

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 25/05/2021 | Edição: 97 | Seção: 1 | Página: 106

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

RESOLUÇÃO GECEX Nº 206, DE 24 DE MAIO DE 2021

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 n.ºs 34/03, 40/05, 58/08, 59/08, 56/10, 57/10, 35/14 e 25/15 do Conselho do Mercado Comum do Mercosul e nos Decretos n.ºs 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 182ª Reunião, ocorrida em 19 de maio de 2021, 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 Informática e Telecomunicações listados no Anexo Único desta Resolução.

Art. 2º Ficam revogados os Ex-tarifários abaixo dos respectivos atos legais indicados:

| NCM | Nº Ex | DESCRIÇÃO | ATO LEGAL |
|------------|-------|--|---|
| 8517.62.59 | 044 | Equipamentos eletrônicos de agregação de serviços E1 e Ethernet para transporte em anéis de acesso de redes ópticas OTN (Optical Transport Network), capazes de agregar tributários E1 em estruturas ODUe e então múltiplas estruturas ODUe em estruturas ODUO e por fim mapeá-los em estruturas ODU1/OTU1, com velocidade de transmissão de 2,5Gbit/s (OTU-1), com funções de transmissão e recepção de dados, conversão de sinais elétricos e ópticos, mapeamento de sinais E1, comutação, multiplexação, encapsulamento, proteção e gerenciamento, dotados de: 1 chassi metálico; 2 módulos (blades) de entrada e saída (I/O); 2 módulos de controle e alimentação; 2 transceptores ópticos bidirecionais, tipo SFP; e 1 módulo de arrefecimento por microventilador. | Resolução Camex nº 30, de 02 de maio de 2018 |
| 8517.70.10 | 015 | Módulos amplificadores ópticos (EDFA), constituídos de placa de circuito impresso montada com componentes eletrônicos, de comprimento de onda típico de 1.550,92nm, potência de saída saturada típica de -10dBm, figura de ruído típica de 5,5dB, tensão de alimentação de 3,0 a 3,6V, 30 pinos, de dimensional 90 x 70 x 15mm, utilizados para amplificar sinais ópticos em sistemas de comunicação de dados, pré-amplificador (com filtro). | Resolução Gecex nº 15, de 19 de fevereiro de 2020 |

Art. 3º Esta resolução entrará em vigor sete dias após a data de sua publicação.

MARCELO PACHECO DOS GUARANYS

Presidente do Comitê-Executivo de Gestão Substituto

ANEXO ÚNICO

| NCM | Nº Ex | DESCRIÇÃO |
|------------|-------|---|
| 8443.32.99 | 054 | Impressoras de etiquetas e/ou rotuladores eletrônicos com opção de impressão em fitas ou etiquetas, com velocidade de impressão de até 176mm/s, impressão por transferência térmica em fitas com largura entre 3,5 até 62mm e resolução de impressão entre 180dpi até 360 x 720dpi, com ou sem fitas de impressão avulsas dentro da embalagem do produto. |
| 8443.32.99 | 055 | Máquinas de impressão industrial, para impressão de código 2D "data matrix" e até 5 linhas de dados humanos legíveis em embalagens farmacêuticas, com velocidade de operação igual ou maior que 25caixas/min e menor ou igual que 300caixas/min, para caixas com comprimento igual ou maior que 42mm e menor ou igual que 69mm, |

| | | |
|------------|-----|--|
| | | altura igual ou maior que 18mm e menor ou igual que 65mm, largura igual ou maior que 80mm e menor ou igual que 151mm, com sistema impressão a jato de tinta térmica e teclado alfanumérico; sistema de visão com câmera e painel de controle para leitura da qualidade de impressão do código 2D "data matrix"; sistema de rejeição por ar comprimido; transportador de dupla correia e interface gráfica com tela sensível ao toque para controle da máquina de impressão. |
| 8471.50.10 | 020 | Unidades de processamento automático de dados de inteligência artificial, baseadas em microprocessador "Dual Core", memória RAM de 1gb, entrada de vídeo 2*FPD-LINK, utilizadas para análise de vídeo em tempo real e alertas de segurança do tipo aviso de colisão frontal, aviso de saída de faixa, distração e fadiga do motorista e detecção de pontos cego. |
| 8471.90.12 | 009 | Leitores de código de barras; com sensor tipo fixo; para leitura de código de barras 1d e 2d; com tecnologia CMOS, resolução de 1.280 x 800pixels; com interfaces ttl-232 e usb; tensão de operação 3,3Vdc +/-5%, dimensões máximas de 21,7 x 14,7 x 11,9 mm; com ou sem cabos: "flat cable", usb, evk e rs232; led de iluminação branco; campo de visão horizontal de 42 graus e vertical de 28 graus; profundidade de campo podendo variar de 40 a 500mm, dependendo do tipo de código. |
| 8471.90.19 | 013 | Aparelhos leitores de tiras de fluxo lateral, portáteis, com tela de 4,3 polegadas sensível ao toque, "wi-fi", com programa de gerenciamento de dados, utilizados para leitura de análise de mico toxinas e antibióticos em leite, com uma câmera digital com um compartimento para interpretação |
| | | das tiras testes, bateria 5.200mah "lithium-ion", com cabo usb, cabo de força, faixas de teste, ferramenta para remoção das faixas, suporte para calibração, padrões positivos e negativos, suporte para incubação externa, unidade "flash" usb e adaptador micro USB. |
| 8473.30.11 | 003 | Gabinetes/chassis para sistema de "storage" (não equipado) altura 4 ou 5U, com 2 fontes de alimentação fixas ou "hot swap" AC 100 a 240V, com sistema de ventilação, e capacidade para até 60 discos SAS de 3,5/2,5 polegadas HDD/SSD. |
| 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 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); |
| 8517.62.41 | 014 | Aparelhos roteadores digitais com capacidade sem fio, taxa de transmissão de 10,75gbit/s, suporta "bluetooth" com tecnologia "ble5.0", suporta até 1.152 usuários, potência máxima de transmissão em 33dbm, normas de segurança 802.11i com acesso protegido por "wi-fi" 2 (WPA2), WPA, WPA3* e 802.1x com padrões avançados de criptografia (AES) tipo EAP de protocolo de integridade temporal (TKIP) padrões avançados de criptografia (AES), tipo (s) EAP de protocolo de integridade temporal (TKIP). |
| 8517.62.59 | 097 | Módulos de comunicação por fio para instalação em relés de sobrecarga eletrônicos, operando em protocolos de rede industrial "Devicenet" ou |
| | | "EtherNet/IP", contendo um conector do tipo "Plug-in" de 5 vias ou dois conectores RJ45, montados em alojamento com formato e conexões |
| 8517.62.61 | 002 | 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 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). |
| 8517.62.94 | 024 | Conversores de protocolos para interconexão de redes (gateways), para controle central de sistemas de ar-condicionado VRF através de "software" integrado especialmente projetado para sistemas TVR via conexão LAN, podendo ser acessado local ou remotamente (VPN), com capacidade de gerenciamento de até 256 unidades internas e 16 unidades externas, com carcaça em aço galvanizado e pintura epóxi, capaz de monitorar o sistema on-line, registrar dados operacionais e relatar erros. |
| 8517.62.94 | 025 | Conversores de protocolos para interconexão de redes (gateways), para controle central de sistemas de ar-condicionado VRF através do protocolo de comunicação BACnet, com carcaça em aço galvanizado e pintura epóxi, dotados de 4 portas de comunicação RS485, com possibilidade de conectar até 256 unidades internas e 128 externas do sistema VRF ao controlador central, capaz de monitorar o sistema e obter informações sobre as unidades internas e externas. |
| 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. |
| 8517.70.10 | 024 | 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 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. |
| 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 |
| 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. |

| | | |
|------------|-----|--|
| 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. |
| 8517.70.91 | 002 | 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 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). |
| 8517.70.99 | 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. |
| 8523.52.10 | 016 | Etiquetas de acionamento por aproximação acionadas por radiofrequência (RFID - radio frequency identification), modo passivo, operando na faixa compreendida entre 860 e 960MHz, dotados de um "chip eletrônico" e antena de cobre ou alumínio, envoltos em lâminas de policarbonato (PET), utilizadas para identificação de animais. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |

| | | |
|------------|-----|--|
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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/m2. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |

| | | |
|------------|-----|---|
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |
| 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. |

| | | |
|------------|-----|---|
| 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/m ² , equivalente a 21,1%). |
| 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/m ² , equivalente a 21,4%). |
| 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/m ² . |
| 8543.70.13 | 002 | Amplificadores de sinais de radiofrequência para sistemas de transmissão do tipo HFC - Hybrid Fiber Coax (fibra-coaxial híbrida) com até 3 saídas de alto ganho de RF (uma principal e até 2 auxiliares), com banda passante (downstream/upstream) de (105 a 1.218MHz/5 a 85MHz); critérios mínimos de desempenho no "downstream": ganho operacional de 44dB para 1 saída, 48dB para 2 saídas e 46dB para 3 saídas, BER <1u dB, CCN de 49dB, MER de 49dB e figura de ruído de 8dB para amplificador de 1 saída e 8,5dB para amplificadores de 2 e 3 saídas; critérios mínimos de desempenho no "upstream": figura de ruído de 12dB para amplificadores de 2 e 3 saídas e 5dB para amplificadores de 1 saída; tensão de alimentação de 35 a 90V em onda quasi-quadrada e temperatura de operação de -40 a +60 graus Celsius. |
| 8543.70.13 | 003 | Amplificadores de sinais de radiofrequência para sistemas de transmissão do tipo HFC - Hybrid Fiber Coax (fibra-coaxial híbrida) contendo até quatro saídas de alto ganho de RF, com banda passante (downstream/upstream) de (104 a 1.003MHz/5 a 85MHz); critérios mínimos de desempenho no "downstream": figura de ruído de 10dB para amplificadores de 3 e 4 saídas, 9dB para amplificadores de 1 e 2 saídas, CTB de 70dBc, XM de 58 dBc, CSO de 69dBc, CIN de 58dB; critérios mínimos de desempenho no "upstream": figura de ruído de 8 dB para amplificadores de 2, 3 ou 4 saídas e 5,5dB para amplificadores de 1 saída; tensão de alimentação de 38 a 90V em onda quasi-quadrada e temperatura de operação de -40 a +60 graus Celsius. |
| 8543.70.13 | 004 | Amplificadores de sinais de radiofrequência para sistemas de transmissão do tipo HFC - Hybrid Fiber Coax (fibra-coaxial híbrida) contendo até quatro saídas de alto ganho de RF, banda passante (downstream/upstream) de (104 a 1.002MHz/5 a 85MHz); critérios mínimos de desempenho no "downstream": figura de ruído de 10dB, CTB de 70dBc, XM de 65dBc, CSO de 69dBc, CIN de 60dB; critérios mínimos de desempenho no "upstream": figura de ruído de 8dB para amplificadores de uma saída e 15,5dB para amplificadores de 2 a 3 saídas; tensão de alimentação de 45 a 90V em onda quase-quadrada; temperatura de operação de -40 a +60 graus Celsius. |
| 8543.70.99 | 262 | Aparelhos eletrônicos para identificação automática de vacas na sala de ordenha, capazes de monitorar o estado de saúde, stress térmico e período de reprodução do animal, dotados de sensor de movimento, microprocessador, memória, bateria, acelerômetro, do tipo TAG HR LDn, apresentados em formato de colar (Tag, colar e peso), com frequência de 2.4Ghz. |
| 8543.70.99 | 263 | Dispositivos receptores com antena triaxial à bateria de 1,5V, com formatos cilíndricos, com 55mm de diâmetro e 500mm de comprimento, contendo circuito eletrônico e microprocessadores, com a função de receber e interpretar sinais de indução magnética enviados por antena externa que compõe o sistema. |
| 9026.10.11 | 006 | Medidores de vazão eletrônicos fixos para medição de líquidos e gases; com sensores externos ou intrusivos; para uso em atmosfera explosiva ou uso em área não classificada; com medição sem parada de fluxo; com diâmetro externo da tubulação de 10 a 10.000mm; com medição de vazão em até 4 tubos em tubulação de até 4 cordas de velocidade; com tela gráfica; com função osciloscópio; com autodiagnóstico e com medição bidirecional contínua. |

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.