp, com eficiência de 20,3% (202,77Wp/m ²) e com dimensões externas (C x L x A) de 2.018 x 1.002 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 497,15.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	343	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 550W e eficiência de 21,0% (210,50Wp/m ²), com dimensões de 2.384 x 1.096 x 35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 35mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	344	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 590W e eficiência de 20,8% (208,47Wp/m ²), com dimensões de 2.172 x 1.303 x 40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	345	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 595W e eficiência de 21,0% (210,24Wp/m ²), com dimensões de 2.172 x 1.303 x 40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	346	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 600W e eficiência de 21,2% (212,01Wp/m ²), com dimensões de 2.172 x 1.303 x 40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	348	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.955 x 987 x 35mm e 1.965 x 997 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W, tensão de circuito aberto (Voc) 45,84V, tensão de operação (Vmp) 37,42V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 290,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	349	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.945 x 985 x 35mm e 1.955 x 995 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W tensão de circuito aberto (Voc) 46,4V, tensão de operação (Vmp) 38,2V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 290,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	350	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.982 x 987 x 35mm e 1.992 x 997 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W, tensão de circuito aberto (Voc) 47,5V, tensão de operação (Vmp) 38,2V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 290,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	351	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 12V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 150 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais	Resolução

8541.40.32	352	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 670W e eficiência igual a 21,6%, (eficiência de 215,70Wp/m ² , equivalente a 21,6%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	353	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 670W e eficiência igual a 21,6%, (eficiência de 215,70 Wp/m ² , equivalente a 21,6%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	354	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m ² igual a 191,92W/m ² e eficiência igual a 19,16%, dimensões de 1.979 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 464,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	355	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	356	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	357	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 625Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22,36%, equivalente a 223,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	358	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,64%, equivalente a 216,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	359	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,82%, equivalente a 218,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	360	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 620Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22,18%, equivalente a 221,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	361	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 615Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22%, equivalente a 220Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	362	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 26mm e eficiência de 20,61%, equivalente a 206,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	363	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 26mm e eficiência de 20,83%, equivalente a 208,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	364	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 26mm e eficiência de 21,06%, equivalente a 210,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	365	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 470Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 26mm e eficiência de 21,29%, equivalente a 212,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	366	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,03%, equivalente a 210,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	367	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,23%, equivalente a 212,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	368	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,42%, equivalente a 214,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	369	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 560Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,61%, equivalente a 216,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	370	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 565Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,80%, equivalente a 218Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	371	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 570Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22%, equivalente a 220Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	372	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 580Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22,38%, equivalente a 223,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	373	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 575Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 22,19%, equivalente a 221,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	374	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 21,38%, equivalente a 213,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	375	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 21,55%, equivalente a 215,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	376	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 615Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 21,73%, equivalente a 217,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	377	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 620Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 21,91%, equivalente a 219,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	378	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 625Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 22,08%, equivalente a 220,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	379	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 630Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 22,26%, equivalente a 222,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	380	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 495W e potência nominal por m2 igual a 207,49W/m2, eficiência 20,7%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	381	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 500W e potência nominal por m2 igual a 209,59W/m2, eficiência 21,0%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	382	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 505W e potência nominal por m2 igual a 211,69W/m2, eficiência 21,2%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	383	Painéis fotovoltaicos monocristalino próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 25W, tensão de 12V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel de 54 x 32cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	384	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 35W, tensão de 12V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel de 74 x 33cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	385	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 24V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 35W, tensão de 24V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel 74 x 33cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	386	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 12V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 115 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	387	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 24V aplicada em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 24V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 150 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	388	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm (eficiência de 210,68Wp/m2, equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	389	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm (eficiência de 214,08Wp/m2, equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	390	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	391	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 400W, com eficiência igual a 19,93% (199,31Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 508,24.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	392	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 405W, com eficiência igual a 20,18% (201,80Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 514,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	393	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 410W, com eficiência igual a 20,43% (204,29Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 520,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	394	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 415W, com eficiência igual a 20,68% (206,78Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 527,41.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 527,30.	de 2020
8541.40.32	395	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 420W, com eficiência igual a 20,93% (209,27Wp/m ²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 533,65	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	396	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 405W, eficiência de 21,1%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754x1.096x30mm (equivalente a 210,68Wp/m ²), com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	397	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 510W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.187x1.102x35mm (eficiência de 211,61Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	398	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.096x35mm (eficiência frontal de 204,76Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	399	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 215,69Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	400	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 645W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35 mm (eficiência de 207,64Wp/m ² , equivalente a 20,8%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	401	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 650W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 209,25Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	402	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 655W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 210,86Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	403	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 660W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 212,47Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	404	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 214,08Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	405	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 215,69Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	406	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 665Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,41%, equivalente a 214,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	407	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 670Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,57%, equivalente a 215,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	408	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 675Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,73%, equivalente a 217,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	409	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 680Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,89%, equivalente a	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		218,9Wp/m2.	de 2020
8541.40.32	410	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 685Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 22,05%, equivalente a 220,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	411	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 690Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 22,21%, equivalente a 222,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	412	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 20,13%, equivalente a 211,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	413	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 20,13%, equivalente a 211,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	414	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	415	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,52%, equivalente a 215,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	416	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	417	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,52%, equivalente a 215,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	418	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 1.892x1.133x35mm e eficiência de 21,46%, equivalente a 214,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	419	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 1.892x1.133x35mm e eficiência de 21,69%, equivalente a 216,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	421	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 645W, eficiência de 20,8%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 207,64Wp/m2), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	422	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 650W, eficiência de 20,9%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 209,25Wp/m2), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	423	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 655W, eficiência de 21,1%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 210,86Wp/m2), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	424	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 660W, eficiência de 21,2%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 212,47Wp/m2), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W, eficiência de 21,4%, para sistema com tensão máxima	Resolução nº 15 de 19 de

8541.40.32	425	parte frontal de 600W, eficiência de 21,7%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 214,08Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	426	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W, eficiência de 21,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 215,69Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	427	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 665W, eficiência de 21,4%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 214,08Wp/m ²), classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	428	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 670W, eficiência de 21,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 215,69Wp/m ²), classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	429	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102x1.040x35mm (eficiência de 212,71Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	430	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W, eficiência frontal de 20,7%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279x1.134x35mm (equivalente a 207,36Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	431	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, eficiência frontal de 20,8%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285x1.134x35mm (equivalente a 209,30Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	432	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W, com eficiência de 21,3%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102x1.040x35mm, equivalente a 212,71Wp/m ² , classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	433	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, eficiência frontal de 21%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285x1.134x35mm (equivalente a 211,24Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	434	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 440Wp, eficiência igual a 19,9% (199,17Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 512,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	435	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 445Wp, eficiência igual a 20,1% (201,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 518,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	436	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 450Wp, eficiência igual a 20,4% (203,70Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	437	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 455Wp, eficiência igual a 20,6% (205,96Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 530,37.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	438	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, eficiência de 20,7%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 '1.096 '35mm (eficiência equivalente a 206,67Wp/m ²).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	439	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 500Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 '1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	440	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 505Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,0Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	441	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 510Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	442	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 515Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,9%, equivalente a 219,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	443	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.136 ´ 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,1Wp/m2, para uso em sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	444	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	445	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	446	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	447	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 560Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,9%, equivalente a 219,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	448	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 485Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	449	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 490Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	450	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 495Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	451	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 500Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	452	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência	Resolução nº 15 de

		nominal frontal de 505Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215Wp/m ² .	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	453	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 510Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	454	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	455	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	456	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	457	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	458	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	459	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	460	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	461	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, de potência nominal igual a 550W, de dimensões 2.256 x 1.133 x 35mm e eficiência igual a 21,51%, com 144 células PERC monocristalinas do tipo "half-cell" de dimensões 182x91mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	463	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 216Wp/m ² , equivalente a 21,66%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	464	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 480Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.182 ´ 1.029 x 35mm e eficiência de 21,38%, equivalente a 213,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	465	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.274 ´ 1.134 x 35mm e eficiência de 21,33%, equivalente a 213,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia	Resolução

8541.40.32	466	elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 415Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ' 1.134 x 35mm e eficiência de 21,30%, equivalente a 213Wp/m ² .	nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	467	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.903 ' 1.134 x 30mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	468	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 470Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.205 ' 1.032 x 30mm e eficiência de 20,65%, equivalente a 206,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	469	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 475Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.205 ' 1.032 x 30mm e eficiência de 20,87%, equivalente a 208,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	470	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício policristalino, com potência nominal máxima de 330Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17%, com dimensões de 1.960 x 992 x 40mm com tolerância de ±5%, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 392,49.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	471	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 395Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,88%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 401,26.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	472	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 400Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,11%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	473	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 405Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,33%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	474	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 410 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,56%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,15.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	475	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 415 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,79%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,51.	de 2020
8541.40.32	476	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 420Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,01%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	477	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 425Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,24%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,22.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	478	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 430Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,46%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	479	Módulos solares fotovoltaicos transparentes, com dupla camada de vidros, para uso como coberturas de luz solar em telhados, corredores, pátios e estufas e geração de energia elétrica, com transmitância luminosa compreendida de 38 a 40%, dimensões iguais ou superiores a 1662 x 990 x 5mm, potência nominal compreendida de 180 a 205W e eficiência máxima compreendida de 10,4 a 12,4%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	480	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 430Wp, eficiência igual a 19,5% (194,64Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 501,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	481	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 435Wp, eficiência igual a 19,7% (196,91Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 507,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	482	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,69%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	483	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,66%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	484	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30mm (eficiência de 208,3Wp/m ² , equivalente a 20,83%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	485	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 212,7Wp/m ² , equivalente a	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		21,27%).	de 2020
8541.40.32	486	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 220,5Wp/m ² , equivalente a 22,05%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	487	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 211,1Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	488	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 615W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 220Wp/m ² , equivalente a 22%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	489	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 30 mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	490	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 680W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 30 mm (eficiência de 218,9Wp/m ² , equivalente a 21,89%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	491	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 30mm (eficiência de 215,7Wp/m ² , equivalente a 21,57 %).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	492	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 690W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 30mm (eficiência de 222,1Wp/m ² , equivalente a 22,21%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	493	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.266 x 1.134mm (eficiência de 212Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	494	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.266 x 1.134mm (eficiência de 214Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	495	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 x 1.303mm (eficiência de 212Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	496	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.261 x 1.134mm (eficiência de 212,5Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	497	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1500V, com dimensões de 2.261 x 1.134mm (eficiência de 214,5Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	498	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 x 1.303mm (eficiência de 214Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	499	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 410Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 185,5Wp/m ² , equivalente a 18,6%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.40.32	500	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 415Wp para sistema com tensão máxima de	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

8541.40.32	500	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 410Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 187,8Wp/m ² , equivalente a 18,8%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	501	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 420Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 190,1Wp/m ² , equivalente a 19%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	502	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 425Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2108 x 1048mm (eficiência de 192,3Wp/m ² , equivalente a 19,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	503	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	504	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 215,18Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	505	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 211,26Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	506	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	507	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 420Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	508	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 415Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	509	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 450W, eficiência igual ou superior a 20,60%, dimensões de 2.102 x 1.040 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	511	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 450Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.868 ´ 1.134 x 30mm e eficiência de 21,24%, equivalente a 212,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	512	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 100Wp de potência nominal (STC), eficiência 15,44% (146,33Wp/m ²), dimensões de 1.020 x 670 x 30mm, tensão máxima do sistema de 1.000V(IEC)/600V(UL), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 142,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	513	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 150Wp de potência nominal (STC), eficiência 15,29% (151,46Wp/m ²), dimensões de 1.490 x 670 x 35mm, tensão máxima do sistema de 1.000V(IEC)/600V(UL), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 204,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	514	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 280Wp de potência nominal (STC), eficiência de 17,21% (171,07Wp/m ²), dimensões de 1.650 x 992 x 35mm, tensão máxima do sistema de 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 336,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	515	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 455W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.094 ´ 1.038 ´ 35mm (eficiência de 209,38Wp/m ² , equivalente a 20,8%), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 471,66.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	516	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, células de silício monocristalino, potência nominal de 550W, eficiência igual a 21,28% (212,81Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.096 x 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	517	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450W, para sistema com tensão máxima de 1.000V, com dimensões de 2.094 x 1.038 x 40mm, eficiência de 207,03Wp/m ² , equivalente a 20,70%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,36.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	518	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 x 1.096 x 30mm, eficiência de 208,07Wp/m ² , equivalente a 20,8%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 473,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	519	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 395W, eficiência 20,5%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 x 1.096 x 30mm (equivalente a 205,47Wp/m ²), classificação IP68, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 442,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	520	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) de 340W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.995 x 992 x 35mm e eficiência de 171,80Wp/m ² , equivalente a 17,52%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	521	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 x 1.002 x 35mm e eficiência de 198,81Wp/m ² , equivalente a 19,88%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 452,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	522	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 x 1.002 x 35mm e eficiência de 201,29Wp/m ² , equivalente a 20,13%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 463,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	523	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 410W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 x 1.002 x 35mm e eficiência de 203,78Wp/m ² , equivalente a 20,38%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 472,22.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	524	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 350W para sistema com tensão máxima de 1.000V, com dimensões de 1.870 x 880 x 40mm, eficiência de 212,68Wp/m ² , equivalente a eficiência mínima de 21,2%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	525	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal máxima (STC) igual a 535W, tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm, e eficiência de 211,3Wp/m ² , equivalente a 21,13%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	527	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino com potência de pico (STC) na parte frontal de 585W, eficiência igual a 21,4% (213,52Wp/m ²) para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.416 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	528	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W, eficiência igual a 21,5% (215,35Wp/m ²) para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.416 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	529	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 580W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 x 1.133 x 35mm (eficiência de 207,25Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	532	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 x 1.133 x 35mm (eficiência de 210,82Wp/m ² , equivalente a 21,08%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	533	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofacial, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 340W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com	Resolução nº 15 de 19 de

		dimensões de 2.008 x 1.002 x 35mm (eficiência de 168,98474Wp/m ² , equivalente a 16,9%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 392,78.	fevereiro de 2020
8541.40.32	534	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofacial, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 x 1.040 x 35mm (eficiência de 205,84791Wp/m ² , equivalente a 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 571,45.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	535	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 580W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 207,5Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	536	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 585W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 209,3Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	537	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 211,1Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	538	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	539	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	540	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 216,4Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	541	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´ 1,303 ´ 35mm (eficiência de 210,24Wp/m ² , equivalente a 21%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	542	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´ 1,303 ´ 35mm (eficiência de 212,01Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	543	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´ 1,303 ´ 35mm (eficiência de 213,77Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	544	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 415W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 212,52Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	545	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 635Wp em condições de teste padrão (STC), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 22,44%, equivalente a 224,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	546	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 640Wp em condições de teste padrão (STC), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 30mm e eficiência de 22,61%, equivalente a 226,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	547	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 395Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´ 1.134 x 35mm e eficiência de 20,28%, equivalente a 202,8Wp/m ² , com valor unitário CIF não superior a R\$ 531,68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia	

8541.40.32	548	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 400Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 20,53%, equivalente a 205,3Wp/m2, com valor unitário CIF não superior a R\$ 538,38.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	549	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 405Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 20,79%, equivalente a 207,9Wp/m2, com valor unitário CIF não superior a R\$ 545,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	550	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 410Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 21,04%, equivalente a 210,4Wp/m2, com valor unitário CIF não superior a R\$ 551,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	551	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 ´1.133 ´35mm (eficiência de 210,82Wp/m2, equivalente a 21,08%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	552	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 ´1.134 ´35mm (eficiência de 207,40Wp/m2, equivalente a 20,7%), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 521,90.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	553	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 213,77Wp/m2, equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	554	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 215,54Wp/m2, equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	555	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 640W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm (eficiência de 206,03Wp/m2, equivalente a 20,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	556	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm (eficiência de 208,9Wp/m2 equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	557	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm, (eficiência de 21,3% equivalente a 210,88W p/m²).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	558	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´35mm (eficiência de 213Wp/m2, equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	559	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´32mm (eficiência de 213Wp/m2, equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	560	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´32mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	561	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´32mm (eficiência de 209Wp/m2, equivalente a 20,89%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	562	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frente de 600W, para um sistema com tensão máxima de 1.500V, com	Resolução nº 15 de 19 de

		dimensões de 2.172 x 1.303 x 35mm (eficiência de 212,01Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	fevereiro de 2020
8541.40.32	564	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 211Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	565	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 212Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	567	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 435Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 196,9Wp/m ² , equivalente a 19,7%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,47.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	568	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 440Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 199,1Wp/m ² , equivalente a 19,9%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 516,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	569	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 445Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 201,4Wp/m ² , equivalente a 20,1%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 522,24.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	570	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 203,6Wp/m ² , equivalente a 20,4%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 528,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	571	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 455Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 205,9Wp/m ² , equivalente a 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 533,96.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	572	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 208,2Wp/m ² , equivalente a 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 539,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	573	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp e eficiência 20,6% (205,85Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 560,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	574	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 395W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com eficiência de 20,5%, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm, (eficiência de 205,47Wp/m ² , equivalente a 20,5%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 457,77.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	575	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com eficiência de 20,8%, dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm (eficiência de 208,07Wp/m ² , equivalente a 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 463,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	576	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 445W, com eficiência de 20,4%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 203,56Wp/m ² , equivalente a 20,4%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,70.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	577	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 450W, com eficiência de 20,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 205,85Wp/m ² , eficiência 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 559,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	578	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 455W, com eficiência de 20,8%, para sistema	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 208,14Wp/m2, eficiência de 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 566,14.	fevereiro de 2020
8541.40.32	579	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 410Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 21%, equivalente a 210,0Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 556,19.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	580	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 405Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 550,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	581	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 400Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,5%, equivalente a 204,8Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 543,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	582	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 395Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,2%, equivalente a 202,3Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 537,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	583	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	584	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	585	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 211Wp/m2, equivalente a 21,09%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	586	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	587	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 213Wp/m2, equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	588	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	589	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.910 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,47%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	590	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 470W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.910 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,70%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	591	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistemas com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm (eficiência de 212,8Wp/m2, equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	592	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.278 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 214,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.40.32	593	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 480W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 22,24%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	594	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 420W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 21,51%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	595	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 425W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 21,76%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	596	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 430W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 22,02%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	597	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 21,32%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	598	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 21,55%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	599	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 470W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 21,78%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	600	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 475W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134 mm (eficiência de 22,01%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	601	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 mm (eficiência de 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	602	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 mm (eficiência de 21,68%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	603	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 21,87%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	604	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 22,07%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	605	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 575W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 22,26%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	606	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	607	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 21,46%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		equivalente a 21,40%.	de 2020
8541.40.32	608	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 216,4Wp/m2, equivalente a 21,64%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	609	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 218,2Wp/m2, equivalente a 21,82%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	610	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 615W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 220Wp/m2, equivalente a 22%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	611	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 212,9Wp/m2, equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	612	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 214,8Wp/m2, equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	613	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 216,8Wp/m2, equivalente a 21,68%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	614	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 218,7Wp/m2, equivalente a 21,87%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	615	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 220,7Wp/m2, equivalente a 22,07%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	616	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 211,1Wp/m2, equivalente a 21,11%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	617	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 212,9 Wp/m2, equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	618	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 214,6Wp/m2, equivalente a 21,46%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	619	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 216,4Wp/m2, equivalente a 21,64%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	620	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 218,2Wp/m2, equivalente a 21,82%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	621	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 207,1Wp/m2, equivalente a 20,71%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	622	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com	Resolução nº 15 de 19 de

		dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 209Wp/m ² , equivalente a 20,90%).	fevereiro de 2020
8541.40.32	623	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 211Wp/m ² , equivalente a 21,10%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	624	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	625	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 214,8Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	626	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 207,1Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	627	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 209,0Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	628	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 211,0Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	629	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	630	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 216,8Wp/m ² , equivalente a 21,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	631	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 218,7Wp/m ² , equivalente a 21,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	632	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 220,7Wp/m ² , equivalente a 22,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	633	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 575Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 222,6Wp/m ² , equivalente a 22,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	635	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 x 1.134 x 35mm (eficiência de 208,4Wp/m ² , equivalente a 20,8%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	636	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 x 1.134 x 35mm (eficiência de 210,3Wp/m ² , equivalente a 21,0%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	637	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal máxima (STC) igual a 540W, tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.278mm x 1.134mm x 35mm, e eficiência de 209Wp/m ² , equivalente a 20,90%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na	Resolução nº 15 de

8541.40.32	638	parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.284 x 1.133 x 30mm (eficiência de 210.61Wp/m ² , equivalente a 21,06%).	19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	639	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 x 1.096 x 35mm (eficiência de 212.4Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	640	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x.1096x35mm (eficiência de 214.3 Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	641	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício policristalino, com potência nominal frontal de 40W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 23,5V, dimensões de 2.052 x 202 x 35mm e eficiência de 9,7%, equivalente a 97Wp/m ² , de valor unitário (CIF) não superior a R\$166,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.32	642	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 60W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 24,8V, dimensões de 2.052 x 202 x 35mm e eficiência de 14,5%, equivalente a 145Wp/m ² , de valor unitário (CIF) não superior a R\$233,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.39	001	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais de 30Wp (Watt pico), com 4 furos de fixação em estrutura e 4 furos para fixação de unidade de controle de rastreadores solares, potência máxima (Pmax) de 30W, potência por área 159,55Wp/m ² , tensão máxima de 600V, estrutura em alumínio anodizado, com dimensões de 345 x 545 x 25mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.40.39	002	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais de 45Wp (Watt pico), com 4 furos de fixação em estrutura e 4 furos para fixação de unidade de controle de rastreadores solares, potência máxima (Pmax) de 45W, potência por área 169,40Wp/m ² , tensão máxima de 600V, estrutura em alumínio anodizado, com dimensões de 345 x 770 x 25mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8543.70.99	166	Equipamentos portáteis para medição da força exercida pelas agulhas contra os trilhos em aparelhos de mudança de via (AMV) de redes ferroviárias, com gravação de dados em memória interna de 2 GB, tela LC de 64x128 pixels e interface USB.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8543.70.99	284	Peças para fabricação/montagem de aparelho de tecnologia híbrida: radiofrequência, cavitação e "lipoled", compostas por: gabinete em aço e pintura automotiva, suporte para manipulo, botão de acionamento liga/desliga, botão de emergência, cabo de energia, conector para pedal de acionamento, conector para conexão de manipuladores, 3 fontes de energia, "display touchscreen", placa de "software", placa mãe, 2 placas de relés, placa de comutação, módulo de emissão de radiofrequência, módulo de cavitação, transformador de tensão, um transformador toroidal, 4 "coolers", manipulo com tecnologia híbrida que permite ao aplicador mesclar 3 tecnologias: radiofrequência de até 450W de potência, cavitação de até 40kHz e até 150W, e "lipoled" com comprimento de 635nm e 110mW de potência, tela LCD colorida de 5,7 polegadas, sensível ao toque, com as seguintes dimensões 35 x 34 x 55cm; 220V	Resolução Gecex nº 15, de 19 de fevereiro de 2020

ANEXO III

NCM	Nº EX	DESCRIÇÃO	ATO LEGAL
8471.41.00	001	Máquinas automáticas para processamento de dados, com tela de 7 polegadas sensível ao toque "touchscreen", memória RAM de 512MB, disco de memória "flash" de 512MB, com sistema operacional instalado baseado em "software" livre, montadas em estrutura de plástico reforçado e proteção contra entrada de poeira e água seguindo normas IP 66/67, contendo 2 interfaces CAN para utilização veicular, 1 interface ethernet para rede de área local, 2 entradas USB e 8 entradas configuráveis para sensores analógico/digital, utilizadas como interface de controle e operação para monitoramento de semeadoras agrícolas.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.41.00	002	Terminais "touchscreen" para antecipação de chamada, tela de 7 ou 12 polegadas, com botão cadeirante, utilizados para gerenciamento do tráfego dos elevadores.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Computadores industriais para controle e supervisão de equipamentos e processos automatizados, sem tela, com gabinete externo de alumínio,	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8471.41.00	003	incluindo processador Intel de 1,6 ou 2,6 GHz ou Intel 2.0 ou 2.41 GHz, unidade de memória SSD de 32/64/228GB, 2 portas de comunicação padrão "Ethernet" 1.000Mbps, 4 portas externas padrão USB2.0; 2 portas de comunicação RS232 ou RS485, com temperatura de operação até 70°C.	11 de fevereiro de 2020
8471.41.00	004	Dispositivos de comunicação e acesso ao computador para pessoas com necessidades especiais; processador integrado; sistema operacional instalado; software de comunicação assistida pré-instalado que permite, entre outras funções, a fala sintetizada; autofalante integrado (10W de potência); emissor e sensor IV (infravermelho) para controle remoto; escaneamento da íris.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	005	Dispositivos de comunicação para pessoas com necessidades especiais; processador integrado; sistema operacional instalado; "software" de comunicação assistida pré-instalado que permite, entre outras funções, a fala sintetizada; 2 autofalantes integrados (4w de potência cada); emissor e sensor IV (infravermelho) para controle remoto.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	006	Terminais de processamento de dados para aplicações de missão crítica, de alta disponibilidade com tempo médio entre falhas (MTBF "Mean Time Between Failures") de, pelo menos, 50.000h, temperatura de operação entre 0 e 35 Graus Celsius, umidade de operação entre 20 e 80%, com tela LCD sensível ao toque de 15 à 22 polegadas, aprovações regulatórias UL/cUL, FCC, TUV, CE, CB, México COC, C-Tick, VCCI, Argentina S-Mark, CCC, com suporte padrão VESA de 100mm, com 5 portas USB, 1 porta ethernet RJ45, com interfaces WI-FI 802.11 a/b/g/n/ac e "bluetooth" 5.0, 2 alto falantes internos de 2W, e 1 porta de áudio de 3,5mm, memória de 4GB com frequência entre 2.500 e 3.500MHz, podendo ser expandida até 16GB, processador com frequência entre 2,2 e 3,4GHz e consumo de energia entre 30 e 83W.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	007	Máquinas automáticas para controle "online" de processo de produção de ferro grafite compactado (ferro vermicular) contendo um módulo de amostragem (SAM), um módulo de controle do operador (OCM), uma fonte de alimentação e um "wirefeeder", para análise térmica de alta resolução através da coleta de dados de derretimento e vazamento em um único banco de dados, com capacidade de amostragem de aproximadamente 15conchas/h de metal líquido para análise e cálculo das adições de ligas necessárias através do controle automatizado das adições corretivas sequenciais de dois arames de diâmetro entre 5 e 9mm a uma velocidade de 10 a 80m/min de arames de magnésio e inoculantes no metal fundido para obtenção do ferro fundido vermicular	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	008	Computadores portáteis para uso industrial pesado exclusivamente em ambientes potencialmente explosivos, em conformidade com as diretrizes MIL-STD 810G e MIL-STD 461, sistema operacional com comunicação em redes WiFi/Bluetooth, tela de 11,6 polegadas de TFT, grau de proteção IP65, bateria com mínimo de capacidade de 3.950mAh, com câmeras frontal e traseira.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	009	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado, com microprocessador "octa-core" 1,8GHz, tela de 5 polegadas 1.080 x 1.920 pixel (HD) resistente a choques, memória de 3 ou 4GB, disco de memória flash 32 ou 64GB e sistema operacional, com proteção IP67.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	010	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado, com microprocessador "octa-core" 2,2GHz, tela de 5 polegadas 720 x 1.280pixel (WVGA) resistente a choques, memória de 3 ou 4GB, disco de memória flash 32 ou 64GB e sistema operacional, Câmera frontal e com proteção IP67.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	011	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, com teclado, com microprocessador "octa-core" superior a 1,8GHz, tela de 4 polegadas 480 x 800pixels (WVGA) resistente a choques, memória 2 ou 3GB, disco de memória flash de 16 ou 32GB e sistema operacional, teclado numérico com funções e câmera frontal, com proteção IP67.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	012	Dispositivos multifuncionais, denominados computador móvel, com teclado, com microprocessador 2,2GHz "Octa Core" 64-bit CPU, tela de 4,3 polegadas 480 x 800 pixels (WVGA), painel IPS resistente a choques, memória 4GB, disco de memória "flash" 64GB e sistema operacional, câmera embutida no módulo óptico, e carcaça frontal com indicadores laterais de LED, com proteção IP65.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8471.41.00	013	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado e com microprocessador de 1GHz, tela de 4,3 polegadas sensível ao toque e resistente a choques, com 854 x 480 pixels, 16 milhões de cores e luz de fundo de LED, memória RAM de 2GB, disco de memória "flash" de 16GB e sistema operacional.	Resolução Camex nº 14 de fevereiro de 2018
8471.41.00	014	Centrais de monitoramento dotadas de até 4 telas de 22" sensíveis ao toque, com imagem de alta resolução, para divulgação completa via sistemas de informações clínicas e PACS (Intesys Clinical Suite), com capacidade de monitoramento de até 48 monitores ligados em rede.	Resolução Camex nº 60 de agosto de 2018

8471.41.00	015	Computadores industriais para controle e supervisão de equipamentos e processos automatizados, sem tela, incluindo processador de 1,4 ou 2,1 ou 2,5GHz de velocidade de "clock", unidade de memória com 120 a 320GB de armazenamento não volátil e 2 ou 4 ou 8GB de memória volátil (RAM), 5 portas de comunicação padrão "Ethernet" 1.000Mbit/s, 4 portas externas padrão USB 2.0, 2 portas de comunicação serial padrão RS-232, 1 entrada para memória tipo "CFast", 1 saída de vídeo "Displayport", possibilidade de instalação de até 4 placas de expansão PCI e com alimentação 24VDC.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8471.41.00	016	Dispositivos funcionais móveis para coleta de dados via código de barras, sem teclado e com micro processador de 2GHz "Octa-core", tela de 5 polegadas sensível ao toque e resistente a choques com índice de proteção IP65, memória RAM de 3GB, disco de memória "flash" de 32GB com sistema de carregamento sem fio e sistema operacional.	Portaria Secint nº 511 de 26 de julho de 2019
8471.41.00	017	Computadores portáteis para uso industrial pesado exclusivamente em ambientes potencialmente explosivos, sistema operacional com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, WiFi/Bluetooth, NFC e GPS, tela de 8 polegadas de TFT, grau de proteção IP68, bateria com mínimo de capacidade de 4.450mAh, com câmeras frontal e traseira e reconhecimento facial	Resolução nº 29 de 30 de dezembro de 2019
8471.70.10	001	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA "Head Disk Assembly"), com interface SATA, MTBF igual ou superior a um milhão de horas, ciclo de operação 24 x 7 (vinte e quatro horas diárias, operando sete dias por semana), destinadas para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo, desenvolvidas para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 0 e 60°C ou excedendo-a, resistência a choques de no mínimo 65G, com duração de 2ms em operação, durante processo de leitura.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.70.10	002	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA "Head Disk Assembly") e com interface SCSI - Small Computer System Interface ou SAS (Serial Attached SCSI), ou FC (Fibre Channel).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.70.10	003	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (hda - "head disk assembly") com interface SATA de no mínimo 6gb/s, mtbf igual ou superior a um milhão de horas, ciclo de operação ininterrupto, destinadas ao armazenamento de dados de áudio e vídeo, desenvolvidas para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de 5 a 70°C ou superior, memória cache de no mínimo 64 megabytes.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.70.10	004	Unidades de discos rígidos, com um só conjunto cabeça-disco (HDA Head Disk Assembly), com interface SATA, ciclo de operação 24 x 7 (vinte e quatro horas diárias, operando sete dias por semana), utilizando a tecnologia Multi-Tier Caching (MTC) com caching de no mínimo 64MB destinadas para armazenamento de dados, destinadas para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo, desenvolvidas para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 0 e 60 Graus Celsius ou excedendo-a, resistência a choques de no mínimo 65G, com duração de 2ms em operação, durante processo de leitura.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8471.70.10	005	Unidades portáteis de memória de discos magnéticos rígidos, dotadas de uma placa lógica ("logic board") e de um só conjunto cabeça-disco (HDA Head Disk Assembly), destinados para armazenamento de dados de áudio e/ou vídeo com interface USB 2.0 e 3.0, desenvolvidos para operação em temperatura ambiente dentro da faixa entre 5 e 35°C ou temperatura não operacional de -20 e 65°C.	Resolução Camex nº 45 de 28 de junho de 2018
8473.30.90	001	Módulos de arrefecimento para microprocessadores ou "chipsets", denominados "cooler", constituídos de dissipador de calor com múltiplas aletas metálicas, formando corpo único com microventilador provido de motor elétrico alimentado por meio de condutores elétricos, podendo conter: tubos de transferência de calor ("heat-pipes"), ou coifa para direcionamento de ar, ou cobertura para proteção.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	002	Módulos de redução de temperatura de microprocessadores ou "chipsets", denominados dissipadores de calor, constituídos de: múltiplas aletas metálicas, podendo conter: um ou mais tubos de transferência de calor ("heat-pipes"), placa metálica para montagem em contato físico direto com os microprocessadores ou coifa para direcionamento do ar.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	003	Subconjuntos alojamento (parte do gabinete), podendo conter antenas, calços, componentes plásticos e/ou metálicos, visores, alto-falantes, microfones, botões e compartimentos de aberturas, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	004	Subconjuntos frontais de "tablet pc" montados com tela de visualização (display) de LCD, OLED ou de outras tecnologias, podendo conter estrutura de fixação, suporte, conectores, motor de "vibracall", módulos de captura de imagem, microfones, alto-falantes, sensores, teclas de comando de funções, antenas, dispositivos sensíveis ao toque (touch screen) e placas de circuitos impressos montadas com componentes eletroeletrônicos que implementem quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe) do microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch scree") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8473.30.90	005	Blindagens metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos ou isolantes, próprias para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	006	Visores frontais com dispositivo sensível ao toque, podendo conter placa de circuito impresso flexível com ou sem elementos de conexão e/ou componentes eletroeletrônicos, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	007	Subconjuntos tela de cristal líquido, plasma, "amoled" ou outras tecnologias, com a respectiva placa de controle, podendo conter visor frontal e/ou dispositivo sensível ao toque e placa de circuito impresso montada, que implemente quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	008	Clipes, grampos ou presilhas metálicas próprios para montagem em superfície (SMD), para fixação das blindagens de proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	009	Suportes metálicos para sustentação mecânica de conectores, ou teclas de funções, ou tela de visualização (display), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	010	Teclas/botões plásticos e/ou metálicos utilizados como teclas de acionamento de, pelo menos, uma das funções - volume, rotação do display e liga-desliga (power), início (home) -, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	011	Subconjuntos módulo de antena e/ou acústico podendo conter base de plástico e/ou metálica, calço, adesivo, alto-falante, microfone, motor(es), suporte(s) conector(es) e placas de circuito impresso montadas, que implementem quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	012	Subconjuntos estrutura de fixação da tela de cristal líquido, plasma ou outras tecnologias, podendo conter dispositivo de captura de imagem, alto-falante(s), microfone(s), suporte(s), conector(es), tecla(s) e circuito impresso flexível, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque ("touch screen") - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	013	Dispositivos de captura de imagens, podendo conter placa de circuito impresso rígida e/ou flexível para conexão, próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque (touchscreen) - "tablet pc".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	014	Blindagens ou molduras metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos e/ou isolantes, próprias para máquinas ou unidades de processamento de dados digital, portáteis ou não.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	015	Módulos de captura de imagem para máquinas automáticas de processamento de dados, com recursos ópticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento de imagem codificada, incluindo o circuito integrado de tecnologia CMOS, com milhões de pontos de imagem (pixels), podendo conter memórias no estado sólido para armazenamento temporário e elemento conexão.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	016	Subconjuntos gabinete e/ou base próprios para máquina automática para processamento de dados digital portátil, podendo conter: blindagens, insertos metálicos, dispositivo sensível ao toque (touch pad), cabos, suportes, fitas, folhas metálicas, lentes, teclado, alto falante, antenas, conectores, elementos de fixação, calços, protetores e teclas de acionamento.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	017	Coberturas traseiras metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela "display" para máquinas de processamento de dados digital, portáteis ou não, podendo conter: antenas, calços, cabos, protetores, elementos de fixação, blindagens, fitas, insertos ou componentes metálicos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	018	Molduras frontais metálicas e/ou plásticas utilizadas como estrutura de fixação da tela "display" de máquina automática para processamento de dados portátil ou não, podendo conter: protetores, calços, fitas, cabos,	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		lentes ou imas.	de 2020
8473.30.90	019	Teclas plásticas e/ou metálicas utilizadas para controle de funções de máquinas ou unidades de processamento de dados digitais não portáteis ("All-In-One"), como botão de liga-desliga ("Power"), botão de seleção, botão de ajuste de brilho de monitor ou botão de "joystick", apresentadas isoladamente ou montadas lado a lado em base rígida ou flexível com até 8 botões.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	020	Subconjuntos de telas de visualização "display" para máquina automática de processamento de dados digital portátil (notebook), com estrutura de fixação, podendo conter dispositivo de captura de imagem, transdutores, tampas, molduras, dispositivo sensível ao toque (touchscreen), cabos, suportes, lentes, antenas, conectores, elementos de fixação, calços, insertos metálicos, protetores, dobradiças, componentes magnéticos, sensores, placa de circuito impresso, montada ou não, desde que não implemente a função principal de processamento do notebook.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	021	Suportes de plástico ou metal, próprios para sustentação de máquina automática para processamento de dados do tipo AIO ("All In One"), podendo ou não conter: base, haste, parafusos, contrapesos, pés de borracha ou plástico, elementos de fixação	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	022	Suportes estruturais para fixação de componentes, próprios das máquinas automáticas para processamento de dados, fabricados em estrutura metálica ou plástica, podendo ou não conter adesivos e/ou isolantes, gaxetas e elementos de fixação.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	023	Subconjuntos tela de cristal líquido, plasma, "amoled" ou outras tecnologias, com a respectiva placa de controle, podendo conter visor frontal e/ou dispositivo sensível ao toque e placa de circuito impresso montada, que implemente quaisquer funções que não a de processamento central (placa-mãe), próprios para mesa computadorizada semi-portátil educacional.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	024	Subconjuntos montados próprios para microcomputador portátil com tela sensível ao toque "touchscreen" - "tablet PC", podendo conter, estrutura de fixação da tela, gabinetes, antenas, calços, componentes plásticos e/ou metálicos, visores, alto-falantes, microfones, botões, compartimentos de aberturas, motor de "vibracall", condutores, ímãs, conectores, cabos, placa de circuito impresso montada com componentes eletroeletrônicos sem função de processamento central, rede de comunicação, sem fio e acesso à rede de celular, módulos de captura de imagens, sensores, mecanismos, teclas, suportes, guia de conexão do cartão SIM e/ou SDcard, adesivos, etiquetas, contatos de aterramento, parafusos, insertos, fitas, protetores, tela de visualização, dispositivo sensível ao toque "touchscreen".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	025	Gabinetes dedicados de 7U de altura para instalação em "rack" com capacidade para até 8 módulos de processamento com 2 processadores e até 8 discos do tipo BOSS, HDD, SSD ou NVMe e, ou 4 módulos de processamento com 4 processadores e até 10 discos BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 7 módulos de armazenamento de dados com até 16 discos do tipo HDD ou SSD, alimentado por até 6 fontes de 3.000W, com os módulos de processamento (2 ou 4 processadores) e armazenamento podendo ser utilizados juntos, respeitando a capacidade física do gabinete, com suporte de até 4 "switches Ethernet" com até 16 conexões internas aos módulos de processamento e saídas externas de 10 a 100GbE, e até 2 "switches" conexão "Fibre Channel" de 8 portas internas e até 16 conexões externas de 32Gbps.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	026	Plataformas de infraestrutura modular dedicada (gabinete) de 7U de altura para instalação em rack com capacidade para até 8 módulos de processamento com 2 processadores e até 8 discos do tipo BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 4 módulos de processamento com 4 processadores e até 10 discos BOSS, HDD, SSD ou NVMe, ou 7 módulos de armazenamento de dados com até 16 discos do tipo HDD ou SSD, os módulos de processamento (2 ou 4 processadores) e armazenamento podem ser utilizados juntos, respeitando a capacidade física do gabinete, o gabinete pode conter, instalados, até 6 fontes de alimentação de 3.000W, até 4 ventiladores frontais e 5 traseiros, até 2 módulos de gerenciamento (para controle de energia geral do gabinete, refrigeração e interfaces físicas do usuário), até 4 "switches" Ethernet com até 16 conexões internas aos módulos de processamento e até 16 portas externas de 10GbE a 100GbE cada, e até 2 "switches" conexão "Fibre Channel" de até 16 conexões internas e até 16 portas externas de 32Gbps cada.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	027	Módulos embarcados de radiofrequência com antena PCB, com potência de saída de 1 a 63mW, com alcance "indoor" de até 90m, sensibilidade do receptor de -92 a -100dBm, alcance "outdoor" de até 1,6km, taxa de dados RF de 250kbps, faixa de frequência de 2.400 a 24.835GHz, taxa de dados da "interface serial" de até 115,2kps, frequência de operação 2,4GHz e suporte de até 16 canais.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Ponteiras descartáveis protetora de superfície óptica, para uso em scanner de sistema de impressão ótico, coloridos, tipo escaneadora por varredura ótica (CAD/CAM), com 34.1mm de abertura de luva e 73.5mm de	Resolução

8473.30.90	028	comprimento, com padrão de inflamabilidade igual a UL 94 V2 ou mais rígido, com medição de flash de até no máximo 0,05mm, com incompatibilidade de linha de partição de menos de 0,05mm, com função de realizar a captura topográfica de dentes e tecido oral, e, por meio de software proprietário, e realizar o tratamento pelas imagens em tratamento odontológico.	nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8473.30.90	029	Módulos de captura de imagem para máquinas automáticas de processamento de dados ou para leitores de códigos de barras, com recursos ópticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento de imagem codificada, incluindo o circuito integrado de tecnologia CMOS, com quantidade de pontos de imagem (pixels) compreendida entre 100 mil e 2 milhões, com ou sem memória no estado sólido para armazenamento temporário e elemento conexão.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
8517.13.00	001	Smartphones com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, WiFi/"Bluetooth", NFC e GPS para uso exclusivo em área industrial pesada potencialmente explosivas, conector USB magnético; botões adicionais: "Push-To-Talk", emergência e função geral; suporte a temperaturas elevadas com mínimo de 55°C; bateria com no mínimo 3.600mAh.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.13.00	002	"Tablets" com comunicação em redes de celulares 4G/LTE, WiFi/"Bluetooth", NFC e GPS para uso em atmosferas potencialmente explosivas; tela de 8 polegadas, bateria com no mínimo 8.400mAh, classe de proteção padrão IP68 e temperatura de operação de -20 a +60 Graus Celsius.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.10	001	Transceptores portáteis para a faixa VHF marítima, projetados em total conformidade com os padrões estabelecidos pela IMO, GMDSS e ETSI para uso em salvatagem. possui 23 canais de chamada GMDSS, manuseio intuitivo, botões grandes, a prova d'água (1/2m/30min), controle de "dimer" e luz de fundo, indicador de nível de bateria e função de economia de bateria, botão para seleção rápida de canal, trava para teclado numérico, controle de volume giratório, monitoramento duplo/triplo, certificado pela MED, FCC, CCS e IC, em 2 versões para fornecimento: "pack a" e "pack b".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.10	002	Rádios transceptores móveis, com painel contendo "display" colorido, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operarem em modo convencional, sendo passível de funcionarem também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF (potência de saída de 5 a 50W) e ou UHF (U1 ou U3) (potência de saída de 5 a 45W); capacidade de 1.024 canais; passível de admitir comunicação criptografada (criptografia) e ou roaming, além de atender as normas MIL-STD-810 G, IP54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	001	Rádios transceptores portáteis, com sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 380 a 473MHz; tensão de operação de 7,4V, bateria compreendida entre 1.160 e 1.880mAh; temperatura de operação compreendida entre -30 e +70 Graus Celsius; com "display" de LCD de alta resolução; classe de proteção padrão IP65, IP66, IP67 e/ou IP68; com ou sem módulo "bluetooth" e/ou GPS integrado (opcional); serviços de voz e dados (tmo + dmo); com capacidade para criptografia (comunicação criptografado) tea1, tea2 e/ou tea3.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	002	Rádios transceptores portáteis, com sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 320 a 870MHz; eficiência espectral (espaçamento) compreendido entre 12,5 a 25kHz; tensão de operação de 7,4V, eficiência de bateria superior a 11h; temperatura de operação compreendida entre -30 e +60 Graus Celsius; com display de LCD de alta resolução; classe de proteção padrão ip57, ip67 e/ou ip68; com ou sem módulo "bluetooth" e/ou GPS integrado (opcional); serviços de voz e dados (tmo + dmo); com capacidade para criptografia (comunicação criptografado).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	003	Rádios transceptores portáteis, de sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo TETRA (Terrestrial Trunked Radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 870MHz; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G/H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira e areia, vibração e choques); funcionalidade "emergency multi-layered fallback" que possibilita o acionamento da chamada de emergência mesmo quando o rádio estiver fora da cobertura do sistema "Trunking"; com display de LCD mínimo de 132 x 90 pixels e 262K cores; capacidade de "bluetooth"; capacidade de GPS integrado.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	004	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo tetra (terrestrial trunked radio), para uso em área industrial potencialmente explosivas com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 870MHz; tensão de operação da bateria de 7,6V, bateria de no mínimo 1.250mAh; temperatura de operação compreendida entre -20 e +55 graus celsius; com 2 visores sendo um frontal e um superior ambos transreflectivo a cores; classe de proteção padrão IP64. IP65. IP66. IP67 em conformidade IFC-60079-0:2011 e IFC-	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		605-29; com módulo "bluetooth" e GPS integrado; com capacidade de 10.000 grupos de conversação em TMO e 2.000 grupos de conversação em DMO.	
8517.14.90	005	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em 800MHz (806-824/851-870MHz) e 900MHz (896-901/935-940MHz); receptor de GPS integrado; capacidade de suportar criptografia ADP para comunicações seguras; com receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, igual ou inferior a -75dB nas bandas de 800 e 900MHz; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional); distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1%; incorpora "bluetooth" de missão crítica.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	006	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF ou UHF ou 800MHz; receptor de GPS integrado; possui capacidade de suportar criptografia AES e ADP para comunicações seguras; receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, igual ou inferior a -76dB nas faixas de VHF, UHF e 800MHz; distorção de áudio na transmissão igual ou inferior a 1%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	007	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP Site Connect e Capacity Max; Tensão de alimentação nominal de 7,5V; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; Faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz ou 800MHz; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; com "Wi-fi" incorporado; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); Grau de proteção IP67 ou superior.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	008	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP "Site Connect" e "Capacity Max"; tensão de alimentação nominal de 7,4V; faixas de operação em VHF ou UHF; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; Classificação de Gás ATEX/INMETRO: Class II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEx: Ex ib IIC T4 Gb; Classificação de Pó ATEX: Classe II 2D Ex ib IIIC T130 Graus Celsius Db IECEx: Ex ib IIIC T130 Graus Celsius Db; Classificação de Mineração ATEX: Classe M2 Ex ib I Mb IECEx: Ex ib I Mb; Estabilidade de frequência igual a ±0,5ppm; autonomia típica da bateria de ion de lítio (ciclo de operação 5/5/90) em modo analógico convencional de 16h e digital convencional de 19h; Grau de proteção IP67 ou superior.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	009	Rádios portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo P25 e/ou ASTRO 25; com capacidade de suportar no mínimo criptografias AES e ADP para comunicações seguras; com distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1% nas faixas de VHF, UHF e 700/800MHz, de acordo com a TIA/EIA 603; com capacidade de voz e dados integrados; cumpre no mínimo as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional);	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	010	Rádios transceptores portáteis, compatíveis com os modos de operação IP Site Connect e/ou Capacity Plus e/ou "Capacity Max"; com faixa de operação em VHF ou UHF; estabilidade de frequência igual a ±0,5ppm; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; com certificação ATEX/INMETRO;	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	011	Rádios transceptores portáteis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (378/470MHz e 757/870MHz); receptor de GPS integrado; capacidade de suportar criptografia ARC4, AES e DES para comunicações seguras; com receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102; suporte para OTAR e atualização de firmware em OTAP; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional); distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 1%; incorpora "bluetooth" de missão crítica.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF	

8517.14.90	012	<p>Fase I (FDMA) e Fase II (TDMA), faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (400/470MHz e 762/870MHz); Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 12 caracteres cada, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas monocromáticas ou coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio ou externo por meio de receptor dedicado; suporte às criptografias AES, ARC4 e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 3W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 1,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional). Suporte OTAP e OTAR, para atualização da programação e de firmware.</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	013	<p>Rádios transceptores portáteis, para sistema convencional digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz; capacidade de até 32 canais e 2 zonas; Tensão de alimentação nominal de 7,5V; sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica de 0,19uV ou melhor; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); classificação de proteção IP54.</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	014	<p>Rádios transceptores móveis, para sistema convencional digital de protocolo DMR (digital mobile radio), com as seguintes características: Faixas de operação em VHF ou UHF; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; capacidade de até 128 canais; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques).</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	015	<p>Rádios transceptores portáteis, para sistema convencional digital com as seguintes características: faixas de operação em 900MHz ISM FHSS; capacidade de até 50 canais; potência de saída de até 1W; cumpre ou excede pelo menos 9 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, umidade, rajadas poeira, vibração e choques).</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	016	<p>Rádios transceptores portáteis, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operar em modo convencional, sendo passível de funcionar também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF e ou UHF (u1 ou u3); potência de saída de 1w; capacidade de até canais 256; receptor gps integrado; "man down" e "lone worke"; passível de admitir Comunicação criptografada (criptografia) e ou "roaming", além de atender as normas mil-std-810g, ip67, atex: ii 2g ex ib iic t4 (gas); ii 2d ex ib iic t120 graus celsius (dust); i m2 ex ib (mining) e fm: class i, zone 1 aex/ex ib iic t4; class ii, iii div1, group e, f, g t120 graus celsius; -20 graus celsius <= ta<50 graus celsius.</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.14.90	017	<p>Rádios transceptores portáteis, com painel contendo teclado alfa[1]numérico de 12 teclas e "display" colorido, destinados a comunicação por voz e dados, analógico e digital, aptos para operar em modo convencional, sendo passível de funcionar também em sistema troncalizado (trunking), que venha a seguir o protocolo DMR, com frequência de operação VHF e ou UHF (u1 ou u3); potência de saída de 1w; capacidade de até canais 1024; receptor gps integrado; "man down" e "lone worker"; passível de admitir comunicação criptografada (criptografia) e ou "roaming", além de atender as normas mil-std-810g, ip67, atex: ii 2g ex ib iic t4 (gas); ii 2d ex ib iic t120 graus celsius (dust); i m2 ex ib (mining) e fm: class i, zone 1 aex/ex ib iic t4; class ii, iii div1, group e, f, g t120 graus celsius ; -20 graus celsius <= ta<50 graus celsius.</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.99	008	<p>Bases para sistema de comunicação para uso em restaurantes e atendimentos "drive-thru", com alimentação de 24VCC através de fonte e frequência de comunicação entre 2.400 e 2.483,5MHz, taxa de bits de 1.150kbps, desvio de frequência de 400kHz, com potência TX de 18 a 20dBm, temperatura operacional entre 0 e 50 graus Celsius e umidade operacional até 95% sem condensação; sistema configurável de mensagens automáticas de recepção de clientes, lembretes e alertas para a equipe.</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.99	009	<p>Sistemas de comunicação para restaurantes e atendimentos "drive-thru"; constituídos de base de comunicação, "headsets" com bateria removível, carregador de baterias, alto falantes e microfone; sistema opcional de detecção veicular automática; base de comunicação com alimentação de 24VCC através de fonte e frequência de comunicação entre 2.400 e 2.483,5MHz, taxa de bits de 1.150kbps, desvio de frequência de 400kHz, com potência TX de 18 a 20dBm, temperatura operacional entre 0 e 50 graus Celsius e umidade operacional até 95% sem condensação; "headsets" com controles de comunicação no auricular e baterias de ion-lítio de 3,6V de capacidade; alto falantes externos de 3W RMS e 8 ohms; sistema com</p>	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		mensagens automáticas de recepção de clientes, lembretes e alertas para a equipe; com ou sem "software" de gerenciamento integrado para registro de atendimentos e comunicação externa pela internet.	
8517.61.99	010	Estações rádio base troncalizada de 1 portadora de tecnologia digital TETRA e com capacidade de retransmissão; banda de operação em 380 a 400MHz ou 410 a 430MHz ou 450 a 470MHz; potência de operação de até 10W (4W TEDS); sensibilidade de recepção de -119.5dBm típica (estática em 4% BER), -113dBm típica (desvanecida em 4% BER) ou melhor; largura de canal de 25kHz (25/50 kHz para TEDS); Criptografia ponta a ponta; Detecção e correção de interferência; Grau de proteção IP66; de peso até 20,5kg e dimensões não superiores a 263 x 597 x 206mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.99	011	Estações rádio base troncalizada de até 4 portadoras de tecnologia digital TETRA e com capacidade de retransmissão; banda de operação em 350 a 430MHz, 380 a 470MHz; potência de operação de até 25W (10W TEDS), 40W (com "by-pass" de combinador) (20W TEDS); sensibilidade de recepção de -120dBm típica (estática em 4% BER), -113.5dBm típica (desvanecida em 4% BER) ou melhor; Largura de canal de 25kHz (25/50 kHz para TEDS); módulos intercambiáveis a quente; criptografia de "interface" aérea; detecção e correção de interferência.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.61.99	012	Estações base repetidora operando na faixa de frequência de VHF (136 a 174MHz) ou 800MHz, no padrão aberto projeto APCO-25 da associação dos oficiais de comunicação de segurança pública; com modos de operação: Simulcast, ASTRO25 (Digital) troncalizado e convencional, analógico convencional, 3.600 troncalizado, HPD; integrando em um mesmo gabinete até 6 módulos de rádio base, controlador de site GCP 8000 ou Módulos redundantes de distribuição de referência, "Ethernet" LAN "switches" redundantes, "gateways" de redes redundantes, combinadores de transmissão, e receptores multiacopladores; com arquitetura altamente flexível que fornece proteção contra pontos único de falha nos sites de RF e com solução para minimizar conexões de cabeamento;	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	001	Multiplexadores por divisão de frequência, modem de cinco bandas UMTS/HSPA, WCDMA/FDD (800/850, 900,1900 E 21.000MHz) equipados com câmera de comunicação 4 x 5Mpix para capturar e enviar imagens de pragas capturadas utilizando tecnologia 4G e sensor de hormônio TRH.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	002	Multiplexadores de 4 canais para sistemas de transmissão de dados do tipo HFC - Hybrid Fiber-Coax (híbrido fibra óptica e coaxial) próprios para uso conjunto com transmissores ópticos DWDM e instalação na parte traseira de chassis 3RU (ocupação de "zero espaços"), com capacidade de cascadeamento de múltiplos multiplexadores, 8 conectores RF tipo F fêmea (4 pares BC/NC), 2 conectores ópticos SC/APC (entrada/saída) e espaçamento entre canais de 100GHz.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	003	Multiplexadores híbridos SDH/PDH para transmissão de dados analógicos e digitais, para aplicação em subestações de energia elétrica, com capacidade de até 6 transmissões STM-1 simultâneas (enlaces 1+1), com capacidade para módulos de expansão SFP do tipo STM1 (155Mbps) / STM4 (622Mbps) / STM16 (2,25Gbps), podendo conter módulos de expansão de dados, voz e módulo C37.94 para aplicação com teleproteção ou proteção diferencial de linha.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	004	Multiplexadores híbridos com suporte às tecnologias por divisão de tempo (PDH/SDH) e ou pacotes Ethernet (Gigabit Ethernet/MPLS-TP) para transmissão de dados analógicos e ou digitais, com capacidade de transmissões SDH de até 2 STM-1 (155Mbps) simultâneas, e ou com capacidade para expansão com o uso de módulos SFP do tipo STM-4 (622Mbps), e ou STM-16 (2,25Gbps), e ou com capacidade de transmissões de 2 pacotes Ethernet ou MPLS-TP com capacidade 1 Gigabit Ethernet, e ou com capacidade para expansão com o uso de módulos SFP 10 Gigabit Ethernet, podendo conter módulos de expansão de dados e ou voz, e ou módulo proteção para aplicações aos protocolos IEEE C37.94 de proteção diferencial de linha, e ou módulo para proteção de distância, e ou módulo para proteção GOOSE.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	005	Módulos Ópticos "Muxponder" para multiplexação de sinais cliente em sinais modulados de linhas coerentes, com potência de saída entre -9 e 4dBm, operando em comprimento de onda das bandas C ou L em portadora única e sintonizável, com taxa de tráfego de dados programável de 200 até 800Gbps e taxa de símbolos (Baud Rate) de 91,6 e/ou 95Gbaud, contendo interfaces de clientes para plugáveis ópticos QSFP28 e/ou QSFPDD, desenvolvidos para aplicações de transmissões terrestres ou submarinas.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	006	Moduladores e "gateways" com entrada HDMI "Full HD" 1.920 x 1.080 pixels e/ou IP (SPTS / MPTS) sobre UDP e RTP, Unicast/Multicast e/ou ASI TS (transport Stream), com saída RF ISDBT para sistemas de televisão digital terrestre brasileiro com modulação ARIB STD-B31 e constelação QAM com sintaxe TS (Transport Stream) e/ou saída IP (SPTS/mpts) sobre HTTP (Unicast), UDP (Multicast) HLS e RTMP.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.62.15	007	Módulos de serviços de equipamentos terminais sobre linhas de fibras ópticas desenvolvidos para aplicações EtherNet 100 e 400GbE, com função principal de multiplexação digital por divisão de tempo, contendo três interfaces de linha 400G com tecnologia coerente com capacidade de até 1,2Tbps e baseadas em plugáveis no formato QSFP-DD, portas de clientes para plugáveis ópticos QSFP-DD e/ou QSFP28, dispositivos Led de indicação de status de operação e painel traseiro de conexões, de valor unitário (CIF) não superior a R\$16.649,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	008	Módulos ópticos "muxponder" para multiplexação de sinais cliente em sinais modulados de linhas coerentes, com suporte a velocidades de 100 a 400G em incrementos de 50G e taxa de transmissão de dados (Baud Rate) ajustável de 35 ou 56Gbaud, contendo chave óptica integrada e quatro portas para plugáveis QSFP28, com consumo máximo de 150W e formatos e conexões específicas para uso em plataformas ópticas de redes de provedores locais de serviços, conteúdo e nuvem, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 54.831,97.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.15	009	Gravadores universais de dados utilizados nas atividades de desenvolvimento e calibração de sistema de controle eletrônico (ECU) de motor/transmissão veicular, com aquisição e monitoramento de variáveis por meio das redes de comunicação do veículo (CAN, ETK e outras).	Resolução Camex nº 50 de 05 de julho de 2017
8517.62.15	010	Duplos terminais de equipamento ótico DWDM de tipo ROADM com 1 RU de altura, capazes de acomodar até 8 canais de "add/drop" cada uma das 2 direções com granularidade de um canal, capazes de executar reconfigurações de comprimentos de onda por canal e até 80 comprimentos de onda em Banda C, podendo operar como um equipamento terminal, duplo terminal, OADM, ROADM ou ILA, em redes em forma de anel ou linear e sem a necessidade de WSS (Wavelength Selective Switch), além se permitir o empilhamento de terminais de forma a atender a combinação de interfaces, funcionalidades e capacidade necessária e pronto para operar em redes SDN, com fonte de alimentação redundante 1 + 1 com tensão de alimentação nominal de -48Vdc e com dimensões que permitem instalação em um bastidor 19" padrão.	Resolução nº 03 de 22 de outubro de 2019
8517.62.15	011	Unidades de comunicação multimídia para utilização em linhas de monotrilha, enlace óptico, baseadas em IP ("Internet Protocol"), com comunicação via DCS ("Data Communications System"), grau de proteção mínima de IP45, para operar em temperaturas de -5 até 50°C, dotadas de: sonoflectores/altofalantes de 40W e resposta em frequência na faixa de 200 a 8.000Hz de +-3dB; amplificadores; painéis de multimídia com resolução ultra HD; 1 ou mais relógio mestre com precisão de 1 x 10 ⁻¹¹ e dígitos de 6 polegadas; IHMs (interfaces Homem-Máquina); unidades de processamento para gerenciamento; fontes de alimentação e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.15	012	Unidades de supervisão e controle local (estação, pátio ou zona), para linhas de monotrilha, para operar, em temperaturas de -5 até 50°C, com capacidade de supervisionar e controlar, no mínimo, 10.000 pontos; com fator de disponibilidade de 99,998%; para supervisionarem os subsistemas de administração e serviços (SAS), de programação de oferta (SPO), de controle de regulação de trens (SCT) e sistema de apoio à manutenção (SAM); para controlar os subsistemas de fluxo de passageiros (SFP), de arrecadação e de passageiros (SCAP-Local); com comunicação via DCS ("Data Communications System"), com compatibilidade eletromagnética conforme norma EN 50121-3-1e EN 50121-3-2; com compatibilidade à vibração conforme norma EN 50125-3 e grau de proteção mínima de IP45, dotadas de: unidades de processamento; IHMs (interfaces Homem-Máquina) para os postos de operação; painéis de apresentação de informações; 1 ou mais chaveadores; 1 ou mais controladores lógicos programáveis; fontes de alimentação; "switches" LAN e dispositivos de filtragem de dados ("firewall").	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.15	013	Unidades de monitoramento de CFTV para utilização em linhas de monotrilha, baseadas em IP ("Internet Protocol"), com comunicação via DCS ("Data Communications System"), grau de proteção mínima de IP45, para operar em temperaturas de -5 até 50°C, dotadas de: câmeras de vídeo móvel PTZ ("Pan-Tilt-Zoom") com capacidade de operar com baixa luminosidade ("Night and Day"), zoom óptico e resolução 1.280 x 720 ou superior; câmeras fixas com resolução 1.920 x 1.080 ou superior; servidores de vídeo; dispositivos de armazenamento de dados com capacidade mínima de 1Tb; telas LED/monitor de tamanho mínimo de 50 polegadas; fontes de alimentação; IHMs (Interfaces Homem-Máquina); unidades de processamento para gerenciamento e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.15	014	Unidades de comunicação fixa para utilização em linhas de monotrilha, com fator de disponibilidade de 99,998%, temperatura de operação de -5 até 50°C; velocidade de rede igual ou superior a 10Gb/s, baseadas em IP ("Internet Protocol"), dotadas de: servidores de gerenciamento e/ou gravação; estações de trabalho ("workstation"); 1 ou mais microcomputador portátil ("notebook"); 1 ou mais central PABX com redundância de CPU e fonte de alimentação, para suportar URL SIP, SNMP v1/v2, mínimo de 1.000 ramais, permitir redirecionamento de chamadas, mínimo de 1.000 números de chamada rápida ("media gateway" com funcionalidade SIP e 2 troncos E1), telefones IP com suporte a SIP, 2 portas ethernet, LCD mínimo de 2	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018

		urnias, identificação de chamadas, suporte a VLAN e QoS, POE, extensões para telefones IP; 1 ou mais placas de interface; 1 ou mais cartão de memória e respectivos cabos e conexões.	
8517.62.15	015	Unidades de comunicação de voz e dados, para utilização em linhas de monotrilha (STD), com fator de disponibilidade de 99,998%, velocidade de rede igual ou superior a 10Gb/s, enlace óptico, baseadas em IP ("Internet Protocol") dotadas de: roteadores/"switches" com capacidade mínima de 384Gb de matriz, função L2/L3 IP/MPLS, temperatura de operação de -5 até 50°C; capacidade para até 4.094 VLANs, QinQ, roteamento entre VLANs; capacidade para "rapid spanning tree" e "multiple spanning tree" e EAPS; roteamento RIP, OSPF, BGP, redundância via VRRP; 1 ou mais "transceiver" óptico; placas de processamento redundantes; fontes de alimentação redundantes; servidores de gerenciamento de rede SNMP v1, v2 e v3, SSHv2, RMON 1,2,3 e 9; OAM, DHCP; autenticação 802.1x; SNTP rádios TACACS+; 1 ou mais monitor LCD; estações de trabalho ("workstation"); microcomputador portátil ("notebook"); quadros de distribuição; gabinetes metálicos e respectivos cabos e conexões.	Resolução Camex nº 14 de 28 de fevereiro de 2018
8517.62.34	001	"Switches" industriais montáveis em trilho DIN com suporte a interface de comunicação para cabo de par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e "Hyper-Ring" com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.34	002	"Switches" formato padrão PC/104, com dispositivo de gerenciamento de 8 portas gigabit de 8 pinos, conector padrão RS232, MTBF ("Mean Time Between Failures") de 624.170 horas a 20 Graus Celsius operando em temperaturas de -40 até 85 Graus Celsius, faixa de alimentação sendo de +5 até +36V em corrente contínua, capacidade de fluxo de dados de 1.000Mbps com intuito de conectar e realizar a comunicação e transição de imagens e dados provenientes de outros dispositivos empregados no monitoramento de tráfego de veículos	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.34	003	"Switches" formato físico padrão PC/104 para recepção e encaminhamento de imagens e outros dados, com 8 portas do tipo "gigabit", capacidade para fluxo de dados de 1.000Mbps, com conector para acionamento de LED's indicadores, entrada de alimentação de 12V em corrente contínua, usados para comunicar e transmitir dados e imagens provenientes de outros dispositivos voltados para monitoramento, de valor unitário (CIF) não superior a R\$151,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.34	004	"Switches" industriais em invólucro com grau de proteção IP67, resistente a vibração, com conectores M12 para cabo tipo par trançado ou fibra ótica, suporte a protocolos de redundância MRP, RSTP e "Hyper-Ring", com tempo de recuperação abaixo de 200ms, sincronização de tempo via protocolo SNTP.	Resolução Camex nº 95 de 07 de dezembro de 2018
8517.62.55	011	Equipamentos de redes ópticas tipo terminais contidos em gabinetes plásticos com uma porta LAN RJ45 GigaEthernet, porta óptica GPON com conector tipo SC/APC, com processador, memória RAM 32Mb "build-in" CPU e memória ROM SPI Flash 8MB, modem óptico próprio para fornecer acesso à internet e/ou serviços de TV digital e/ou serviço de telefonia digital em arquitetura de rede FTTH (Fiber To The Home), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 59,95.	Resolução Gecex nº 15, de 19 de fevereiro de 2020
8517.62.59	119	Unidades óticas modulares para radiofrequência, dotadas de chassis medindo 444mm de comprimento, 132,5mm de altura e 291mm de largura, com consumo de energia 50W, alimentação 115/230V, classe de proteção IP20, contendo 4 tipos de módulos, sendo módulo de controle; módulo de placa de comunicação entre "racks"; módulo de bateria e controle de alarmes externos e módulos de conversão de fibra ótica (fibre optic converter) com conectores SC/APC, podendo conter até 8 módulos em 1 chassis de 19 polegadas.	Resolução Camex nº 45 de 28 de junho de 2018
8517.62.59	120	Unidades repetidoras modulares para transmissão de RF (Radiofrequência), para cobertura de sinal de celulares, com alimentação por fibra ótica, equipadas com modem para conversão de sinais RF em digital, com conectividade IP e sistema de gerenciamento com interface aberta SNMP, com capacidade de frequência nas faixas de 400, 700, 850, 1.800, 2.100 e 2.600MHz (multibandas), com módulo de condicionamento de RF, instaladas em um chassi metálico 300 x (130 a 250) x 700mm, consumo de até 360W e alimentação 115/230V, classe de proteção IP 65, com interface para WIFI, Pico e Femtocell.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.62.72	014	Rádios transceptores móveis para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo TETRA(terrestrial trunked radio), com as seguintes características: frequência de operação (UHF) compreendida entre 350 a 470MHz; capacidade de serviço de transmissão de dados tetra aprimorado (TEDS); painel com teclado numérico 12 teclas e display colorido de 640 x 480 pixels; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G/H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, rajadas de areia, vibração e choques); receptor GPS integrado; com capacidade para criptografia (comunicação criptografado) tea1, tea2 e/ou tea3; capacidade de montagem do painel de controle no corpo do rádio ou de forma remota.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.62.72	015	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF ou UHF ou 800 MHz; Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 14 caracteres cada, uma linha exclusiva para ícones, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio; suporte às criptografias AES, ADP e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 15W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 0,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.62.72	016	Rádios móveis digitais, com operação troncalizada digital padrão APCO, projeto 25 com tecnologias "Phase I" (FDMA) e "Phase II" (TDMA); operação simultânea nas faixas de VHF, UHF e 800MHz; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio; potência máxima de saída de áudio de 15W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 0,5%; cabeça de controle com display de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 14 caracteres cada, uma linha exclusiva para ícones, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas coloridas para indicar o estado do rádio; com capacidade de suportar criptografia para comunicações seguras; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva constante e em rajadas, umidade, névoa salina, rajada de pó, rajada de areia, vibração e choque funcional); "Wi-Fi" seguro integrado para configuração e atualização de "software" do rádio; permite a configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.62.72	017	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo DMR(digital mobile radio), com as seguintes características: compatível com os protocolos DMR (digital mobile radio) tier II, DMR tier III, IP "Site Connect" e "Capacity" Max; Faixas de operação em VHF ou UHF ou 350MHz ou 800MHz; Sensibilidade digital de recepção (BER 5%) típica menor ou igual a 0,19uV; capacidade de até 1.000 canais e 250 zonas; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, rajadas poeira, vibração e choques); "wi-fi" integrado; capacidade de montagem do Painel de controle no corpo do rádio ou de forma remota.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.62.72	018	Rádios transceptores móveis P25, com faixas de operação em VHF e/ou UHF e/ou 700MHz e/ou 800MHz; com voz e dados integrados; com distorção de áudio na transmissão igual ou menor que 0,5%; com GPS/GLONASS integrado; com "software" de programação de rádios CPS; com potência de saída de áudio nominal e máxima de 7,5W/15W respectivamente, e suporte no mínimo às criptografias AES e ADP para comunicações seguras;	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.62.72	019	Rádios transceptores móveis, para sistema troncalizado (trunking) digital de protocolo APCO 25 (P25), com as seguintes características: operação em Phase I (FDMA) e Phase II (TDMA); Faixas de operação em VHF (136/174MHz), UHF (400/470MHz e 762/870MHz); Cabeça de controle com "display" de capacidade de 2 ou mais linhas de texto e 12 caracteres cada, com iluminação inteligente que suporta o uso de indicações luminosas monocromáticas ou coloridas para indicar o estado do rádio; configuração para instalação em veículos, como estação fixa e a cabeça de controle de forma remota; GPS integrado e incorporado intrinsecamente ao gabinete do rádio ou externo por meio de receptor dedicado; suporte às criptografias AES, ARC4 e DES para comunicações seguras; Receptor incorporado com rejeição de espúrios FM, de acordo com a TIA-102, acima de 91dB ou melhor; potência máxima de saída de áudio de 3W; distorção de áudio na transmissão igual ou melhor que 1,5%; cumpre ou excede as 11 categorias das normas MIL STD 810C/D/E/F/G e H (baixa pressão, alta e baixa temperatura, choque térmico, radiação solar, chuva, umidade, névoa salina, poeira, rajada de areia, vibração e choque funcional), suporte OTAP e OTAR, para atualização da programação e de "firmware".	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.79.00	001	Placas de circuito impresso com componentes de áudio e/ou vídeo e/ou sensoramento, cartão funcional para uso exclusivamente em aparelho móvel de telefonia celular, montado a partir de tecnologia SMT (Surface Mount Technology) utilizando placa plástica flexível resistente à temperatura de refusão da pasta de solda, suportada por molde metálico obtido por processo de usinagem de alta precisão e recortada por processo de prensagem com matriz de corte em formato específico.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8517.79.00	002	Placas de circuito impresso flexível montadas com componentes de conexão e/ou áudio e/ou motor de vibração e/ou interface, além de componentes eletrônicos auxiliares, todos próprios para montagem com tecnologia SMT (Surface Mount Technology) para uso exclusivamente em aparelho portátil de telefonia móvel.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

8517.79.00	003	Placas de circuito impresso flexíveis e/ou rígidas-flexíveis montadas com componentes elétricos/eletrônicos, que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	004	Placas módulo de circuito impresso com componentes eletrônicos montados, para geração de fluxos de sinais unidirecionais ou bidirecionais upstream e/ou downstream, para redes com fio padrão DOCSIS, sendo upstream operando na frequência entre 5 a 204MHz, downstream na frequência entre 48 a 1.218MHz, para roteadores digitais chassis modulares sistema CMTS (cable modem termination system - sistema de terminação de modem a cabo), portas físicas com conector RF tipo "F" compatível com os padrões DOCSIS 3.1 modulação canais OFDM e OFDMA, EuroDOCSIS 3.0 e DOCSIS 3.0 modulação canal ATDMA e canais SC-QAM.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	005	Placas físicas comuns MDS para modulação e demodulação do sinal satélite que se integram a um equipamento principal formando uma única unidade funcional, Faixa de Alimentação de -39 a -72VDC, consumo 200W, SRAM GB DDR2, CPU "Freescale PowerQUICC III", se conecta ao Chassi SMTS, contendo matriz de FPGAs intensivos em DSP, não possuem função quando utilizado isoladamente.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	006	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos com função de amplificação de sinais ópticos para frequência de banda C, com comprimento de onda entre 980 a 1.561nm, compostas por módulo óptico de fibra dopada a érbio, próprias para serem utilizadas em equipamentos multiplexadores de sinais por comprimento de onda de longa distância, de valor unitário (CIF) não superior a R\$4.109,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	007	Placas de circuito montadas com função de conversão de sinais Ópticos padrão SONET/SDH/Ethernet/FC em sinais ópticos WDM (Wavelength Division Multiplexing) OTUk conforme recomendações ITU-T, contendo módulo de encapsulamento e mapeamento de sinais, módulo de controle de operações dos módulos da placa, função de coleta de informações como alarmes de performance, eventos, temperatura, detecção de tensão e com fonte de alimentação integrada, de valor unitário (CIF) não superior a R\$4.022,37.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	008	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, com função de conversão entre 2 canais de sinais ópticos GE e dois canais de sinais elétricos GE ou um canal de sinais elétricos ODU1 através do placa de conexão cruzada ou com a placa no slot emparelhado, com módulo do lado do cliente que executa a na recepção a conversão O/E de dois canais do GE óptico sinais e na transmissão a conversão E/O de dois canais do sinais elétricos internos para sinais ópticos GE, relata desempenho da interface óptica do lado do cliente, relata o estado de funcionamento do laser do lado do cliente, módulo de processamento de sinal que consiste um módulo de conexão cruzada, encapsulamento GE e mapeamento, possui módulos internos para diversas funções como: processamento OTN, conexão cruzada, controle e comunicação, alimentação DC e consumo máximo de 33W, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 3.062,16.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	009	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizado em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, com função de amplificação de potência dos sinais ópticos recebidos no banda C estendida suportando um comprimentos de onda dentro do intervalo de 1.528,8 a 1.567,6nm, suporta transmissão de serviço com diferentes extensões de fibra sem usando regeneração elétrica, multiplexa o sinal OSC e o sinal do canal principal no caminho da linha e executa o processo reverso, no OSC bidirecional de fibra única (configuração OSC único) cenário e bidirecional de fibra única (configuração dual-OSC) Cenário OSC, nem comissionamento nem compensação de atraso é necessário para relógios IEEE 1588V2, com módulo de amplificação que suporta módulos amplificadores ópticos plugáveis duplos, possui um ajuste de ganho continuamente entre 13 a 25Db com base na potência do sinal de entrada, fornece uma porta de monitoramento em serviço onde a porta se conecta a um analisador de espectro óptico ou espectro analisadora para monitorar o desempenho da potência do sinal sem afetando o tráfego, possui função de monitoramento da qualidade da fibra de linha pode ser usada no NMS e o NMS, bloqueio de ganho, estado transiente ao controle, comprimento de onda do canal OSC entre 1.491 e 1.511nm e camada ótica ASON, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 2.871,22.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	010	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, eletrônicos com função de processar e regenerar sinais ópticos de supervisão, suporta a função IEEE 1588v2, suporta função de relógio físico, suporta uma transmissão máxima de 37,5Db, suporta transmissão transparente de dois canais de sinais elétricos FE e fibra de linha monitoramento de qualidade, consiste em um módulo de recepção óptica, módulo de processamento de serviço, módulo de processamento de sinal FE de encapsulamento e desencapsulamento de sinais FE, Módulo de decodificação/codificação FEC, EOW módulo responsável por converter o tráfego de voz em fluxos de código padrão e os mapeia para quadros E1,	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		módulo 1,588 de sinal do relógio da placa STG para o próximo NE de acordo com o IEEE Protocolo 1588v2, módulo de transmissão óptica, módulo de controle e comunicação de coleta informações sobre alarmes, eventos de desempenho, estados de trabalho, tensões dos módulos funcionais e do módulo de alimentação e conversão de energia DC, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 1.387,07	
8517.79.00	011	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, eletrônicos com função de implementar conexão cruzada completa sem congestionamento com taxa de 640Gbit/s, realiza o controle do sistema, gerenciamento de configuração e saída de alarme de um sub-bastidor, suporta o backup dos dados NE, suporta a função do cartão CF para fazer backup do banco de dados, suporta interconexão e comunicação entre NEs por meio de IP sobre DCC, OSI sobre DCC ou HWEECC, função de sincronismo do relógios físicos e relógios PTP em todo o NE, monitora alarmes e eventos de performance, possui módulo de fonte de alimentação e consumo de energia de 40W em modo backup e em 48W em alta temperatura, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 2.641,00.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	012	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizado em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, para conexão cruzada, conecta serviços na camada elétrica, sem congestionamento, suporta ODUk com taxa de 1,28Tbit/s (k = 0, 1, 2, 2e, 3 ou flex) e conexões cruzadas VC-4, implementa a preparação de serviços de sistema, suporta proteção de conexão cruzada 1 + 1 e fornece 1 + 1 de cópia de segurança e de backup, suporta a comutação manual, automática, não reversiva e camada elétrica - ASON, possui internamente um módulo de controle, comunicação e de coleta informações sobre alarmes, eventos de desempenho, estados de trabalho e tensão detecção de cada módulo funcional e unidade de fonte de alimentação de conversão de energia DC, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 6.948,74.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	013	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos que consiste em um módulo de conexão cruzada ODUk / VC / packets / OSUflex, módulo de controle e comunicação e com módulo de alimentação, sendo que a conexão cruzada prepara e protege o sinal ODUk (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex), Sinais de pacote, VC-4 e OSUflex dentro de um sub-bastidor e Sinais ODUk (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex) entre subracks em um sistema de cluster, realiza cross-connect de no máximo de 64 Tbit/s ODUk (k = 0, 1, 2, 2e, 3, 4 ou flex) e cada slot de serviço fornece uma capacidade de conexão cruzada de até 1 Tbit/s, executa comutação de pacotes de no máximo 25,6 Tbit /s de Serviços Ethernet e cada slot de serviço fornece uma conexão cruzada capacidade de até 400Gbit/s, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 7.202,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	014	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizadas em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, placa de linha com conversão de 16 ODU0, oito ODU1, quatro ODUflex ou dois ODU2 em dois sinais ITU-T G.694.1 OTU2 ou converte dois sinais ODU2e em dois sinais ITU-T G.694.1 OTU2e, suporta transmissão híbrida do serviço ODU0, serviço ODU1, serviço ODUflex e serviço ODU2 / ODU2e, suporta conexões cruzadas com placas de conexão cruzada, suporta função ONT com interface OTU2 / OTU2e no lado WDM, suporta formato de quadro OTN e processamento de overhead, referindo-se ao ITU-T G.709. Camada OTU2: suporta a função SM. Camada I ODUk (k = 0, 1, 2): suporta a função PM e TCM, e PM e TCM não intrusivos funções de monitoramento., camada "ODUflex": suporta a função PM e funções de monitoramento, suporta especificações DWDM compatíveis com ITU-T G.694.1, função sintonizável de comprimento de onda fornecendo 40 comprimentos de onda sintonizáveis na banda C com espaçamento de canal de 100GHz e 80 comprimentos de onda sintonizáveis na banda C com espaçamento de canal de 50GHz, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 7.693,64.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	015	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, utilizados em equipamentos multiplexadores para redes de telecomunicações, placa de potência óptica com comprimento de onda padrão e detecção de comprimento de onda central para comprimentos de onda em um espaçamento de canal fixo, suporta monitoramento de energia óptica para comprimentos de onda de grade flexíveis e banda C estendida, possui 8 portas e cada porta suporta monitoramento de energia óptica, suporta detecção OSNR para sinais de 10, 40, 100, 200 e 400Gbit/s, possui módulos internos de interruptor óptico 1 x 8, módulo de monitoramento de energia, módulo de análise de espectro, módulo de driver e controle, módulo de controle e comunicação e módulo de conversão de energia DC, consumo de potência máxima de 20W.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	016	Placas de circuito montadas de monitoramento de desempenho do sinal óptico, multiplexando e demultiplexando o sinal óptico de banda C de caminho principal e canal de supervisão, possui módulo óptico, módulo de detecção de potência óptica, módulo de comunicação e comunicação que realiza o controle dos módulos funcionais de coleta de informações sobre alarmes eventos de desempenho, estados de trabalho e tensões dos módulos funcionais e módulo de fonte de alimentação que converte a energia DC fornecida pelo "backplane" na energia exigida por cada módulo na placa e porta de monitoramento em serviço (MON) com potência de	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		30db.	
8517.79.00	017	Placas de circuito (módulo), montadas com componentes elétricos e eletrônicos com função de transmitir até 2 sinais de até 800Gbps com taxa de símbolos de até 96Gbauds em portas independentes, equipadas com módulo de detecção de potência óptica para cada uma das 2 portas que podem ser ajustadas arbitrariamente (com granularidade de 0,05 GHz) para qualquer frequência dentro da Banda C estendida (faixa de sintonização de 191.342THz a 196.108THz), DSP integrado de duplo canal que habilita a funcionalidade ganho compartilhado SD-FEC, com processador digital de 7nm e utiliza métodos como modulação de Sub-Portadoras de Nyquist (8 sub-portadoras) providos por um circuito integrado fotônico produzido em Fosfato de Índio (InP-Indium Phosphide), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 5.591,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	018	Placas de circuito impresso com mais de uma camada, obtidas a partir de substratos de material isolante rígido e/ou flexível, de resina epóxi, e tecido de fibra de vidro com retardante a chama de classe v-0, montadas com componentes elétricos e eletrônicos a partir de tecnologia SMT (surface mount technology), podendo conter função de controle, monitoramento, processamento, armazenamento, sensores, pareamento, para uso interno em aparelhos emissores com receptor incorporado, digital, com tecnologias de transmissão/recepção sem fio "smartwatch", e fones de ouvidos sem fio, com sistema inteligente de áudio.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	019	Aparelhos de coleta e gerenciamento remoto de dispositivos industriais (CLP) que utilizam múltiplos protocolos de conectividade e suas partes e acessórios dotados de redes celulares e outras redes sem fio (WiFi) e (LPWAN); outros aparelhos para transmissão ou recepção de dados, incluído comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como uma rede local (LAN) ou uma rede de área estendida (WAN) e rede de baixa potência (LPWAN) padrão LoRaWAN 915MHz), circuitos impressos com componentes elétricos ou eletrônicos, montados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	020	Placas de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos com função de multiplexação e ou de-multiplexação de até 40 canais ópticos de frequência única em canal óptico multifrequência padrão ITU-T G.694, possui módulos internos denominados módulo óptico que realiza multiplexação dos sinais ópticos em diferentes comprimentos de onda, módulo de detecção e controle de temperatura do multiplexador que realiza a detecção da potência ótica dos sinais de serviço, com capacidade de monitoramento dos sinais ópticos e monitoramento de alarmes de performance, eventos, temperatura e potência de saída, módulo de conversão de corrente contínua DC/DC, possui canais pares (EVEN) que suporta uma frequência de sinal entre 192.10THz até 196.00 THz com comprimento de onda entre 1529.55nm até 1560.61nm e canais ímpares (ODD) que suporta uma frequência de sinal entre 192.15THz até 196.05 THz com comprimento de onda entre 1529.16nm até 1560.20nm, possui interfaces M01-M40 de recebimento de sinal multiplexado, OUT para transmissão e MON para monitoramento externo do sinal multiplexado.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	021	Gabinetes metálicos, podendo conter conexões, circuitos impressos, pinos guia, réguas, bandejas, painéis, molas e vedações, próprio de equipamentos de telecomunicações.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	022	Sub-bastidores metálicos para telecomunicações com altura de 1.016mm (23 U), largura de 442mm e profundidade de 945mm (40 polegadas x 17,4 polegadas x 37,2 polegadas), para ser instalado em um gabinete de 19 polegadas com 1.000mm de profundidade e 2.200mm de altura, possui 18 "Slots" abertos para serem instaladas placas de circuito impresso, possui uma placa de circuito impresso do tipo "backplane", unidade PEM para alimentação CC com Tensão de entrada entre -40 a -72V (tensão nominal -48V/-60V) e corrente de entrada de 63A por módulo e tensão de saída de 53.5VDC e corrente de saída de 46A por módulo, filtros de ar, sistema de sistema de ventilação automático com velocidades de rotação do ventilador são ajustadas com base nas temperaturas relatadas pelos sensores nas LPUs, SFUs e MPUs com 3 velocidades, sendo a baixa para temperatura ambiente entre -5 até +27 graus Celsius, média para temperatura ambiente entre 27 até 40 graus Celsius	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		e alta para temperatura ambiente superior a -40 graus Celsius, sistema de ventilação constituído por unidade de ventilação 2.0 com 6 "Fans" com consumo máximo de 500W e ruído de 77,2dBA (dispositivo inteiro) e unidade SFU com 3 ventiladores e está localizado na abertura de exaustão de ar, possui MTBF(mean time between failure) de 18,87anos e MTTR (mean time to repair) de 0,5h, temperatura de operação de curto prazo de -5 a +50 graus Celsius e de longo prazo de 0 a 40 graus Celsius, Umidade relativa de operação de longo prazo: 5 a 85% UR, sem condensação e curto prazo de 5 a 95% UR, sem condensação, altitude de operação de longo prazo <=4.000m (13.123,2 pés) (para a altitude na faixa de 1.800 a 4.000m (5.905,44 pés a 13.123,2 pés), a temperatura operacional do NEU100 deve diminuir 1 Grau Celsius (33,8°F) para a cada 220m (721,78pés).	
		Gabinetes fabricados em polipropileno, medindo 300 x 240 x 100mm, próprios para aplicação em redes de telecomunicações, com capacidade	

8517.79.00	023	de permitir a entrada de 4 cabos óticos principais, sendo 2 entradas centrais com sistema UN-CUT, para cabos com diâmetro máximo em cada entrada de 17,7mm, com sistema de vedação mecânico e duas entradas sem o sistema UN-CUT com diâmetro máximo de 15,8mm, com sistema de conector PG 21 para vedação mecânica e travamento dos cabos; com 16 saídas para cabos óticos de acesso, com ranhuras para travamento dos cabos e borracha para vedação; capacidade interna para até 3 bandejas, sendo 2 bandejas com dispositivos para acomodar 16 fusões óticas e uma bandeja para acomodar 18 adaptadores óticos e 2 divisores óticos; com suporte para fixação na posição horizontal ou vertical; com 4 suportes de fixação em aço inox, cada um com uma abraçadeira de rosca sem fim para fixação do cabo e com um terminal de fixação do elemento de tração; com tampa de abertura na vertica	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	024	Alojamentos frontais montados com display de "oled" ou de outras tecnologias, podendo conter difusores, suportes e conectores, circuito impresso flexível montado com componentes eletroeletrônicos e dispositivo sensível ao toque (touchscreen), próprios para aparelho portátil de telefonia móvel.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	025	Teclados de silicone, com ou sem serigrafia, com contato de carbono, de uso em telefone com fio, telefone sem fio, terminais telefônicos inteligentes para PABX, telefones IP e telefones dedicados a central de portaria.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	026	Módulos de captura de imagem de aparelhos portáteis de telefonia móvel com recursos óticos e eletrônicos para obtenção, processamento e encaminhamento da imagem codificada, incluindo circuito integrado de tecnologia CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) com milhões de pontos de imagem (pixels), podendo conter ou não memória de estado sólido para armazenamento temporário e elemento de conexão.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	027	Telas de matriz ativa com tecnologia de diodos orgânicos emissores de luz (AMOLED - Active-Matrix Organic Light-Emitting Diode), com ou sem dispositivo sensível ao toque e/ou moldura e/ou elemento de conexão para uso em aparelhos portáteis de telefonia móvel.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	028	Subconjuntos próprios para terminal portátil de telefonia celular, montados com displays de LCD, Oled ou de outras tecnologias, podendo conter estruturas de fixação, suportes, calços, protetores, conectores, motores de "vibracall", módulos de captura de imagens, microfones, altofalantes, sensores, teclas, botões, antenas, cabos, contatos elétricos, visores, lentes, LEDs, Flashes, difusores, etiquetas, parafusos de fixação, adesivos, molduras, coberturas decorativas, imãs ou dispositivos magnéticos, películas, dissipadores, vedações, telas (touchscreen) e/ou dispositivos sensíveis ao toque e circuitos impressos podendo ou não ser montados com componentes eletroeletrônicos que implementem quaisquer das funções que não as funções principais do telefone celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	029	Módulos montados com mostrador de cristal líquido LCD, Oled ou de outras tecnologias, circuito integrado eletrônico de "driver", iluminação traseira e/ou lateral, moldura traseira e/ou lateral de proteção e placa de circuito impresso flexível, montada com componentes elétricos e/ou eletrônicos com formato e conexões apropriados para aparelho transceptor portátil de telefonia móvel.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	030	Telas sensíveis ao toque "touchscreen" obtidas a partir de tecnologia de filme fino transparente e condutor de óxido misto de índio e estanho (ITO) e/ou outras tecnologias, depositado sobre substrato de vidro ou de plástico, com operação por modo capacitivo ou resistivo, contendo placa de circuito impresso com componentes elétricos e eletrônicos, com formato e dimensão específicos para instalação em aparelho transceptor portátil de telefonia móvel.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	031	Subconjuntos traseiros de terminais portáteis de telefonia celular, montados com suportes plásticos e/ou metálicos, podendo conter antenas, compartimentos de abertura, calços e/ou protetores de diversos materiais, fitas e/ou etiquetas, conectores e/ou contatos elétricos, visores da câmera e/ou do flash, teclas, botões, motores "vibracall", microfones e alto-falantes.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	032	Blindagens metálicas para proteção mecânica e contra interferência de sinais eletromagnéticos ou de radiofrequência, com ou sem adesivos ou isolantes, próprias para terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	033	Subconjuntos montados em suporte plástico e/ou metálico, próprios para terminal portátil de telefonia celular, contendo, pelo menos, um dos seguintes elementos: alto-falantes, motores "vibracall", antenas, conectores, teclas, microfones, calços, protetores, contatos elétricos, visores da câmera e/ou do "flash", botões, sensores, cabos, placas de circuito impresso rígidas e/ou flexíveis montadas com componentes elétricos/ eletrônicos que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.79.00	034	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular dotadas de vidro ou madeira ou couro ou nylon ou plástico ou metal ou a combinação destes, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, ímãs ou dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção da câmera e/ou flash.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	035	Teclas/botões plásticos e/ou metálicos utilizados como teclas de acionamento de, pelo menos, uma das funções: volume, rotação do "display" e liga-desliga (power), início (home), próprios para terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	036	Diplexadores de sinais de rádio frequência com filtro seletivo, utilizado em estações base de telecomunicações (BTS), para compartilhamento de até quatro frequências simultâneas de 555 a 806MHz, de 824 a 960MHz, de 1.710 a 1.880MHz e de 1.920 a 2.170MHz, feito em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	037	Suportes de cartão NANO SIM, com ou sem encaixe para cartão MICRO SD, fabricados em plástico, moldados em formato específico para uso exclusivo em aparelhos portáteis de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	038	Apontadores montados para comando de telas sensíveis ao toque de terminais portáteis de telefonia celular, construídos a partir de materiais metálicos e plásticos e com ponteira de contato com material condutivo a base de silicone, em formato e dimensão específicos para integração em "smartphones".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	039	Reforços estruturais da placa de circuito impresso de aparelhos portáteis de telefonia celular, fabricados em aço inoxidável com espessura compreendida entre 0,1e 1,0mm, largura compreendida entre 1,0 e 20,0mm e comprimento compreendido entre 2,0 e 40,0mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	040	Dispositivos com função de filtro (passivo), diplexador e circulador de sinais de rádio frequência na faixa de micro-ondas (6 a 24GHz), sem função autônoma, produzidos em liga de alumínio injetado com cavidades usinadas, possuindo 3 portas de interface, exclusivos para montagem interna em rádio transceptores para telecomunicações na faixa de frequência de micro-ondas (6 a 24GHz).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	041	Unidades de filtro de cavidade para frequências de telefonia móvel celular, sem função autônoma e para uso exclusivo na fabricação de transceptores integrados à estação rádio base, dotadas de conectores de RF tipo 4.3-10 de 50ohms tipo fêmea, estrutura injetada e usinada em liga de alumínio fundido, com componentes mecânicos para ajuste interno do filtro e tampas de fechamento; ao serem integradas ao transceptor possuem funcionalidades de proteção de surto, interface para comunicação com modem e supervisão de antena por detecção de tensão de relação de onda estacionária; permitem ainda que uma única porta com conector do tipo 4.3-10 seja utilizada como interface com a antena para a transmissão e recepção de sinais pela mesma via (diplexação).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	042	Lentes para módulos de câmeras, e/ou módulos de flash, podendo conter películas de proteção, próprias para aparelho transceptor portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	043	Guias de conexão para cartões inteligentes SIM e/ou SD, tipo bandeja, com tampa de fechamento, próprias para aparelho transceptor portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	044	Módulos de filtros duplexadores de sinais de RF (Radiofrequência) para as faixas de frequência de recepção de 703 a 2.570MHz e de transmissão de 758 a 2.690MHz, com formatos, dimensões e conexões específicas para instalação em unidades remotas de rádio de estações base de telefonia celular (ERB), com corpos metálicos e impedância nominal de entradas e saídas de 50ohms.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	045	Blocos compactos para telefonia, para conexões em centrais telefônicas e centrais de redistribuição nas redes de banda larga com conexões metálicas, conexões metálicas em linha, e engates rápidos do tipo permanente, para bastidor de perfil cilíndrico sem selante, sendo o corpo do bloco confeccionado em blenda de polímeros termoplásticos de engenharia, PBT/PC, (polibutileno tereftalado/polycarbonato), moldados por injeção, garantindo precisão dimensional e baixa variação dimensional dentro do "range" de temperaturas de operação, temperatura máxima de operação de até +55°C; terminais e conexões confeccionados em materiais metálicos com tratamento superficial, que garantem alta condutibilidade e maior fluxo de dados nas conexões.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Subconjuntos para aparelho emissor com receptor incorporado, digital,	

8517.79.00	046	com tela sensível ao toque "smartwatch" podendo conter, tela de visualização "display" com dispositivo sensível ao toque, estruturas de fixação, suportes, coroa, calços, protetores, conectores, motores de "vibracall", microfones, alto-falantes, sensores, teclas, botões, antenas, cabos, contatos elétricos, visores, lentes, etiquetas, elementos de fixação, adesivos, molduras, coberturas decorativas, ímãs ou dispositivos magnéticos, películas, vedações, circuitos impressos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	047	Blindagens metálicas com corpo de aço inox, para guia, suporte e proteção mecânica, contendo dispositivo de detecção da inserção dos cartões SIM ou SD e ejetor do guia de conexão tipo bandeja, em formato e dimensão específicos para integração em terminais portáteis de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	048	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, ímãs ou dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção das câmeras e/ou flashes.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	049	Triplexadores de sinais de rádio frequência, com filtro seletivo, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS), para compartilhamento múltiplas frequências simultâneas, atuando entre as faixas de frequência de 1.427 a 1.880MHz, de 1.920 a 2.170MHz, de 2.300 a 2.700MHz, LTE1.400 GSM1.800, LTE2.100, BRS ou LTE2.600, feito em alumínio, com elementos de conexão e proteção de entrada IP67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	050	Subconjuntos montados de filtros de sinais de radiofrequência, de uso exclusivo em unidades de rádios remotos de estações base de telefonia celular em padrões LTE, WCDMA E GSM, dotados de módulos duplexadores passivos, acopladores direcionais e isoladores e para operação nas bandas 1.800MHz (b3) e 2.100MHz (b1).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	051	Espumas de polietileno tereftalato (ou PET), podendo conter: exterior em material de tecido de níquel e cobre, própria para promover melhor contato entre partes metálicas de equipamentos de comunicação de dados e com isso absorver interferências de sinais eletromagnéticos, própria para uso em equipamentos de comunicação de dados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	052	Blindagens eletromagnéticas (carcaça de liga de cobre), própria para módulos ópticos (transceptores ópticos), comprimento máximo de 80mm, altura máxima de 20mm, própria para montagem em placa de circuito impresso, por processo de montagem em furo PTH (through hole) ou montagem por "press fit".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	053	Plugues de proteção também denominado como "dust cover", próprios para transceptor óptico intercambiável (módulo transmissor e receptor óptico), para proteção contra poeira e contaminantes, fabricados em borracha ou PCV ou plástico, comprimento máximo de 20mm, largura máxima de 20mm, altura máxima de 12mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	054	Módulos de redução de temperatura para transceptor óptico intercambiável (módulo transmissor e receptor óptico), denominados dissipador de calor, fabricados em cobre ou alumínio, constituídos de múltiplas aletas metálicas, não contém tubos de transferência de calor (heat-pipes), peso máximo de 30g, com acabamento anodizado preto ou niquelado, próprios para montagem, por contato físico direto com a blindagem metálica e módulo óptico, em produtos de comunicação de dados.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	055	Unidades de antena ativa com modulo de transmissão e recepção de rádio frequência integrado para tecnologia 5g e converte e transfere sinais CPRI da unidade de banda base (BBU) e o sistema da antena, canal TRX/RX de 64t64r ou 32t32r, suporta até 6 portadoras, largura de banda máxima de 20MHz, faixa de frequência recepção entre 1.710 até 3.800MHz e transmissão entre 1.805 até 3.800MHz, IBW de até 200MHz, consumo de potência de até 921W.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	056	Tampas traseiras próprias para terminal portátil de telefonia celular, podendo conter visores, protetores, fitas, adesivos, etiquetas, calços, vedações, teclas, botões, sensores, contatos elétricos, antenas, ímãs ou dispositivos magnéticos, peça de acabamento e/ou proteção das câmeras e/ou flashes, microfones, "leds" (diodo emissor de luz), placas de circuito impresso rígidas e/ou flexíveis montadas com componentes elétricos/eletrônicos que implementem quaisquer funções que não a principal do terminal portátil de telefonia celular.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	057	Refletores parabólicos de 0,75m para transmissão e recepção de sinais via satélite, operando em faixa de frequência de satélite banda Ka, contendo dimensões físicas máximas, incluindo características de reforço da borda de 77 cm no eixo principal e 72cm no eixo menor, abertura projetada do refletor elíptica não menor que 73,5 x 63,5cm, com perfil da superfície do refletor em formato parabólico, com distância focal do refletor parabólico de 52cm, contendo frequência (GHz) de recebimento de 17,7 a 20,2 e de transmissão de 28,1 a 30, EIRP nominal 48,4dBW, G/T nominal 18,5dB/K, ganho da antena de recebimento de 40,6dBi, mínimo a 19,95GHz e de transmissão de 44,4dBi, mínimo a 29,75GHz, de valor unitário (CIF) não superior a R\$77,72.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8517.79.00	058	Refletores parabólicos 1,2m para transmissão e recepção de sinais via satélite, operando em faixa de frequência de satélite banda Ka e conjunto suporte de montagem em aço, contendo "hardware" de suporte projetado para conexão do transceptor de satélite ao braço da lança e suporte traseiro tria para conexão do braço da lança ao refletor, com comprimento focal de 96,52cm, altura de abertura projetada de 120,65cm, largura de abertura projetada de 120,50cm, dimensão do eixo vertical de 137,50, dimensão do eixo horizontal de 123,50, deslocamento paraboloide de 0cm, superfície do refletor e tolerância óptica, superfície do refletor carregado de 120,65cm, tolerância posicional máxima sob carga de massa de 120,50cm, deslocamento angular máximo de $\pm 0,70$, deslocamento angular máximo de ± 1 grau, de valor unitário (CIF) não superior a R\$2.037,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	059	Conjuntos de suporte de montagem em aço, contendo "hardware" de suporte projetado para conexão do transceptor de satélite ao braço da lança e suporte traseiro tria para conexão do braço da lança ao refletor, (kit, ka, 75cm, etria, dk gray, pbi), contendo hastes para montagem em telhado ou parede, bastão de 5,08 polegadas, 2 suportes ajustáveis, mastro permitindo elevação de 0 a 65 graus, de valor unitário (CIF) não superior a R\$56,75.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	060	Conjuntos de montagem de refletor parabólico de 0,75m incluindo hastes, mastro, estrutura de montagem traseira e sistemas de movimentação azimute, elevação e inclinação para transmissão e recepção de sinais via satélite, de valor unitário (CIF) não superior a R\$108,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	061	Filtros de combinação de sinais de RF, multibandas, utilizados em sistema irradiante de estação rádio base de telecomunicações (BTS de tecnologias de rede móvel celular), de faixas de frequências compreendidas entre 380 e 3.800MHz, com elementos de conexão para entradas e saídas de sinal e suporte mecânico para fixação em torre/mastro.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	062	Subconjuntos próprios para fones de ouvido sem fio, com sistema inteligente de áudio e com função principal de conectividade e pareamento por "wireless", podendo conter gabinete, alto-falante(s), suporte(s), microfone(s), ima(s), visor(es), calço(s), protetor(es), película(s), fita(s), etiqueta(s), adesivo(s), membrana(s), grade(s), tecido, circuito impresso flexível montado com componentes eletroeletrônicos, superfície sensível ao toque, inserto(s) metálico(s), antena(s), parafuso(s), bateria, componentes plásticos e/ou metálicos, conector(es) e sensor(es).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	063	Suportes plásticos de armazenamento utilizados em redes FTTH com função de enrolar cabos ópticos extras, para instalação em postes, paredes ou poços subterrâneos, suporta um armazenamento máximo em cabos com 5 mm e comprimento de 40m, diâmetro mínimo da bobina de 150mm, dimensões de (A x L x P) de 230 x 230 x 75,5mm, peso líquido de 0,26mm, material de PP + GF + parafuso de aço inoxidável dos tipos M4 x 20mm: 3 PCS, M6 x 45mm: 3 PCS, temperatura de operação entre -40 a +70 Graus Celsius, umidade relativa $\leq 93\%$ (40°C), pressão atmosférica de 70 a 106kPa, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 21,96.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	064	Suportes metálicos com abraçadeira para instalação em postes, para prender cabos ópticos em redes aéreas FTTH, possui dimensões (a x l x p; unidade: mm) da abraçadeira espiral de 900 x 72 x 9mm e base de montagem de 66 x 59 x 50mm, material da base de montagem z1102 e abraçadeira de aço inoxidável com liga de alumínio 5056, suporta cabos ópticos com diâmetro de 5mm, temperatura de operação -40 a +70 Graus Celsius, umidade relativa menor ou igual a 93% (40 Graus Celsius) e pressão atmosférica de 70 a 106kpa, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 15,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	065	Suportes estruturais em plástico e/ou metal, podendo conter adesivos, calços, etiquetas, isolantes, próprio para suporte interno de ao menos um dos seguintes componentes: conectores, placas de circuito impresso, baterias, módulos de câmera, displays, próprio para terminal portátil de telefonia celular e/ou relógio inteligente do tipo smartwatch e/ou fones de ouvido sem fio.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8517.79.00	066	Módulos de comunicação wireless Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n, para aplicações restritas de tamanho de 0 a 250sq, opção de antena embutida ou por conector UFL, 4MB Flash, SRAM de 16 bits com taxa de bits elevada ADC, ADC de 12 bits e 19 GPIO, e protocolos de segurança WPA, WPA2, WEP, WPS, TLS/SSL e HTTPS, construídos em microcontrolador 8/16/32 bits através de interfaces UART, SPI ou SDIO.	Resolução Camex nº 77 de 21 de setembro de 2017
8517.79.00	067	Placas de circuito impresso com materiais isolantes rígidos e flexíveis, cartões de interconexões de terminais portáteis de telefonia celular montados com componentes de conexão e/ou sensoramento, além de componentes elétricos e eletrônicos auxiliares.	Resolução Camex nº 91 de 13 de dezembro de 2017
		Placas de circuito impresso de até 6 camadas, para uso em aparelho móvel de telefonia celular tipo "smartphone", montadas com componente ACSIP - Componente Semicondutor de Alta Integração e Desempenho, entre outros componentes, por meio de processo de montagem SMT (Surface-Mount Technology), possuindo esse componente ACSIP as seguintes	Resolução Camex nº

8517.79.00	068	características: no máximo 900mm2, com ao menos um circuito de banda base de RF suportando RFFE (Radio Frequency Front-End Control Interface) em ao menos 4G ou 5G, circuito de conectividade RF para "Bluetooth", Wifi, GPS, CPU principal para aplicações com memória principal e memória FLASH, GPU e DSP, suporte para ao menos 2 câmeras, circuito de áudio e sensores de "smartphone" como giroscópio e acelerômetro.	37 de 05 de junho de 2018
8517.79.00	069	Módulos para conversão de sinais de rádio frequência (RF) em sinais de fibra óptica, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para transmissão ou recepção de sinais, com capacidade de gerenciar até 4 unidades remotas.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.79.00	070	Pentaplexadores de sinais de Rádio Frequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 5 frequências simultâneas, entre 850, 1.800, 2.100 e 2.600MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.79.00	071	Módulos Eletrônicos de Supervisão, para estações base de telecomunicações (BTS) com gerenciamento de cobertura de sinal de rádio frequência (RF), de 4 portas de entrada e 4 portas de saída (input e output) e suporte via SNMP v3 para monitoramento e gerenciamento da rede.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.79.00	072	Triplexadores de sinais de Rádio Frequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 3 frequências simultâneas, entre 1.800 e 2.600MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.79.00	073	Fontes de interface ativa (APOI), utilizadas para combinação de sinais de rádio frequência (RF), nas faixas de 850, 1.800, 2.100 ou 2.600MHz, dotados de elementos de conexão (4.3-10 Femea) e atenuadores remotos-controlados para "Downlink" e "Uplink".	Resolução Camex nº 22 de 27 de março de 2018
8517.79.00	074	Dispositivos dotados de 2 filtros de sintonia, para bloquear ou atenuar sinais de 850MHz, que causam interferência nas estações rádio base, para telefonia celular, operando 900MHz.	Resolução Camex nº 54 de 10 de agosto de 2018
8517.79.00	075	Triplexadores de sinais de radiofrequência, utilizados em estações base de telecomunicações (BTS) para compartilhamento de sinais de até 3 frequências simultâneas, entre 1.427 e 1.880, 1.920 e 2.170 e 2.300 e 2.700MHz, em alumínio e com elementos de conexão.	Resolução Camex nº 60 de 31 de agosto de 2018
8528.52.00	001	Monitores monocromáticos de uso exclusivo na área médica, de alta resolução, de 1 a 10 megapixels.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	002	Monitores coloridos de uso exclusivo na área médica, de alta resolução, de 1 a 12 megapixels.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	003	Monitores de vídeo profissional "broadcast monitor" para uso em sistemas de TV, utilizados em ilhas de edição, controles de produção, estúdios ou unidades móveis externas, com interface de entrada de vídeo SDI, HDSDI, DVI ou HDMI, com resolução superior a 700 linhas.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	004	Monitores profissionais para display de sinais de vídeo com resolução HD em 1080i e/ou superior, utilizando tela de tecnologia de Diodo Orgânico Emissor de Luz (OLED - Organic Led Emiting Diode) , com suporte a interfaces de sinais de vídeo SDI,HD-SDI, IP ou HMDI, através de entradas de vídeo próprias ou placas opcionais de interface.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	005	Telas interativas LED 4K, com vidro da tela de 4mm de alta resistência e baixa reflexividade de luz externa, de tamanhos de 55 ou 65" ou 70 ou 75" ou 86 ou 98", com sistema tátil com sensor infravermelho ou capacitivo (P-cap), com 20 toques simultâneos, com toque na tela com dedo ou qualquer objeto opaco, com sensor da tela blindado contra umidade e poeira, com sistema operacional instalado na própria tela, com "slot" na tela para conexão de PC.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	006	Monitores coloridos "double sided" de LCD (liquid crystal display), de 70 a 98 polegadas para uso em mobiliário urbano, do tipo "full sunlight" (ambiente de funcionamento completamente ao ar livre e sob incidência de sol direto), capazes de serem conectados diretamente a uma máquina automática para processamento de dados e concebidos para serem utilizados com esta máquina, com luz do fundo de LED (light-emitting diode) de resolução nativa de 2.840 x 2.160 pixels, com tamanho de	Resolução nº 15 de 19 de

8528.52.00	000	modelo, de resolução nativa de 3.070 x 2.100 pixels, com tamanho de imagem visível de 1.895 x 1.066mm, brilho típico de 3.500cd/m ² , com taxa de contraste típico de 10ms, terminais de entrada do tipo DVI-D, frequência de escaneamento digital de 120hz, tensão de entrada de 85 a 264VAC, consumo máximo de potência de 4.300W, com sensor dianteiro de controle de brilho automático, sensor de tela blindado contra umidade e poeira.	19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	007	Telas interativas de LED para uso vertical ou horizontal, de 43 a 55 polegadas, com capacidade de mínimo 10 toques simultâneos e tecnologia infravermelho, de formato 16:9, resolução mínima 1.080P (1.920 x 1.080) e com capacidade de 50.000h de funcionamento contínuo 24h x 7dias dotadas de: sistema operacional embarcado, memória volátil de 2 a 32GB de armazenamento, processador "Octa Core", suporte a sistemas operacionais diversos, função "wake up" de acordo com o sinal de entrada, falantes 10Wx2, sistema anti-retenção de imagem, sensor de temperatura interno e gerenciamento remoto via "software".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	008	Telas do tipo TN e IPS, com formato tipo barra únicos de uso vertical ou horizontal, de 24 a 38 polegadas, resolução mínima de 1.920 x 600 formato 16:5 ou 1.920 x 360 formato 16:3 ou 1.920 x 190 formato 16:1 ou 1.920 x 130, formato 16:1, vidro temperado de 2mm, com brilho mínimo de 1.000nits de emissão de luz, contraste mínimo de 3.000:1 e capacidade de 55.000h de operação contínua em 24h x 7dias, dotadas de: sistema operacional embarcado, memória volátil do sistema 2 a 32GB de armazenamento, processador "Quad Core" ou superior, falantes, função "wake up", sistema anti retenção de imagem e gerenciamento remoto via "software".	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	009	Monitores de vídeo profissional "broadcast monitor" utilizados para sistemas de edição, produção, transmissão ou cinematografia, com resolução máxima de 4.096 x 2.160 e mínima de 720 linhas nas resoluções de 4 e 2K, interface de entrada de vídeo SDI (HD, 3G, 6G e 12G) e HDMI, com modo de alto alcance dinâmico (HDR - "High Dynamic Range"), eficiência de pixel de 99,99%, aproveitamento de 100% do desempenho da tela de cor P3, capacidade máxima de brilho de 1.000 nits em 100% da tela de no mínimo 30 polegadas e relação de contraste de 1.000.000:1.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	010	Telas interativas com painéis IPS com fonte de luz LED e resolução 4K, com vidro da tela de 4mm de alta resistência baixa reflexividade de luz externa, baixa emissão de luz azul (low blue light) e sistema "flicker-free" (sistema "Eye Care"), com tamanhos de 60 até 100 polegadas, sistema tátil infra vermelho com capacidade mínima de 10 toques simultâneos, com toque na tela com dedo ou qualquer objeto opaco, sistema operacional instalado na própria tela, memória de armazenamento de 32GB ou superior, memória de sistema mínima de 2GB, com "slot" para conexão de PC tipo OPS, de valor unitário (CIF) não superior a R\$8.091,00.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8528.52.00	011	Monitores LCD 19 polegadas para uso em equipamentos de diagnóstico médico por imagem, coloridos, luz de fundo de LED, resolução nativa de 1.280 x 1.024, tamanho da imagem visível de 376,3 x 301mm, pixel "pitch" de 0,294 x 0,294mm, brilho típico de 250cd/m ² , taxa de contraste típico de 2.000:1, tempo de resposta típico de 20ms, terminais de entrada do tipo DVI-D e D-Sub mini, frequência de escaneamento digital de 31 a 64kHz, frequência de escaneamento analógico de 31 a 80kHz, tensão de entrada entre 100 e 240V e consumo máximo de potência de 41W, sensor de luz traseira com função de estabilização de brilho e autocalibração.	Portaria Secint nº 441 de 10 de junho de 2019
8541.43.00	001	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por 144 células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) superior ou igual a 400Wp (500Wp com ganho bifacial de 25%) indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima superior a -0,36% por °C, com degradação anual de 0,5%, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento mínimo de 100mm (cabo negativo) e 270mm (cabo positivo).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	002	Módulos solares fotovoltaicos dotados de 216 ou 264 células de filme fino de teloreto de cádmio com área de 2.47 ou 0.72m ² , potência máxima de 445W, tensão máxima de 1.500V, com caixa de junção.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	003	Células fotovoltaicas montadas em módulos com potência de 400W, tensão de circuito aberto (Voc) 48,7V, tensão de operação otimizada (Vmp) 40,7V, corrente de curto-circuito (Isc) 10,79A, corrente de operação ideal (Imp) 9,84A, módulo eficiência 19,9%, tolerância de potência 0 ~ +5W, tensão máxima do sistema 1.000V/1.500V DC(IEC), série máxima classificação do fusível 15A, temperatura operacional -40 a + 85 Graus Celsius, cada placa é dotada de 144 células solares monocristalino 158,75 x 79,375mm com as seguintes dimensões: 2.008 x 1.002 x 40mm, pesando 23kg cada, vidro dianteiro temperado de alta transmissão, estrutura de liga de alumínio anodizado, cabo 4mm ² (IEC), 1.100mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino	Resolução

8541.43.00	004	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 395W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,34.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	005	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 400W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 380,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	006	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 405W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 385,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	007	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 410W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 390,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	008	Módulos fotovoltaicos fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) desenvolvido para células de silício cristalino para aumento da eficiência de produção de energia; dimensões máximas de 2.108 x 1.048 x 40mm, com potência de 415W; dotados de 144 células cada; desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 394,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	009	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 190,5W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,1%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 438,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	010	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75x79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 192,94W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 443,97.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	011	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 195,4W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	012	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 197,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	013	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbars), com potência nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 200,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 20,0%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,354% por Graus Celsius, dimensões de 2,037 x 1,005 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, e 2,031 x 999 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	014	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 370W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 184,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 18,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 423,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	015	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 375W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 187,1W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	016	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 189,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 434,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	017	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 385W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 192,1W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 440,36.	fevereiro de 2020
8541.43.00	018	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158.75 x 158.75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 194,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 446,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	019	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158.75 x 158.75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 197,1W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual ou superior a 19,71%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1,998 x 994 x 6mm para modelos sem moldura de alumínio, e 2,004 x 1,000 x 30mm para modelos com moldura de alumínio, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 451,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	020	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 390W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,45%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 371,38.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	021	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 395W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,68%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,14	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	022	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 400W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,90%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85oC ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 380,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência	

8541.43.00	023	nominal máxima (STC) de 405W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,13%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 385,67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	024	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 410W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,35%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 390,43.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	025	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 415W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,57%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 395,19.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	026	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 420W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,80%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 399,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	027	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 425W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,02%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 404,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	028	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 430W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,25%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 409,47.	
8541.43.00	029	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 435W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 19,47%, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfícies de vidro semi temperado de 2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 400mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.850mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 414,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	030	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 365 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	031	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 370 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	032	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 375 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	033	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 380 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 427,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	034	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 385 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,19%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,11.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	035	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 390 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,44%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 438,73.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 436,73.	
8541.43.00	036	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 395 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,69%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,36.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	037	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino PERC, com vidros nas duas faces (double glass), com potência nominal máxima (STC) de 400 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	038	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 350 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 356,75.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	039	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 355 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 373,31.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	040	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 360 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,95%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 378,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	041	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 365 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 383,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	042	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 370 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 388,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 389,09.	
8541.43.00	043	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 375 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,7%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 394,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	044	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 380 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,94%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 399,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	045	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 385 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,19%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.022 x 992 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 404,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	046	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 390 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,45%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 397,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	047	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 395 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,68%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 425,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	048	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 400 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,9%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2,0mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 430,42.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	049	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 405 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,13%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 435,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	050	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 410 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,35%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 441,18.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	051	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 415 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,57%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 446,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	052	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 420 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,8%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 451,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	053	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 425 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,02%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 457,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	054	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 430 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,25%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 462,70.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	055	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com vidros nas duas faces ("double glass"), com potência nominal máxima (STC) de 435 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,47%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.132 x 1.048 x 30mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 468,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	056	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC e bifacial, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 430Wp (para cada um) indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,5%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 499,90.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 385Wp indicado	Resolução nº 15 de

8541.43.00	057	com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 447,61.	19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	058	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 400Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500 Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,50.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	059	Módulos solares fotovoltaicos com células mono de tecnologia "shingled" PERC, com tecnologia de sobreposição, destinados à geração de energia elétrica, com carga estática frontal de 5.400Pa e traseira de 2.400Pa, caixa de junção IP67, com potência nominal máxima (STC) DE 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,2%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.006 x 994 x 35mm, máxima tensão de operação a 1.500Vcc, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 505,69.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	060	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 395W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 17,88% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 405,78.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	061	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 400W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,11% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	062	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 405W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,33% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	063	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 410W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,56% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,19.	
8541.43.00	064	Módulos solares fotovoltaicos tipo "half-cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, possuindo 9 ou mais barramentos de interconexão condutiva por célula (busbar) e potência nominal máxima (STC) de 415W, com tolerância de potência positiva e eficiência de 18,79% ou superiores, com coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 2.108 x 1.048 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície de vidro semi temperado de 3,2mm de espessura, com tratamentos antirreflexo e anti sujeidade, com moldura de alumínio anodizado, cabos solares com comprimento de 500mm na posição retrato, 1.400mm na posição paisagem e 1.670mm para conexão "leap-frog", desenvolvidos para suportar a operação em temperaturas dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 426,33.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	065	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 194,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius., de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	066	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 196,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 434,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	067	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m2 igual a 199,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,9%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	068	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m2 igual a 201,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 445,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	069	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m2 igual a 204,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 450,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	070	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 194,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	071	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 196,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,7%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	072	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 400W e potência total nominal por m2 igual a 199,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,9%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,73.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	073	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 405W e potência total nominal por m2 igual a 201,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 450,29.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	074	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 410W e potência total nominal por m2 igual a 204,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.015 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	075	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 425W e potência total nominal por m2 igual a 195,7W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,6%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius., de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	076	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 430W e potência total nominal por m2 igual a 198,0W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica,	

8541.43.00	077	dotados de 150 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 435W e potência total nominal por m2 igual a 200,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 466,29.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	078	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 440W e potência total nominal por m2 igual a 202,6W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 471,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	079	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 156 células de silício monocristalino de 158,75 x 79,375mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 445W e potência total nominal por m2 igual a 204,9W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,35% por Graus Celsius, dimensões de 2.180 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, com garantia de produto de 12 anos, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 477,01.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	080	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 375W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 190,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 410,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	081	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m2 igual a 192,8W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,3%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 416,43.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	082	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 385W e potência total nominal por m2 igual ou superior a 195,3W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,5%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 421,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	083	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 390W e potência total nominal por m2 igual a 197,9W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 19,8%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 427,39.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica	

8541.43.00	084	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células de silício monocristalino de 158,75 x 158,75mm cada, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de alta eficiência, com potência total nominal máxima (STC) igual a 395W e potência total nominal por m2 igual a 200,4W/m2, indicado com tolerância de potência positiva e eficiência igual a 20%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, com cabos solares com comprimento de até 1.200mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 432,87.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	085	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 360 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 330Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,57%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 1.700 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento 1.350mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 328,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	086	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 360 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 335Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,86%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 1.700 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento 1.350mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 333,78.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	087	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 432 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 405Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,65%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.078 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, cabos solares com comprimento na posição retrato: 1.000mm (+) 640mm (-) e para conexão "leap-frog": 1.780mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 403,53.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	088	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell) de alta eficiência, dotados de 432 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 410Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,89%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.078 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, cabos solares com comprimento na posição retrato: 1.000mm (+) 640mm (-) e para conexão "leap-frog": 1.780mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 408,52.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	089	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell" (2 frações) com células Monocristalinas fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell), de alta eficiência, destinados à geração de energia elétrica, funcionando em baixas temperaturas internas, gerando densidade e potência mais elevadas, dotados de 144 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,66%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.000 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento na posição retrato: 400mm, na posição paisagem 1.250mm e para conexão "leap-frog": 1.670mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 377,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	090	Módulos solares fotovoltaicos, tipo half cell (2 frações) com células Monocristalinas fabricados com a tecnologia de revestimento PERC (Passivated Emitter Rear Cell), de alta eficiência, destinados à geração de energia elétrica, funcionando em baixas temperaturas internas, gerando densidade e potência mais elevadas, dotados de 144 células de silício monocristalino perc, com potência nominal máxima (STC) de 395Wp, indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,91%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, com dimensões de 2.000 x 992 x 35mm, para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento na posição retrato: 400mm, na posição paisagem 1.250mm e para conexão "leap-frog": 1.670mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 377,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		a 1.500V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamentos antirreflexo e anti-sujidade e cabos solares com comprimento na posição retrato: 400mm, na posição paisagem 1.250mm e para conexão "leap-frog": 1.670mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius ou excedendo-a, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 381,03.	de 2020
8541.43.00	091	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de 144 células solares de silício monocristalino, montadas em módulos com moldura de alumínio, a serem utilizados em equipamentos de estrutura de solo denominados de "tracker", expostos ao sol, potência máxima igual a 375Wp, tensão máxima igual a 1.500V com as células ligadas em série, corrente máxima de potência igual ou superior a 9,1A, mas igual ou inferior a 9,9A, tensão de circuito aberto igual ou superior a 45,3V, mas igual ou inferior a 49,2V, tensão máxima de potência igual ou superior a 38,70V, mas igual ou inferior a 40,9V, corrente de curto-circuito igual ou superior a 9,63A, mas igual ou inferior a 10,5A, com eficiência dos módulos igual ou superior a 18,5%, mas igual ou inferior a 19,7%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 413,00	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	092	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de 72 células solares de silício monocristalino, montadas em módulos com moldura de alumínio, a serem utilizados em equipamentos de estrutura de solo denominados de "tracker", expostos ao sol, potência máxima igual a 370Wp, tensão máxima igual a 1.500V com as células ligadas em série, corrente máxima de potência igual ou superior a 9,1A, mas igual ou inferior a 9,9A, tensão de circuito aberto igual ou superior a 45,3V, mas igual ou inferior a 49,2V, tensão máxima de potência igual ou superior a 38,7V, mas igual ou inferior a 40,9V, corrente de curto-circuito igual ou superior a 9,63A, mas igual ou inferior a 10,5A, com eficiência dos módulos igual ou superior a 18,5%, mas igual ou inferior a 19,7%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 467,05.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	093	Módulos solares fotovoltaicos, com moldura e tecnologia bifacial, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,2%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, degradação anual de 0,45%, dotados de 72 células de silício monocristalino encapsuladas por estrutura vidro-vidro, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 513,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	094	Módulos solares fotovoltaicos, com moldura e tecnologia bifacial, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência superior ou igual a 19,4%, coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,37% por Graus Celsius, degradação anual de 0,45%, dotados de 72 células de silício monocristalino encapsuladas por estrutura vidro-vidro, para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 527,69.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	095	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência igual a 19% (189,58Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 512,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	096	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência igual a 19,2% (191,81Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com garantia de vida útil de 30 anos, com valor unitário CIF não superior a R\$ 518,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	097	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência igual a 19,4% (194,04Wp/m ²), dimensões de 2.131 x 1.052 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 524,62.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	098	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência de conversão 19,1% (191,01 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 486,74.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	099	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência de conversão 19,3% (193,26 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 492,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	100	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência de conversão 19,6% (195,51 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 498,17.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com potência nominal	Resolução nº 15 de

8541.43.00	101	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp, eficiência de conversão 19,8% (197,75 Wp/m ²), dimensões de 2.115 x 1.052 x 35mm, valor unitário CIF não superior a R\$ 503,89.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	102	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 395Wp e eficiência igual a 19,29% (192,94Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 452,09.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	103	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 400Wp e eficiência igual a 19,54% (195,38Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 461,24.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	104	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual a 405Wp e eficiência igual a 19,78% (197,83Wp/m ²), dimensão igual a 2.031 x 1.008 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 471,34.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	105	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual 525Wp e eficiência igual a 20,76% (207,61Wp/m ²), dimensão igual a 2.230 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	106	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima frontal (STC) igual 530Wp e eficiência igual a 20,96% (206,58Wp/m ²), dimensão igual a 2.230 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	107	Módulos fotovoltaicos monofaciais fabricados com células de silício policristalino; dimensões máximas de 1.960 x 992 x 35mm, com potência nominal de 335W e eficiência 17,23% (172,30Wp/m ²), com valor (CIF) não superior a R\$ 328,88.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	108	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 360Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 17,9% (178,93Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 419,71.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	109	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 365Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,1% (181,42Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 425,54.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	110	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 370Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,4% (183,90Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 431,37.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	111	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 375Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,6% (186,39Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 437,20.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	112	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 380Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 18,9% (188,87Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 443,03.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	113	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 385Wp, dimensões de 2.020 x 996 x 30mm, eficiência igual a 19,1% (191,36Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 448,86.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	114	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 365Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,3% (182,87Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 412,14.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	115	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 370Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,5% (185,37Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 417,79.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de	Resolução

8541.43.00	116	alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 375Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 18,8% (187,88Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 423,43.	nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	117	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 380Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 19,0% (190,38Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$429,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	118	Módulos solares fotovoltaicos destinados à geração de energia elétrica de alta eficiência, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 385Wp, dimensões de 2.004 x 996 x 35mm, eficiência igual a 19,3% (192,89Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 434,73.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	119	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp e eficiência 19,7% (196,70Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 404,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	120	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp e eficiência 19,9% (198,99Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 408,74.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	121	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp e eficiência 20,1% (201,27Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 413,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	122	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp e eficiência 20,4% (203,56Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 418,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	123	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp e eficiência 20,6% (205,85Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 422,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	124	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp e eficiência 19,5% (194,74Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 418,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	125	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp e eficiência 19,7% (197,00Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 423,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	126	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp e eficiência 19,9% (199,27Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 428,27.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	127	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp e eficiência 20,2% (201,53Wp/m ²), com dimensões de 2.111 ´ 1.046 ´ 30 mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 433,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	128	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 425Wp, eficiência nominal de 19,6%, potência por m2 de 195,9W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 436,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	129	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 430Wp, eficiência nominal de 19,8%, potência por m2 de 198,2W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 441,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	130	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 435Wp, eficiência nominal de 20,1%, potência por m2 de 200,5W, , dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 447,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima	Resolução nº 15 de

8541.43.00	131	Pmax (STC) de 440Wp, eficiência nominal de 20,3%, potência por m2 de 202,8W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 452,26.	19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	132	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima Pmax (STC) de 445Wp, eficiência nominal de 20,5%, potência por m2 de 205,1W, dimensões de 2.178 x 996 x 40mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 457,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	133	Módulos fotovoltaicos monofaciais de potência nominal 435Wp (STC) com células monocristalinas, arranjo em série de até 1.500Vdc para energia solar, tamanho 2.115 x 1.052 x 35mm, grau de proteção IP68, eficiência de conversão de 19,6% (195,51Wp/m ²), com valor unitário CIF não superior a R\$ 434,28.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	134	Módulos solares fotovoltaicos BIPV com a dupla função de gerar energia elétrica e revestir fachadas, podendo ser fixados diretamente sobre alvenaria, com dimensões customizadas de até 4.000 x 1.250mm, com transmitância luminosa igual ou superior a 85%, potência nominal igual ou superior a 136Wp/m ² , eficiência igual ou superior a 13,95%, incluindo caixa de junção com proteção IP67.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	135	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp, eficiência igual a 20,2% (202,43Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 494,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	136	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 425Wp, eficiência igual a 19,6% (195,53Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 477,99.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	137	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 430Wp, eficiência igual a 19,8% (197,83Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 483,61.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	138	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 435Wp, eficiência igual a 20,0% (200,13Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 489,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	139	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp, eficiência igual a 20,7% (207,03Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	140	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 455Wp, eficiência igual a 20,9% (209,33Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	141	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de meias-células de silício monocristalino de alta eficiência, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp, eficiência igual a 20,5% (204,73Wp/m ²), dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 500,48.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	142	Módulos fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica com células de silício monocristalino e potência nominal (STC) igual a 385Wp e eficiência igual a 19,21% (192,12 Wp/m ²), com tensão máxima do sistema superior ou igual 1.500vdc, dimensões 2.000 x 1.002 x 30mm, índice de proteção ip68, de valor (CIF) não superior a R\$ 453,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	143	Módulos fotovoltaicos monofaciais destinados à geração de energia elétrica com células de silício monocristalino e potência nominal (STC) igual a 400Wp e eficiência igual a 20,61% (206,15 Wp/m ²), com tensão máxima do sistema superior ou igual 1.500vdc, dimensões 1.956 x 992 x 35mm índice de proteção ip68, de valor (CIF) não superior a R\$ 460,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	144	Vidros fotovoltaicos BIPV com a dupla função de revestir fachadas e gerar energia elétrica, com grau de transparência compreendido de 0 a 30%, dimensões de 1.245 x 635mm, potência de pico nominal compreendida de 22 a 46Wp, coeficiente de temperatura Pmax de -0,19% por Grau Celsius, incluindo caixa de junção com proteção IP65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	145	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 500Wp (650Wp com ganho bifacial de 30%), eficiência igual a 20,3% (202,55Wp/m ²), para sistema com tensão máxima igual a 1.500V, dimensões de 2.240 x 1.102 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 620,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	146	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 480Wp e eficiência 19,5% (195,14Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, conector IP68 e cabos de conexão 12AWG, com valor unitário CIF não superior a R\$ 542,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	147	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 490Wp e eficiência 19,9% (199,21Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, conector IP68 e cabos de conexão 12AWG, com valor unitário CIF não superior a R\$ 553,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	148	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 440Wp (550Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,2% (202,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 619,94.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	149	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 445Wp (556Wp com ganho bifacial de 25%) indicado com tolerância positiva e eficiência igual a 20,5% (204,73Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 626,98.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	150	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp (563Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,7% (207,03Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	151	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 455Wp (569Wp com ganho bifacial de 25%) e eficiência igual a 20,9% (209,33Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	152	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 540W e eficiência igual a 20,7% (206,67Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 '1.096 '35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	153	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 545W e eficiência igual a 20,9% (208,58Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 '1.096 '35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	154	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 550W e eficiência igual a 21,0% (210,50Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 '1.096 '35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	155	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, dotados de células monofaciais de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 605W e eficiência 21,4% (210,50Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 '1.303 '35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	156	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 585W e eficiência 20,7% (206,71Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	157	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 590W e eficiência 20,8% (208,47Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	158	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 595W e eficiência 21,0% (210,24Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	159	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 600W e eficiência 21,2% (212,01Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com	Resolução nº 15 de 19 de

		tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.1/2 x 1.303 x 30mm.	fevereiro de 2020
8541.43.00	160	Módulos fotovoltaicos monofaciais, compostos de células solares de silício monocristalino, com potência nominal igual a 605W e eficiência 21,4% (213,77Wp/m ²) em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua e dimensões de 2.172 x 1.303 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	161	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 155W e potência total nominal por m2 igual a 180,23W/m2, eficiência igual a 18,05%, dimensões de 1.270 x 676 x 30mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$257,33.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	162	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 340W e potência total nominal por m2 igual a 171,72W/m2, eficiência igual a 17,15%, dimensões de 1.979 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$356,76.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	163	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de 72 células (6 x 12) de silício monocristalino, com dimensões de 1.979 x 996 X 40mm, com área externa do módulo de 1,97m2, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), caixa de junção IP 167/168, com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, corrente de curto circuito de 10,24A, com faixa de temperatura suportável de -40 a +85 graus celsius, sistema com tensão nominal máxima de 1.500V, com tolerância de potência positiva e eficiência energética de 19,79%, classificação "A", coeficiente de temperatura (Pmax) de -0,36%/graus celsius e temperatura nominal operacional da célula (NOCT) de 45 +/-2 graus celsius, com superfícies de vidro temperado de 3,2mm de espessura, com cabos solares com comprimento de 900mm, com moldura de alumínio anodizado, de valor unitário (CIF) não superior a R\$435,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	164	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 405Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 19,7% (196,76Wp/m ²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 602,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	165	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 410Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 19,9% (199,19Wp/m ²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 613,91.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	166	Módulos fotovoltaicos bifaciais destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência (frontal) igual ou superior a 415Wp, com eficiência (frontal) igual ou superior a 20,2% (201,61Wp/m ²), com dimensões de 2.038 x 1.010 x 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 619,65.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	167	Módulos fotovoltaicos com canais para fluxo d'água, destinado a geração de energia e aquecimento d'água, monocristalino, com potência superior a 125Wp, com espessura do vidro superior a 3mm; com dimensões de 1.294mm x 685mm x 111,1mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	168	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, potência nominal máxima (STC) igual ou superior a 425Wp, eficiência igual ou superior a 19,6%, dimensões de 2.094 x 1.038 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$495,00.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	169	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 320W e potência total nominal por m2 igual a 191,62W/m2, eficiência igual a 19,18%, dimensões de 1.665 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, com valor unitário CIF não superior a R\$ 409,25.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	170	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 390Wp, eficiência 19,38% (193,84Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 447,82.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	171	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 395Wp, eficiência 19,63% (196,32Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 453,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	172	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 400Wp, eficiência 19,88% (198,81Wp/m2), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 1.002 30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 459,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	173	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 405Wp, eficiência 20,13% (201,29Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 ´1.002 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 465,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	174	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 410Wp, eficiência 20,38% (203,78Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.008 ´1.002 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 470,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	175	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 430Wp, eficiência 20,3% (202,99Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´1.134 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 517,26.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	176	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 435Wp, eficiência 20,54% (205,35Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´1.134 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 523,28.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	177	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 440Wp, eficiência 20,77% (207,71Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´1.134 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 529,29.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	178	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 445Wp, eficiência 21,01% (210,07Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´1.134 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 535,31.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	179	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 450Wp, eficiência 21,24% (212,43Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões 1.868 ´1.134 ´30mm, com valor unitário CIF não superior a R\$ 541,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	180	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência igual a 21,35% (213,54Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.230 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	181	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 585Wp, eficiência igual a 21,4% (213,97Wp/m ²), com estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.411 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	182	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, potência máxima 350W, eficiência 18%, dimensões 1.956 x 992 x 40mm, quadro de alumínio, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 387,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	183	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (stc) igual a 390W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 197,9w/m ² , eficiência igual ou superior a 19,79%, dimensões de 1.979 x 996 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 401,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	184	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (stc) igual a 330W e potência total nominal por m ² igual ou superior a 170w/m ² , eficiência igual ou superior a 17%, dimensões de 1.956 x 992 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 321,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	185	Módulos solares fotovoltaicos, compostos de células de silício policristalino, potência total nominal máxima (STC) igual ou superior a 325W, eficiência máxima igual a 17,8%, dimensões máximas de 1.956 x 992 x 40mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$386,40.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	186	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 585W e eficiência 20,7% (206,71Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	187	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 590W eficiência 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´40mm, com	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		CLASSIFICAÇÃO IP68.	de 2020
8541.43.00	188	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 595W e eficiência 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	189	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) igual a 600W e eficiência 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 40mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	190	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 580W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,5%, equivalente a 204,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	191	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 585W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	192	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 590W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,8%, equivalente a 208,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	193	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.172 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 21,0%, equivalente a 210,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	194	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 635W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	195	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 640W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,0Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	196	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 645W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,8%, equivalente a 207,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	197	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 650W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	198	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 655W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.384 ´ 1.303 ´ 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	199	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 445Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´ 1.039 ´ 30mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	200	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 450Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´ 1.039 ´ 30mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	201	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.096 ´ 1.039 ´ 30mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	202	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 525Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 203,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	203	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 205,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	204	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	205	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.903 ´ 1.134 ´ 30mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	206	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,4Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	207	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.274 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	208	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 530Wp, eficiência igual a 20,55% (205,53Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	209	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 535Wp, eficiência igual a 20,75% (207,47Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	210	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células monocristalinas, com potência nominal frontal (STC) igual a 540Wp, eficiência igual a 20,94% (209,41Wp/m ²), e dimensões de 2.274 x 1.134 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	211	Módulos fotovoltaicos, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal de 500W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 212,88Wp/m2, equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	212	Módulos fotovoltaicos, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal de 545W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	213	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 490W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 208,63Wp/m2, equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	214	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 495W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.073 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 210,75Wp/m2, equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	215	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 530W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 207,35Wp/m2, equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	216	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 535W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de 2.256 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 209,31Wp/m2, equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	217	Módulos fotovoltaicos bifaciais, compostos de células solares de silício monocristalino com revestimento PERC, com potência nominal na parte frontal de 540W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, com dimensões de	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro

		2.256 ´1.133 ´35mm (eficiência de 211,26Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	de 2020
8541.43.00	218	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 370W e potência total nominal igual a 190,72W/m ² , eficiência igual a 19,1%, dimensões de 1.956 x 992 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 452,12.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	219	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 440W e potência total nominal igual a 199,17W/m ² , eficiência igual a 19,92%, dimensões de 2.108 x 1.048 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 563,37.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	220	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 525Wp, eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	221	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,96% (209,58Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	222	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 21,16% (211,56Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	223	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 525Wp, eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´30mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	224	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,96% (209,58Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´30mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	225	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 21,16% (211,56Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões mínimas de 2.230 ´1.134 ´30mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	226	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência de 20,75% (207,47Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), com dimensões de 2.274 ´1.134 ´30mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	227	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência de 20,94% (209,41Wp/m ²), com vidros nas duas faces (double glass), estrutura em alumínio anodizado e dimensões de 2.274 ´1.134 ´30mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	228	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 570Wp, eficiência 20,85% (208,48Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	229	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 575Wp, eficiência 21,03% (210,31Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	230	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 580Wp, eficiência 21,21% (212,14Wp/m ²), com dimensões mínimas de 2.411 ´1.134 ´35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	231	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais destinados à geração de energia elétrica, dotados de células tipo monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) de eficiência 20,76% (207,61Wp/m ²), com potência frontal de 525Wp, com dimensões de 2.230 x 1.134 x 35mm para uso em sistemas com tensão máxima igual 1.500Vdc.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
		Células fotovoltaicas montadas em módulos, potência de 410W/ módulo	Resolução

8541.43.00	232	Células fotovoltaicas montadas em módulos, potência de 120W, módulo com eficiência 20,4% (203,78Wp/m ²), tensão máxima do sistema 1.000V/1.500Vdc (iec), cada placa é composta de células solares monocristalinas, dimensões 2.008 x 1.002 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 558,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	233	Células fotovoltaicas montadas em módulos, potência de 405W, módulo de eficiência 20,1% (201,29Wp/m ²), tensão máxima do sistema 1.000V/1.500Vdc (iec), cada placa é composta de células solares monocristalinas, dimensões 2.008 x 1.002 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 541,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	234	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 580Wp e eficiência igual a 20,5% (204,94Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	235	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 585Wp e eficiência igual a 20,7% (206,71Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	236	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 590Wp e eficiência igual a 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	237	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 595Wp e eficiência igual a 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	238	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 600Wp e eficiência igual a 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,12.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	239	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 605Wp e eficiência igual a 21,4% (213,77Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	240	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 590Wp, eficiência igual a 20,8% (208,47Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	241	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 595Wp, eficiência igual a 21,0% (210,24Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	242	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) da parte frontal igual a 600Wp, eficiência igual a 21,2% (212,01Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172 x 1.303 x 30mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	243	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 525Wp e eficiência igual a 20,2% (202,34Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 520,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	244	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 530Wp e eficiência igual a 20,4% (204,27Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 531,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	245	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 535Wp e eficiência igual a 20,6% (206,20Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.288 x 1.134 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 531,21.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		a R\$ 541,54.	
8541.43.00	246	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de silício monocristalino, com dimensões de 1.979 x 996 X 40mm, com área externa do módulo de 1,97m ² , com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal máxima (STC) de 390Wp, sistema com tensão nominal máxima de 1.500V, eficiência energética de 19,79% (197,86Wp/m ²), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 435,58.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	247	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 520Wp e eficiência igual a 20,3% (203,44Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.256 x 1.133 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 535,04.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	248	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 440Wp, eficiência igual a 19,9% (199,17Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 501,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	249	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 445Wp, eficiência igual a 20,1% (201,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 506,92.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	250	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal (STC) 450Wp, eficiência igual a 20,4% (203,70Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 512,62.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	251	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 490Wp, eficiência igual a 20,7% (206,88Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.260 x 1.048 x mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	252	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 530Wp, eficiência igual a 20,6% (206,25 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	253	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 535Wp, eficiência igual a 20,8% (208,20 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	254	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 540Wp, eficiência igual a 21,0% (210,15 Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.266 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	255	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 590Wp, eficiência igual a 21,3% (212,97Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.443 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	256	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 490Wp, eficiência 20,7% (206,88Wp/m ²), e dimensões de 2.260 x 1.04832mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	257	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 530Wp, eficiência 20,6% (205,07Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	258	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 535Wp, eficiência 20,8% (208,02Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	259	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 540Wp, eficiência 21,0% (209,96Wp/m ²), e dimensões de 2.266 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
			Resolução

8541.43.00	260	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 575Wp, eficiência 20,7% (206,78Wp/m ²), e dimensões de 2.450 ´1.135 x 35mm.	nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	261	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 580Wp, eficiência 20,9% (208,58Wp/m ²), e dimensões de 2.450 ´1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	262	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, compostos de células de silício monocristalino PERC, com potência nominal (STC) igual a 585Wp, eficiência 21,0% (210,37Wp/m ²), e dimensões de 2.450 ´1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	263	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 505W, eficiência 21,3% e potência total nominal igual a 212,67W/m ² , dimensões de 2.094 x 1.134 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	264	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.096 ´35mm (eficiência de 204,75Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	265	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.096 ´35mm (eficiência de 206,67Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	266	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, para geração de energia elétrica, com potência nominal máxima (STC) igual a 605Wp e eficiência igual a 21,4% (213,77Wp/m ²), para sistema com tensão máxima superior ou igual a 1.500V, dimensões 2.172x1.303x35mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	267	Módulos solares fotovoltaicos, dotados de 36 células de silício policristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 160W, tensão máxima (STC) de operação 18Vcc, corrente máxima (STC) de operação 8,89A, eficiência igual a 16,29%, dimensões de 1.479 x 664 x 35mm, suporta temperatura dentro da faixa de -40 a 85 graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 233,97.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	268	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	269	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	270	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	271	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 585Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	272	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 590Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	273	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,2%, equivalente a 212,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	274	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 600Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,4%, equivalente a 214,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

8541.43.00	275	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,6%, equivalente a 215,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	276	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.471 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,8%, equivalente a 217,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	277	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 595Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	278	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 600Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 214,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	279	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,6%, equivalente a 216,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	280	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm e eficiência de 21,8%, equivalente a 218,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	281	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,4%, equivalente a 204,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	282	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 206,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	283	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.117 ´1.052 ´35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	284	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência nominal frontal (STC) igual a 660W e eficiência igual a 21,2%, (eficiência de 212,5Wp/m ² , equivalente a 21,2%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	285	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 20,7%, equivalentes a 206,7Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	286	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 20,9%, equivalentes a 208,6Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	287	Módulos fotovoltaicos bifaciais de silício monocristalino, destinados à geração de energia elétrica, com potência nominal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), eficiência de 21%, equivalentes a 210,5Wp/m ² , dimensões de 2.384 x 1.096 x 30mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	288	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 605W e eficiência de 21,4% (213,77Wp/m ²), com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	289	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 545W e eficiência de 20,9% (208,58Wp/m ²), com dimensões de 2.384 ´1.096 ´35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	290	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício policristalino, com potência nominal máxima (STC) de 440Wp e eficiência igual a 19,7% (196,93Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.132 x 1.048 x 35mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	291	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 545Wp e eficiência igual a 21,3% (213,03Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.254 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	292	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 575Wp e eficiência igual a 20,7% (206,78Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	293	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 580Wp e eficiência igual a 20,9% (208,58Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	294	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) de 585Wp e eficiência igual a 21,0% (210,37Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, com dimensões 2.450 x 1.135 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	295	Células fotovoltaicas montadas em módulos com potência de 320W, módulo eficiência 19,15%, tensão máxima do sistema 1.000V DC(IEC), de silício monocristalino tipo PERC com as dimensões 1.665 x 1.005 x 35mm, moldura de liga de alumínio anodizado, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 447,45.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	296	Módulos fotovoltaicos destinados a geração de energia, monocristalinos, com potência de 410Wp, com eficiência de 20,3% (202,77Wp/m ²) e com dimensões externas (C x L x A) de 2.018 x 1.002 x 40mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 497,15.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	297	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 550W e eficiência de 21,0% (210,50Wp/m ²), com dimensões de 2.384 '1.096 '35mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 35mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	298	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 590W e eficiência de 20,8% (208,47Wp/m ²), com dimensões de 2.172 '1.303 '40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	299	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 595W e eficiência de 21,0% (210,24Wp/m ²), com dimensões de 2.172 '1.303 '40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	300	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, de células de silício monocristalino, destinados a geração de energia elétrica, com potência nominal de 600W e eficiência de 21,2% (212,01Wp/m ²), com dimensões de 2.172 '1.303 '40mm, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dotados de superfícies em vidro com tratamento antirreflexo e moldura de alumínio de 40mm de altura e cabos com comprimento mínimo de 280mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	301	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.955 x 987 x 35mm e 1.965 x 997 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W, tensão de circuito aberto (Voc) 45,84V, tensão de operação (Vmp) 37,42V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 290,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	302	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.945 x 985 x 35mm e 1.955 x 995 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W tensão de circuito aberto (Voc) 46,4V, tensão de operação (Vmp) 38,2V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 290,60.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	303	Módulos fotovoltaicos, destinados a geração de energia elétrica, com dimensões compreendidos entre 1.982 x 987 x 35mm e 1.992 x 997 x 45mm; com potência máxima (em STC) de 340W, tensão de circuito aberto (Voc) 47,5V, tensão de operação (Vmp) 38,2V, de valor unitário (CIF) não superior a	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		R\$ 290,60.	de 2020
8541.43.00	304	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 12V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 150 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	305	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 670W e eficiência igual a 21,6%, (eficiência de 215,70Wp/m ² , equivalente a 21,6%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	306	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal (STC) igual a 670W e eficiência igual a 21,6%, (eficiência de 215,70 Wp/m ² , equivalente a 21,6%), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	307	Módulos solares fotovoltaicos, compostos por células de silício monocristalino, com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência total nominal máxima (STC) igual a 380W e potência total nominal por m ² igual a 191,92W/m ² e eficiência igual a 19,16%, dimensões de 1.979 x 1.002 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 464,32.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	308	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	309	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	310	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 625Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm e eficiência de 22,36%, equivalente a 223,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	311	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm e eficiência de 21,64%, equivalente a 216,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	312	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm e eficiência de 21,82%, equivalente a 218,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	313	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 620Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm e eficiência de 22,18%, equivalente a 221,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	314	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 615Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm e eficiência de 22%, equivalente a 220Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	315	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 455Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´1.046 ´26mm e eficiência de 20,61%, equivalente a 206,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	316	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´1.046 ´26mm e eficiência de 20,83%, equivalente a 208,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	317	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.111 ´1.046 ´26mm e eficiência de 21,06%, equivalente a 210,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	318	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 470Wp em condições de teste padrão (STC),	Resolução nº 15 de 19 de

		dimensões de 2.111 x 1.040 x 30mm e eficiência de 21,29%, equivalente a 212,9Wp/m ² .	fevereiro de 2020
8541.43.00	319	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,03%, equivalente a 210,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	320	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,23%, equivalente a 212,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	321	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,42%, equivalente a 214,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	322	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 560Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,61%, equivalente a 216,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	323	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,80%, equivalente a 218Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	324	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 570Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 22%, equivalente a 220Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	325	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 580Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 22,38%, equivalente a 223,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	326	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 575Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm e eficiência de 22,19%, equivalente a 221,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	327	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 605Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 21,38%, equivalente a 213,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	328	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 610Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 21,55%, equivalente a 215,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	329	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 615Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 21,73%, equivalente a 217,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	330	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 620Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 21,91%, equivalente a 219,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	331	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 625Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 22,08%, equivalente a 220,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	332	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 630Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.172 x 1.303 x 30mm e eficiência de 22,26%, equivalente a 222,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a	Resolução nº 15 de

8541.43.00	333	PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 495W e potência nominal por m2 igual a 207,49W/m2, eficiência 20,7%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	334	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 500W e potência nominal por m2 igual a 209,59W/m2, eficiência 21,0%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	335	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino com revestimento PERC (Passivated Emitter and Rear Cell), com potência nominal (STC) igual a 505W e potência nominal por m2 igual a 211,69W/m2, eficiência 21,2%, dimensões de 2.100 x1.136 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	336	Painéis fotovoltaicos monocristalino próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 25W, tensão de 12V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel de 54 x 32cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	337	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 35W, tensão de 12V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel de 74 x 33cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	338	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 24V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 35W, tensão de 24V e eficiência energética de 14,3%, tamanho do painel 74 x 33cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	339	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 12V aplicadas em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 12V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 115 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	340	Painéis fotovoltaicos monocristalinos próprios para carregamento de bateria de corrente contínua de 24V aplicada em equipamentos de refrigeração, máquinas e veículos, com potência de 95W, tensão de 24V e eficiência energética de 15,8%, tamanho do painel 150 x 56cm, com película externa feita em resina flexível e transparente que proporciona resistência às intempéries de ambientes externos.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	341	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 ´1.096 ´30mm (eficiência de 210,68Wp/m2, equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	342	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm (eficiência de 214,08Wp/m2, equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	343	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	344	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 400W, com eficiência igual a 19,93% (199,31Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 508,24.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	345	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 405W, com eficiência igual a 20,18% (201,80Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 514,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	346	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 410W, com eficiência igual a 20,43% (204,29Wp/m²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		valor unitário CIF não superior a R\$ 520,95.	de 2020
8541.43.00	347	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 415W, com eficiência igual a 20,68% (206,78Wp/m ²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 527,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	348	Módulos solares fotovoltaicos, dotados em células de silício monocristalino com revestimento Perc, com potência nominal máxima (STC) igual a 420W, com eficiência igual a 20,93% (209,27Wp/m ²), dimensões de 2.015x996x35mm, tensão máxima de sistema de 1.500V, desenvolvido para suportar operação em temperaturas na faixa de -40 a 85 Graus Celsius, com valor unitário CIF não superior a R\$ 533,65	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	349	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 405W, eficiência de 21,1%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754x1.096x30mm (equivalente a 210,68Wp/m ²), com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	350	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 510W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.187x1.102x35mm (eficiência de 211,61Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	351	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.096x35mm (eficiência frontal de 204,76Wp/m ² , equivalente a 20,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	352	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 215,69Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	353	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 645W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35 mm (eficiência de 207,64Wp/m ² , equivalente a 20,8%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	354	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 650W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 209,25Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	355	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 655W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 210,86Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	356	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 660W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 212,47Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	357	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 214,08Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	358	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (eficiência de 215,69Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	359	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 665Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,41%, equivalente a 214,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	360	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 670Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,57%, equivalente a 215,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	361	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 675Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,73%, equivalente a 217,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	362	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 680Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 21,89%, equivalente a 218,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	363	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 685Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 22,05%, equivalente a 220,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	364	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais de vidro duplo, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 690Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.384x1.303x30mm e eficiência de 22,21%, equivalente a 222,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	365	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 20,13%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	366	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 20,13%, equivalente a 211,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	367	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	368	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,52%, equivalente a 215,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	369	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	370	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.256x1.133x35mm e eficiência de 21,52%, equivalente a 215,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	371	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 1.892x1.133x35mm e eficiência de 21,46%, equivalente a 214,6Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	372	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 465Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 1.892x1.133x35mm e eficiência de 21,69%, equivalente a 216,9Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	373	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 645W, eficiência de 20,8%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 207,64Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	374	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 650W, eficiência de 20,9%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 209,25Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	375	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 655W, eficiência de 21,1%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 211,15Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 210,86Wp/m ²), classificação IP68.	fevereiro de 2020
8541.43.00	376	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 660W, eficiência de 21,2%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 212,47Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	377	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665W, eficiência de 21,4%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 214,08Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	378	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W, eficiência de 21,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 215,69Wp/m ²), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	379	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 665W, eficiência de 21,4%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 214,08Wp/m ²), classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	380	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 670W, eficiência de 21,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x1.303x35mm (equivalente a 215,69Wp/m ²), classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	381	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102x1.040x35mm (eficiência de 212,71Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	382	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W, eficiência frontal de 20,7%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279x1.134x35mm (equivalente a 207,36Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	383	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, eficiência frontal de 20,8%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285x1.134x35mm (equivalente a 209,30Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	384	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W, com eficiência de 21,3%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102x1.040x35mm, equivalente a 212,71Wp/m ² , classificação IP 68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	385	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalinos, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, eficiência frontal de 21%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285x1.134x35mm (equivalente a 211,24Wp/m ² frontal), classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	386	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 440Wp, eficiência igual a 19,9% (199,17Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 512,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	387	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 445Wp, eficiência igual a 20,1% (201,43Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 518,71.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	388	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 450Wp, eficiência igual a 20,4% (203,70Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 524,54.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	389	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 455Wp, eficiência igual a 20,6% (205,96Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 530,37.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	390	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, eficiência de 20,7%, para sistema com tensão	Resolução nº 15 de 19 de

		máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´ 1.096 ´ 35mm (eficiência equivalente a 206,67Wp/m2).	fevereiro de 2020
8541.43.00	391	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 500Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	392	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 505Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,0Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	393	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 510Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	394	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 515Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,9%, equivalente a 219,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	395	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), dimensões de 2.285 ´ 1.136 ´ 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,1Wp/m2, para uso em sistemas com tensão máxima de 1.500V.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	396	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	397	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	398	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	399	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 560Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,9%, equivalente a 219,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	400	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 485Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,6%, equivalente a 206,5Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	401	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 490Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 208,6Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	402	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 495Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 210,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência	Resolução nº 15 de

8541.43.00	403	nominal frontal de 500Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,9Wp/m2.	19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	404	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 505Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	405	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 510Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.073 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	406	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 530Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	407	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 535Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 20,9%, equivalente a 209,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	408	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 540Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,1%, equivalente a 211,3Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	409	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 545Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 213,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	410	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,2Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	411	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.256 ´ 1.133 x 35mm e eficiência de 21,7%, equivalente a 217,1Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	412	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	413	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, de potência nominal igual a 550W, de dimensões 2.256 x 1.133 x 35mm e eficiência igual a 21,51%, com 144 células PERC monocristalinas do tipo "half-cell" de dimensões 182x91mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	414	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´ 1.134 ´ 30mm (eficiência de 216Wp/m2, equivalente a 21,66%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	415	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 480Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.182 ´ 1.029 x 35mm e eficiência de 21,38%, equivalente a 213,8Wp/m2.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com	Resolução nº 15 de

8541.43.00	416	potência nominal frontal de 550Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.274 x 1.134 x 35mm e eficiência de 21,33%, equivalente a 213,3Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	417	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 415Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 x 1.134 x 35mm e eficiência de 21,30%, equivalente a 213Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	418	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 460Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.903 x 1.134 x 30mm e eficiência de 21,32%, equivalente a 213,2Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	419	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 470Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.205 x 1.032 x 30mm e eficiência de 20,65%, equivalente a 206,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	420	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 475Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 2.205 x 1.032 x 30mm e eficiência de 20,87%, equivalente a 208,7Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	421	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício policristalino, com potência nominal máxima de 330Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17%, com dimensões de 1.960 x 992 x 40mm com tolerância de ±5%, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 392,49.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	422	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 395Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 17,88%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 401,26.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	423	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 400Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,11%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 428,44.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	424	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 405Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,33%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 433,79.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	425	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 410 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,56%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 439,15	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	426	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 415 Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 18,79%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 444,51.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	427	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 420Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,01%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 449,86.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	428	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 425Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,24%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 455,22.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	429	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 430Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,46%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 460,57.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	430	Módulos solares fotovoltaicos transparentes, com dupla camada de vidros, para uso como coberturas de luz solar em telhados, corredores, pátios e estufas e geração de energia elétrica, com transmitância luminosa compreendida de 38 a 40%, dimensões iguais ou superiores a 1662 x 990 x 5mm, potência nominal compreendida de 180 a 205W e eficiência máxima compreendida de 10,4 a 12,4%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	431	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 430Wp, eficiência igual a 19,5% (194,64Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 501,23.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	432	Módulos solares fotovoltaicos, monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos por células de silício monocristalino, com potência nominal (STC) 435Wp, eficiência igual a 19,7% (196,91Wp/m ²), para sistema com tensão máxima não superior a 1.500V, dimensões 2.108 x 1.048mm, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 507,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	433	Módulos solares fotovoltaicos, tipo "half cell", destinados à geração de energia elétrica, dotados de 144 células de silício policristalino PERC, com potência nominal máxima (STC) de 435Wp indicado com tolerância positiva e eficiência igual ou superior a 19,69%, coeficiente de temperatura da potência máxima igual ou superior a -0,37%/Graus Celsius, com dimensões de 2.108 x 1.048mm, para sistemas com tensão máxima igual ou superior a 1.000V, dotados de superfície em vidro com espessura de 3,2mm com tratamento antirreflexo e cabos solares com comprimento igual ou superior a 400mm, desenvolvidos para suportar a operação em temperatura dentro da faixa de -40 a 85 Graus Celsius, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 465,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	434	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134 x 30mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,66%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	435	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com	Resolução nº 15 de 19 de

		dimensões de 2.111 ´1.046 ´30mm (eficiência de 208,3Wp/m2, equivalente a 20,83%).	fevereiro de 2020
8541.43.00	436	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´1.134 ´30mm (eficiência de 212,7Wp/m2, equivalente a 21,27%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	437	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´1.134 ´30mm (eficiência de 220,5Wp/m2, equivalente a 22,05%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	438	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.280 ´1.134 ´30mm (eficiência de 211,1Wp/m2, equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	439	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 615W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´30mm (eficiência de 220Wp/m2, equivalente a 22%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	440	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´30 mm (eficiência de 212,9Wp/m2, equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	441	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 680W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´30 mm (eficiência de 218,9Wp/m2, equivalente a 21,89%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	442	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 670W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´30mm (eficiência de 215,7Wp/m2, equivalente a 21,57 %).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	443	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 690W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´30mm (eficiência de 222,1Wp/m2, equivalente a 22,21%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	444	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.266 x 1.134mm (eficiência de 212Wp/m2, equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	445	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.266 x 1.134mm (eficiência de 214Wp/m2, equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	446	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 x 1.303mm (eficiência de 212Wp/m2, equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	447	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.261 x 1.134mm (eficiência de 212,5Wp/m2, equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	448	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.261 x 1.134mm (eficiência de 214,5Wp/m2, equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	449	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 665Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 x 1.303mm (eficiência de 214Wp/m2, equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica	Resolução

8541.43.00	450	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 410Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 185,5Wp/m ² , equivalente a 18,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	451	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 415Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 187,8Wp/m ² , equivalente a 18,8%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	452	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 420Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1.048mm (eficiência de 190,1Wp/m ² , equivalente a 19%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	453	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 425Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2108 x 1048mm (eficiência de 192,3Wp/m ² , equivalente a 19,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	454	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	455	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm (eficiência de 215,18Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	456	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm (eficiência de 211,26Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	457	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.256 ´1.133 ´35mm (eficiência de 213,22Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	458	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 420Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´1.134mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 215,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	459	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 415Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´1.134mm e eficiência de 21,3%, equivalente a 212,5Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	460	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência total nominal máxima (STC) igual a 450W, eficiência igual ou superior a 20,60%, dimensões de 2.102 x 1.040 x 35mm, para uso em sistemas com tensão máxima igual a 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	461	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 450Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.868 ´1.134 x 30mm e eficiência de 21,24%, equivalente a 212,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	462	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 100Wp de potência nominal (STC), eficiência 15,44% (146,33Wp/m ²), dimensões de 1.020 x 670 x 30mm, tensão máxima do sistema de 1.000V(IEC)/600V(UL), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 142,06.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	463	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 150Wp de potência nominal (STC), eficiência 15,29% (151,46Wp/m ²), dimensões de 1.490 x 670 x 35mm, tensão máxima do sistema de 1.000V(IEC)/600V(UL), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 204,89.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	464	Módulos fotovoltaicos dotados de células de silício poli-cristalino com 280Wp de potência nominal (STC), eficiência de 17,21% (171,07Wp/m ²), dimensões de 1.650 x 992 x 35mm, tensão máxima do sistema de 1.500V, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 336,56.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	465	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 455W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.094 ´ 1.038 ´ 35mm (eficiência de 209,38Wp/m ² , equivalente a 20,8%), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 471,66.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	466	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, células de silício monocristalino, potência nominal de 550W, eficiência igual a 21,28% (212,81Wp/m ²), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.096 x 35mm, com classificação IP68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	467	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450W, para sistema com tensão máxima de 1.000V, com dimensões de 2.094 ´ 1.038 ´ 40mm, eficiência de 207,03Wp/m ² , equivalente a 20,70%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,36.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	468	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm, eficiência de 208,07Wp/m ² , equivalente a 20,8%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 473,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	469	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 395W, eficiência 20,5%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm (equivalente a 205,47Wp/m ²), classificação IP68, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 442,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	470	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) de 340W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.995 ´ 992 ´ 35mm e eficiência de 171,80Wp/m ² , equivalente a 17,52%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 376,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	471	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 ´ 1.002 ´ 35mm e eficiência de 198,81Wp/m ² , equivalente a 19,88%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 452,95.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	472	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 ´ 1.002 x 35mm e eficiência de 201,29Wp/m ² , equivalente a 20,13%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 463,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	473	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 410W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 ´ 1.002 x 35mm e eficiência de 203,78Wp/m ² , equivalente a 20,38%, de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 472,22.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	474	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) de 350W para sistema com tensão máxima de 1.000V, com dimensões de 1.870 x 880 x 40mm, eficiência de 212,68Wp/m ² , equivalente a eficiência mínima de 21,2%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	475	Módulos solares fotovoltaicos, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal máxima (STC) igual a 535W, tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.285 x 1.134 x 30mm, e eficiência de 211,3Wp/m ² , equivalente a 21,13%.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	476	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino com potência de pico (STC) na parte frontal de 585W, eficiência igual a 21,4% (213,52Wp/m ²) para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.416 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	477	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W, eficiência igual a 21,5% (215,35Wp/m ²) para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.416 x 1.134 x 35mm.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	478	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 580W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 207,25Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	479	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com	Resolução nº 15 de 19 de

		partes frontal de 340W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 ´1.133 ´35mm (eficiência de 210,82Wp/m ² , equivalente a 21,08%).	fevereiro de 2020
8541.43.00	480	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofacial, dotados de células de silício policristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 340W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.008 x 1.002 x 35mm (eficiência de 168,98474Wp/m ² , equivalente a 16,9%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 392,78.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	481	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofacial, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 x 1.040 x 35mm (eficiência de 205,84791Wp/m ² , equivalente a 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 571,45.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	482	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 580W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 207,5Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	483	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 585W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 209,3Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	484	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 211,1Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	485	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	486	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	487	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 ´1.134 ´35mm (eficiência de 216,4Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	488	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 210,24Wp/m ² , equivalente a 21%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	489	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 212,01Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	490	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2,172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 213,77Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	491	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 415W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 ´1.134 ´35mm (eficiência de 212,52Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	492	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 635Wp em condições de teste padrão (STC), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´30mm e eficiência de 22,44%, equivalente a 224,4Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	493	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 640Wp em condições de teste padrão (STC), para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´30mm e eficiência de 22,61%, equivalente a 226,1Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	494	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 395Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 20,28%, equivalente a 202,8Wp/m ² , com valor unitário CIF não superior a R\$ 531,68.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	495	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 400Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 20,53%, equivalente a 205,3Wp/m ² , com valor unitário CIF não superior a R\$ 538,38.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	496	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 405Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 20,79%, equivalente a 207,9Wp/m ² , com valor unitário CIF não superior a R\$ 545,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	497	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 410Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima igual a 1.500V em corrente contínua, dimensões de 1.718 ´1.134 x 35mm e eficiência de 21,04%, equivalente a 210,4Wp/m ² , com valor unitário CIF não superior a R\$ 551,84.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	498	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.470 ´1.133 ´35mm (eficiência de 210,82Wp/m ² , equivalente a 21,08%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	499	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 405W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 ´1.134 ´35mm (eficiência de 207,40Wp/m ² , equivalente a 20,7%), de valor unitário (CIF) não superior a R\$ 521,90.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	500	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 213,77Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	501	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 ´1.303 ´35mm (eficiência de 215,54Wp/m ² , equivalente a 21,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	502	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 640W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 ´1.303 ´35mm (eficiência de 206,03Wp/m ² , equivalente a 20,6%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	503	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm (eficiência de 208,9Wp/m ² equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	504	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistemas com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm, (eficiência de 21,3% equivalente a 210,88W p/m ²).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	505	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´35mm (eficiência de 213Wp/m ² , equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	506	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´32mm (eficiência de 213Wp/m ² , equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	507	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´1.134 ´32mm (eficiência de 217Wp/m ² , equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na	Resolução nº 15 de

8541.43.00	508	parte frontal de 540W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 209Wp/m ² , equivalente a 20,89%).	19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	509	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frente de 600W, para um sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.172 x 1.303 x 35mm (eficiência de 212,01Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	510	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 211Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	511	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 ´ 1.133 ´ 35mm (eficiência de 212Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	512	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 435Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 196,9Wp/m ² , equivalente a 19,7%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 510,47.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	513	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 440Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 199,1Wp/m ² , equivalente a 19,9%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 516,35.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	514	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 445Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 201,4Wp/m ² , equivalente a 20,1%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 522,24.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	515	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 450Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 203,6Wp/m ² , equivalente a 20,4%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 528,08.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	516	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 455Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 205,9Wp/m ² , equivalente a 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 533,96.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	517	Módulos solares fotovoltaicos para a geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.108 x 1,048mm (eficiência de 208,2Wp/m ² , equivalente a 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 539,80.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	518	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, destinados à geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência nominal máxima (STC) igual a 450Wp e eficiência 20,6% (205,85Wp/m ²), com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 560,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	519	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 395W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com eficiência de 20,5%, com dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm, (eficiência de 205,47Wp/m ² , equivalente a 20,5%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 457,77.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	520	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 400W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com eficiência de 20,8%, dimensões de 1.754 ´ 1.096 ´ 30mm (eficiência de 208,07Wp/m ² , equivalente a 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 463,59.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	521	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 445W, com eficiência de 20,4%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 203,56Wp/m ² , equivalente a 20,4%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 553,70.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	522	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 450W, com eficiência de 20,6%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 205,85Wp/m ² , eficiência 20,6%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 560,30.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		superior a R\$ 559,92.	de 2020
8541.43.00	523	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, competência de pico (STC) na parte frontal de 455W, com eficiência de 20,8%, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.102 ´ 1.040 ´ 35mm, (equivalente a 208,14Wp/m2, eficiência de 20,8%), com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 566,14.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	524	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 410Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 21%, equivalente a 210,0Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 556,19.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	525	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 405Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,7%, equivalente a 207,4Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 550,09.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	526	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 400Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,5%, equivalente a 204,8Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 543,93.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	527	Módulos solares fotovoltaicos, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 395Wp em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 1.722 ´ 1.134mm e eficiência de 20,2%, equivalente a 202,3Wp/m2, com valor unitário (CIF) não superior a R\$ 537,83.	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	528	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	529	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 35mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	530	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 211Wp/m2, equivalente a 21,09%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	531	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	532	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistema com tensão máxima de 1.000V/1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 213Wp/m2, equivalente a 21,28%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	533	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,67%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	534	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.910 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 215Wp/m2, equivalente a 21,47%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	535	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 470W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.910 ´ 1.134 ´ 32mm (eficiência de 217Wp/m2, equivalente a 21,70%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	536	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W para sistemas com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.279 x 1.134 x 35mm (eficiência de 212,8Wp/m2, equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

8541.43.00	537	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais, destinados à geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 555Wp para sistemas com tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm e eficiência de 21,5%, equivalente a 214,8Wp/m ² .	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	538	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 480W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 222,4Wp/m ² , equivalente a 22,24%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	539	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 420W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 215,1Wp/m ² , equivalente a 21,51%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	540	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 425W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 217,6Wp/m ² , equivalente a 21,76%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	541	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 430W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.722 x 1.134mm (eficiência de 220,2Wp/m ² , equivalente a 22,02%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	542	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 460W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 213,2Wp/m ² , equivalente a 21,32%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	543	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 465W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 215,5Wp/m ² , equivalente a 21,55%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	544	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 470W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134mm (eficiência de 217,8Wp/m ² , equivalente a 21,78%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	545	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 475W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 1.903 x 1.134 mm (eficiência de 220,1 Wp/m ² , equivalente a 22,01%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	546	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 mm (eficiência de 214,8 Wp/m ² , equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	547	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 mm (eficiência de 216,8 Wp/m ² , equivalente a 21,68%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	548	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 218,7Wp/m ² , equivalente a 21,87%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	549	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 220,7Wp/m ² , equivalente a 22,07%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	550	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 575W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 222,6Wp/m ² , equivalente a 22,26%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	551	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 220,9Wp/m ² , equivalente a 22,09%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020

		1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,29%).	fevereiro de 2020
8541.43.00	552	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,46%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	553	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 216,4Wp/m ² , equivalente a 21,64%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	554	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 218,2Wp/m ² , equivalente a 21,82%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	555	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 615W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 220Wp/m ² , equivalente a 22%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	556	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 212,9Wp/m ² , equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	557	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 214,8Wp/m ² , equivalente a 21,48%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	558	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 216,8Wp/m ² , equivalente a 21,68%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	559	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 218,7Wp/m ² , equivalente a 21,87%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	560	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 220,7Wp/m ² , equivalente a 22,07%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	561	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 590W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 211,1Wp/m ² , equivalente a 21,11%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	562	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 595W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 212,9 Wp/m ² , equivalente a 21,29%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	563	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 600W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 214,6Wp/m ² , equivalente a 21,46%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	564	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 605W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 216,4Wp/m ² , equivalente a 21,64%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
8541.43.00	565	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 610W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.465 x 1.134mm (eficiência de 218,2Wp/m ² , equivalente a 21,82%).	Resolução nº 15 de 19 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na	Resolução nº 15 de

8541.43.00	566	Módulos solares fotovoltaicos de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 20,71Wp/m ² , equivalente a 20,71%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	567	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 20,90Wp/m ² , equivalente a 20,90%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	568	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134mm (eficiência de 21,10Wp/m ² , equivalente a 21,10%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	569	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,29Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	570	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,48Wp/m ² , equivalente a 21,5%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	571	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 535Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 20,71Wp/m ² , equivalente a 20,7%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	572	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 20,90Wp/m ² , equivalente a 20,9%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	573	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,10Wp/m ² , equivalente a 21,1%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	574	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 550Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,29Wp/m ² , equivalente a 21,3%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	575	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,68Wp/m ² , equivalente a 21,7%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	576	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 565Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,87Wp/m ² , equivalente a 21,9%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	577	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 570Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 22,07Wp/m ² , equivalente a 22,1%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	578	Módulos solares fotovoltaicos bifaciais para geração de energia elétrica, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 575Wp para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.278 x 1.134 x 35mm (eficiência de 22,26Wp/m ² , equivalente a 22,3%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	579	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 540W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 x 1.134 x 35mm (eficiência de 20,84Wp/m ² , equivalente a 20,8%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	580	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W, para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.285 x 1.134 x 35mm (eficiência de 21,03Wp/m ² , equivalente a 21,0%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
		Módulos solares fotovoltaicos monofaciais, dotados de células de silício	Resolução

8541.43.00	581	monocristalino, com potência nominal frontal máxima (STC) igual a 540W, tensão máxima de 1.500V, dimensões de 2.278mm x 1.134mm x 35mm, e eficiência de 209Wp/m ² , equivalente a 20,90%.	nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	582	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 545W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.284 x 1.133 x 30mm (eficiência de 210,61Wp/m ² , equivalente a 21,06%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	583	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, bifaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 555W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384 x 1.096 x 35mm (eficiência de 212,4Wp/m ² , equivalente a 21,2%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	584	Módulos solares fotovoltaicos para geração de energia elétrica, monofaciais, dotados de células de silício monocristalino, com potência de pico (STC) na parte frontal de 560W para sistema com tensão máxima de 1.500V, com dimensões de 2.384x.1096x35mm (eficiência de 214,3 Wp/m ² , equivalente a 21,4%).	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	585	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício policristalino, com potência nominal frontal de 40W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 23,5V, dimensões de 2.052 x 202 x 35mm e eficiência de 9,7%, equivalente a 97Wp/m ² , de valor unitário (CIF) não superior a R\$166,95.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	586	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais para geração de energia elétrica, compostos de células de silício monocristalino, com potência nominal frontal de 60W em condições de teste padrão (STC), para sistemas com tensão máxima de 24,8V, dimensões de 2.052 x 202 x 35mm e eficiência de 14,5%, equivalente a 145Wp/m ² , de valor unitário (CIF) não superior a R\$233,12.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	587	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais de 30Wp (Watt pico), com 4 furos de fixação em estrutura e 4 furos para fixação de unidade de controle de rastreadores solares, potência máxima (Pmax) de 30W, potência por área 159,55Wp/m ² , tensão máxima de 600V, estrutura em alumínio anodizado, com dimensões de 345 x 545 x 25mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	588	Módulos solares fotovoltaicos monofaciais de 45Wp (Watt pico), com 4 furos de fixação em estrutura e 4 furos para fixação de unidade de controle de rastreadores solares, potência máxima (Pmax) de 45W, potência por área 169,40Wp/m ² , tensão máxima de 600V, estrutura em alumínio anodizado, com dimensões de 345 x 770 x 25mm.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8541.43.00	605	Módulos fotovoltaicos, com potência nominal de 2,5kWp, temperatura de operação de -20 a 50°C, para aplicações "on-grid" ou "off-grid", composto por células solares construídas a partir da arquitetura PERC, com design em "forma flor", montados em suporte de sustentação contendo: inversor de frequência interno próprio; sistema de resfriamento inteligente; proteção inteligente contra ventos acima de 30 mph; sistema de rastreamento do sol, para posicionamento automático das células para um ângulo de 90° em relação a luz solar; sistema automático de limpeza da células; sistema inteligente de processamento de dados para monitoramento remoto; e gerador para alimentação de baterias recarregáveis de "lithium ion".	Resolução nº 29 de dezembro de 2019
8543.70.99	288	Sistemas de cura ultravioleta com bulbos sem eletrodos, com atmosfera composta de vapores mercúrio, acionados por micro-ondas, sistemas equipados com unidades de potência/controle, sensores adicionados para medirem a intensidades relativas de UV, pressões, irradiação, temperaturas de entrada de ar, temperaturas dos bulbos, temperaturas ambientes, irradiadores UV compostos de lâmpadas, componentes de acionamento, detectores de radiofrequência e cabos de interconexão, possuem eficiência de 97% e fator de correção de potência 99% "irradiadores inteligentes" que permitem coletarem dados exatos de dose e potência UV aplicadas ao substrato em tempo real melhorando a gestão de processo, potência 240W/cm, , tensão de entrada de 200 a 480V, 3-phase, 50/60Hz.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8543.70.99	289	Aparelhos portáteis, com dimensões 85 x 63 x 230mm e 300g, com bateria de lítio de 7,4V que utiliza carregador de eletricidade de 9V CC, 100-240VAC e reservatório de 150ml utilizado para armazenar água comum de torneira para gerar ozônio aquoso, com pH entre 3 e 6 e potencial de oxidação (ORP) entre 650 e 1.200mV, utilizados para a limpeza geral, sanitização e desodorização de superfícies e ambientes, botão tipo gatilho para gerar e borrifar a solução de limpeza com uma luz de LED indicadora no topo.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020
8543.70.99	290	Células eletrolíticas constituídas de corpo em concreto polímero à base de resina éster vinílica, medindo nominalmente 3,35m de comprimento, 0,46m de largura e 2,26m de altura, dotadas de junta catódica em borracha; cátodo em chapa de aço carbono perfurado revestido por diafragma a partir de material antiaderente; conexões de cobre para passagem de corrente elétrica, sem ânodo, para eletrólisadores bipolares para produção sequencial de soda cáustica, gás cloro e hidrogênio gasoso por eletrólise de salmoura.	Resolução nº 15 de fevereiro de 2020

8543.70.99	291	Peças para fabricação/montagem de aparelho de tecnologia híbrida: radiofrequência, cavitação e "lipoled", compostas por: suporte para manipulador, botão de acionamento liga/desliga, botão de emergência, cabo de energia, conector para pedal de acionamento, conector para conexão de manipuladores, 3 fontes de energia, "display touchscreen", placa de "software", placa mãe, 2 placas de relés, placa de comutação, módulo de emissão de radiofrequência, módulo de cavitação, transformador de tensão, um transformador toroidal, 4 "coolers", manipulador com tecnologia híbrida que permite ao aplicador mesclar 3 tecnologias: radiofrequência de até 450W de potência, cavitação de até 40kHz e até 150W, e "lipoled" com comprimento de 635nm e 110mW de potência, tela LCD colorida de 5.7 polegadas, sensível ao toque, com as seguintes dimensões 35 x 34 x 55cm; 220V	Resolução Gecex nº 15, de 19 de fevereiro de 2020
8543.70.99	292	Equipamentos de irradiação ultravioleta, para aumento de resistência mecânica de filmes poliméricos de PVDC, dotados de: 4 projetores com potência elétrica de 240W/cm, com 1 lâmpada, cada; 4 rolos de resfriamento; célula de carga para controle de tensão; sistema de exaustão de ozônio e uma cabine elétrica com 4 fontes de alimentação eletrônicas.	Portaria Secint nº 2.023 de 12 de setembro de 2019

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.