

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23104.002527/2022-20

2. Descrição da necessidade

Aquisição de Material Eletroeletrônico - Parte III , para atendimento às atividades de ensino e pesquisa de diversos setores e Campus da UFMS , através do Sistema de Registro de Preços.

CPCS: Materiais serão destinados tanto em disciplinas de graduação quanto na pós-graduação, além de atividades relacionadas a pesquisa e extensão e laboratório de informática. ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES HDMI 19 PINOS/ VGA15 PI macho será usado para converter sinais de monitores do campus. CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEMCIRCUITO ELETRÔNICO, será usado para criar servidor apache para acesso de arquivos e instruções. ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X DVI-D FÊMEA, será usado para criar servidor apache para acesso de arquivos e instruções. ELIMINADOR DE PILHA Fonte DC Chaveada 12V 2A para substituição de fonte chaveada queimada de DVR. EQUIPAMENTO DE EMENDAR CABO para aproveitamento de cabeamento estruturado já feito para CFTV. EXTENSÃO ELÉTRICA, COMPRIMENTO 10 M, ACESSÓRIOS 4 TOMADAS, para aumento de conexões em todo campus. FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 2,5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, para substituição de fusível queimados de filtros de linha. FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/220 V, para uso de tomadas com proteção no campus. ADAPTADOR, QUANTIDADE PÓLOS 2 P + T, TENSÃO NOMINAL 250 V para conversão de padrão antigo de tomadas do bloco 1 para o novo padrão. BATERIA RECARREGÁVEL, TIPO ESTACIONÁRIA E SELADA, APLICAÇÃO para troca bateria para nobreak ficha 165031, 224996 e 224997. FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO PVC- COM ADESIVO para uso e reparo em todo o campus. CAPACÍMETRO DIGITAL, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2 NF A 20.000 MICR, Para testar componentes, baterias e tomadas de rede por todo o campus. O equipamento DRONE Agrícola SenseFly modelo eBee versão RTK que foi adquirido via fomento externo Finep. Foi adquirido no ano de 2016, e custou USD 30.600,00. No pacote inicial, o equipamento foi adquirido com 4 baterias sobressalentes. TODAVIA, cada bateria é possível de ser utilizada por 1 (um) ano, e todas elas já foram usadas. O equipamento já foi usado em diversas pesquisas no CPCS, tanto na graduação como na pós-graduação (TCC, IC e Mestrado). O responsável pelo equipamento o utiliza em várias pesquisas com vários pesquisadores no CPCS. Porém, sem baterias novas, o equipamento de mais de trinta mil DOLARES, está inutilizado, parado. Sendo assim, a compra de novas unidades de bateria é fundamental, já que ao ano são realizados ao redor de 30 voos, e as baterias sobressalentes já se esgotaram (mesmo que sejam recarregáveis, elas possuem um limite de ciclos de carga, e por se tratar de drone, o equipamento necessita de segurança de voo para que não acabe a bateria no meio de uma missão de voo). Temos um aparelho (IRGA) que custa meio milhão de reais e que é responsável por avaliar os experimentos de vários docentes e alunos da graduação e pós-graduação e que está parado dentro do armário por não ter baterias. Inviabilizando várias pesquisas e o progresso da ciência. A utilização desse aparelho é essencial para manter uma das linhas de pesquisa do programa de mestrado e sem baterias estamos prejudicando muito nossa pós-graduação aumentando o risco de não conseguirmos manter nosso nível de publicação e fechar o programa.

FAODO: Os materiais elétricos e eletrônicos previstos, tais como abraçadeiras, extensão elétrica, pilhas, fitas isolantes, são para atender tanto as atividades administrativas e de manutenção predial quanto clínicas, sendo utilizados, portanto, em projetos de ensino, pesquisa e extensão, para o funcionamento de equipamentos odontológicos, maquinários e ferramentas elétricas.

CPTL: Os materiais solicitados serão utilizados nas aulas experimentais de física do curso de engenharia de produção e em atividades de pesquisa do Laboratório de Física. A previsão está em consonância com o planejamento estratégico de gestão do Laboratório de Monitoramento Ambiental e Recursos Hídricos - LAMARH, onde este visa atender as demandas dos cursos de graduação em Geografia, além dos programas de Mestrado e Doutorado. Também atenderá atividades práticas desenvolvidas no Laboratório de Imunologia e Parasitologia principalmente nas áreas de ensino, de forma a atender a grade curricular do projeto pedagógico dos cursos

de medicina, ciências biológicas e enfermagem e também nas áreas de pesquisa e extensão dos respectivos cursos atendidos. As pilhas serão utilizadas nos controles dos equipamentos do Laboratório de Genética.

FAENG: As aquisições de Materiais Elétricos e Eletrônicos visam à melhoria nas condições dos Laboratórios da FAENG e no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

INBIO: Os materiais solicitados visam atender atividades relacionadas ao ensino e pesquisa nos laboratórios Anatomia dos Animais, Anatomia Humana, Bioquímica, Botânica, Coleção Zoológica, Ecologia, Histologia, Micoteca, Parasitologia Animal, Parasitologia Humana, Patologia e Zoologia. Dentre as solicitações, constam itens como: abraçadeira de nylon, que no setor de Anatomia é utilizada na fixação e dissecação de peças anatômicas e nos setores Coleção Zoológica e Zoologia por sua vez são utilizadas na preparação de material zoológico além de uso geral em atividades de campo. Pilhas que são utilizadas no preparo de material zoológico bem como nos diversos equipamentos eletrônicos dos setores. A solicitação de lâmpadas visa atender a demanda de manutenção de equipamentos como microscópios, com a troca das lâmpadas queimadas. A aquisição de lâmpada emergencial tem como objetivo a adequação do setor solicitante às normas de segurança, a solicitação de resistências elétricas tem como objetivo efetuar o reparo dos chuveiros no setor de zoologia. Dentre outras demandas de uso geral administrativo dos setores.

Coad/Inisa: Conforme a demanda e previsão no Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC /2022 em execução, e PGC 2023, e que os referidos materiais tem como finalidade de atendimento às necessidades para a realização das atividades pertinentes a graduação de cursos dos cursos de Enfermagem e fisioterapia, aos Programas de Pós Graduação em Enfermagem, Saúde da Família e Ciências do Movimento, Residências em Enfermagem, em Reabilitação Física e Atenção ao Paciente Crítico, bem como as atividades administrativas do Instituto/Clínica Escola

FAMED: Materiais solicitados visam atender atividades relacionadas ao ensino e pesquisa nos laboratórios e uso geral administrativo.

AGECOM: Aquisições necessárias para o regular funcionamento da unidade, visando o atendimento à comunidade nos eventos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como atividades administrativas e o perfeito funcionamento dos equipamentos necessários para a produção audiovisual da TV e Rádio UFMS.

INFI: O Instituto de Física conta com: 3 cursos de graduação (Física-Licenciatura, Física - Bacharelado e Engenharia Física) com 252 alunos matriculados; 2 programas de pós-graduação Mestrado e Doutorado (Ensino de Ciências e Ciência dos Materiais) com 82 alunos matriculados e sob orientação; PIBID e PIBIT, Programa Institucional PET-FÍSICA (18 estudantes), Programa Institucional PIBID (10 estudantes), Programa Institucional Residência Pedagógica (10 estudantes), 14 Laboratórios de Pesquisa, 30 professores permanentes, 3 docentes visitantes internacionais, Laboratórios Didáticos de Física (4 laboratórios), Laboratório de Informática, 3 Salas Multi-Uso, 1 Anfiteatro, 2 salas de aula, e Casa da Ciência. O Infi também conta com: 8 técnicos de laboratório, 1 técnico da oficina mecânica, 7 técnicos administrativos. Todas as previsões foram elaboradas para atender as demandas: administrativas, de ensino, pesquisa, extensão e dos programas institucionais. Os itens e quantidades solicitados foram determinados através de consultas aos técnicos, docentes, pesquisadores, orientadores e estudantes sobre as demandas históricas e/ou previstas para atender as atividades didáticas de graduação e pós-graduação; 55 projetos de pesquisas em andamento cadastrados no SigProj; 10 projetos de extensão em andamento cadastrados no SigProj; 3 Programas Institucionais (43 estudantes envolvidos); Atividades da Casa da Ciência de Campo Grande; 1 tutoria de DCR; 49 orientações de doutorado; 39 orientações de

Mestrado; 33 orientações de Iniciação Científica e 8 bolsistas de extensão por um período de 12 meses.

CPAQ: Os materiais elétricos e eletrônicos previstos, são para atender tanto as atividades administrativas e auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

CPCX: Os materiais elétricos e eletrônicos previstos, são para atender tanto as atividades administrativas e auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

CPPP: Justificamos a aquisição dos materiais para atender as necessidades de manutenção e pequenos reparos de todas as instalações do Campus de Ponta Porã/UFMS, visando o atendimento das atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas do Campus.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório de Agricultura de Precisão e Tecnologia de Aplicação/CPCS	Luiz Henrique de Oliveira
Laboratório de Informática/CPCS	Maik Oliveira Silva
CPCS	Paulo Eduardo Teodoro
Faculdade de Odontologia	Fabio Nakao Arashiro
Curso de Geografia/CPTL	Hermilano Felipe Decco
Laboratório de Imunologia e Parasitologia/CPTL	Luiz Gustavo Bernardes
Laboratório de Física/CPTL	Marcos Geraldo Vieira
Laboratório de Genética e Biologia Molecular/CPTL	Vanessa da Silveira Ramos
FAENG	Everton Shinzato Hokama
Laboratório de Anatomia dos Animais/INBIO	Jean Carlos de Oliveira
Laboratório de Anatomia Humana/INBIO	Camila Félix Ferreira
Laboratório de Bioquímica/INBIO	Carla Braga Leite
Laboratório de Botânica/INBIO	Halisson Cesar Vinci Carlos
COAD/INBIO	Liliane Bernardes Campos
Coleção Zoológica/INBIO	Liliana Piatti
Laboratório de Ecologia/INBIO	Maurício de Almeida Gomes
Laboratório de Histologia/INBIO	Ludimila Canuto Faccioni
Micoteca/INBIO	Clarice Rossato Marchetti
Laboratório de Parasitologia Animal/INBIO	Ronie Benites de Abreu
Laboratório de Parasitologia Humana/INBIO	Aline Etelvina Casaril
Laboratório de Patologia/INBIO	Carlos Eurico Fernandes
Laboratório de Zoologia/INBIO	Andressa Figueiredo de Oliveira
Coad/Inisa	Magno da Fonseca Cação
famez	RICARDO LEITE
FAMED	Marcelo Luiz Brandao Vilela
AGECOM	Daila Nunes
Direção/INFI	Além-Mar Bernardes Gonçalves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Na proposta de preço deverão estar inclusos todos os custos necessários ao atendimento do objeto, inclusive impostos diretos e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, fretes,

transportes, garantia dos materiais e seguros incidentes ou que venham a incidir sobre o fornecimento. Se a proposta da licitante estiver seriamente desequilibrada ou os preços inexequíveis, em relação à estimativa prévia de custo pela UFMS, esta poderá exigir que a licitante apresente um detalhamento dos preços ofertados, a fim de demonstrar a consistência dos preços em relação aos métodos e prazos propostos. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preços, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 3º do Artigo 43 da Lei nº. 8.666/93, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

Solicitação à proponente para, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, apresentar justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;

Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas; Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;

Verificação de Notas Fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente; Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal e, Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita. Deverá a licitante apresentar para cada um dos itens, descrição textual, de modo a facilitar a compreensão das características exigidas. Permitem-se variações de dimensões e desenho segundo o estilo adotado por cada fabricante. As características são as mínimas exigidas devido ao intenso uso.

Na proposta deverá constar o prazo de garantia mínimo estabelecido para o equipamento fixado através de Certificados ou Termos de Garantia no ato de entrega. Na proposta, deverá ainda constar, quanto à garantia: aceitabilidade, podendo ser solicitadas substituições, conforme preceitos estabelecidos no Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

5. Levantamento de Mercado

Os materiais que compõem o levantamento de mercado são comuns e foram pesquisados em diversos sites eletrônicos, bem como em fornecedores do ramo, e de fornecedores que participaram dos últimos pregões da UFMS, entregando estes materiais de consumo, ou similares, tais como: www.pontodaeletrica.com.br, www.baudaeletronica.com.br, www.mamuteeletronica.com.br, www.smartkits.com.br, www.eletrindex.com.br, www.acheicomponentes.com.br, www.americanas.com.br, www.filipefflop.com.br, www.soldafria.com.br; www.autocorerobotica.com.br; www.mercadolivre.com.br, www.nenotecheletronica.com.br, www.eletrogate.com.br, www.usinainfo.com.br, www.proesi.com.br, L.h.gonçalves Componentes Eletrônicos Copy Info - Comercio de Maquinas e Suprimentos Ltda Charles Christian Cirinei Bittencourt Infinity Importacao e Comercio de Luminarias Eireli I.r. Comercio e Materiais Eletricos Eireli Habitar - Comercio Em Geral e Servicos Eireli , Df Maquinas e Ferramentas Eireli Amilton Guimaraes e Cia Ltda Plast Golden Comercio de Embalagens e Ferramentas Ltda Extra.com.br, Magazineluiza.com.br Kabum.com.br Americanas.com.br Shopee.com.br Casasbahia.com.br Carrefour.com.br dentre outros.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de Materiais Eletroeletrônicos - Parte III, para atendimento às atividades de ensino e pesquisa de diversos setores e Campus da UFMS, através do Sistema de Registro de Preços.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

[PREENCHIDO PELAS UNIDADES]

CPCS: Campus de Chapadão do Sul :As planilhas de estimativas das quantidades e seu devido dimensionamento está anexada ao final deste Estudo Técnico Preliminar.

FAODO: A estimativa das quantidades a serem contratadas e seu devido dimensionamento encontra-se em planilha anexa a este Estudo Técnico Preliminar.

CPTL: A estimativa das quantidades a serem contratadas está anexa ao presente Estudo Técnico Preliminar.

FAENG: A estimativa das quantidades está no anexo desta ETP.

INBIO: O dimensionamento das quantidades a serem contratadas encontra-se discriminado no documento de formalização de demanda, disponível no ANEXO V deste ETP. O quantitativo foi dimensionado, considerando a demanda dos últimos anos, através de previsão realizada pelo responsável por cada setor.

Coad/Inisa: A quantidade a ser adquirida está diretamente relacionada ao quantitativo de alunos (graduação e pós graduação) matriculados nos cursos do Instituto Integrado de Saúde - INISA, bem como aos alunos equivalentes, visto que o Instituto é base na formação de alunos de outros cursos como medicina, farmácia, nutrição. Disponível no anexo deste ETP.

CPCX: A estimativa das quantidades encontra-se em anexo ao presente ETP

FAMED: A estimativa das quantidades a serem contratadas está anexa ao presente Estudo Técnico Preliminar.

AGECOM: As quantidades apresentadas de cada item estão sendo requeridas conforme estudo de aquisições de anos anteriores, bem como para atender aos novos espaços e equipamentos da Rádio UFMS e TV UFMS.

INFI: A estimativa das quantidades a serem contratadas está no documento anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar

CPPP: As quantidades foram estimadas considerando estudos de aquisições dos anos anteriores e estão detalhadas em planilha anexa ao Estudo Técnico Preliminar

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 189.470,22

O Valor estimado da contratação é de R\$ 189.470,22 (Cento e oitenta e nove Mil, Quatrocentos e setenta Reais e vinte e dois centavos).

Item	Código	Descrição	Complemento	Unidade	Qtde	Valor Unitário
1	469.189	ALARME SONORO CONTRA-INCÊNDIO, MATERIAL CAIXA PLÁSTICO ABS ANTI-CHAMA, ACIONAMENTO CENTRAL DE ALARME, ALIMENTAÇÃO 24 V, COR VERMELHA	Sirene Piezoelétrica de 2 tons. Voltagem: 12 volts Consumo: 1m 200ma Potência de som: 122 db - Cor preta	UN	12	66,25
2	430.878	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 100 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO EMIC	Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: - 20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)	UN	10	70,00
3	436.912	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 1 KN, FAIXA UTILIZAÇÃO 0 A 1000 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO	"Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V±0. 15mV/V. Zero Saída: ±. 1mV/V. Creep: 0.03% F. S./30 min. Impedância de entrada: 1115±10% Ω. Impedância de saída: 1000±10% Ω. - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: -20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65 Dimensões: 13mm(L) X 13mm(A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)"	UN	10	46,00
		DISPOSITIVO OPTICO - ELETRONICO, TIPO SENSOR DE INFRAVERMELHO. COMPONENTES	"Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Deteccão. com limites entre			

4	441.036	LED INFRAVERMELHO(EMISSOR) FOTOTRANSISTOR (RECEPTOR), DISTÂNCIA A SENSORA 950 MM, CARACTERÍSTICA MÁXIMA DETECÇÃO: 25 MM	0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C. Especificações: – Chip: TSL2561 (datasheet) – Tensão de operação: 3-5V – Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux – Interface: I2C – Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) – Dimensões: 19 x 16mm. (www.filipeflop.com)"	UN	20	60,67
5	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR AMARELA)	UN	22	10,87
6	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR PRETO)	UN	22	10,87
7	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL, (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	45	10,87
8	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL VERDE	UN	22	10,87
9	288.736	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	22	9,15
10	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Arduino Due . Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz 54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM 12 entradas analógicas 4 UARTS (interfaces seriais) 512 Kb de memória Botão de reset	UN	12	425,27

			Botão "erase", que elimina o programa presente na memória da placa 2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.			
11	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)	UN	26	110,96
12	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino. Especificações Uno R3: – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz.	UN	20	145,57
13	414.656	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO DUEMILANOVE, CONECTORES 14 PINOS I/O DIGITAIS E 6 PINOS ANALÓGICOS, COMPONENTES FONTE ALIMENTAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO USB, PROCESSADOR	UTILIZADO PARA DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS EM MICROELETRÔNICA E ROBÓTICA.	UN	18	164,74

		ATMECA 328				
14	380.859	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FENOLITE COBREDO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, DIMENSÕES 30 X 30 CM	Placa virgem	UN	35	35,88
15	342.545	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FIBRA DE VIDRO COBREDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FACE DUPLA, DIMENSÕES 15 X 15 CM	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	35	59,75
16	343.285	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO FÊMEA DE LINHA		UN	45	17,52
17	343.284	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO MACHO DE LINHA		UN	45	17,52
18	350.639	PLUGUE, TIPO BANANA, COR CORPO VERMELHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ISOLAMENTO, COMPRIMENTO 36,4 MM, DIÂMETRO HASTE 3,9 MM, REFERÊNCIA 161 VERM. (OTTO & TERCÍLIO LTDA)		UN	15	10,11
19	463.208	PLUGUE, TIPO FÊMEA, COR CORPO PRETA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, MATERIAL PLÁSTICO POLIAMIDA ANTI-CHAMA	Para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	10,70
20	285.364	PLUGUE, TIPO MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PRENSA CABO, MATERIAL PLÁSTICO	PINO PLUG MACHO 2P+T 10A PRETO TRIANGULO MAR GIRIUS, 90 graus	UN	25	10,25
21	428.431	PLUGUE, TIPO MACHO, NÚMERO PINOS 2 UN, FORMATO PINOS CILÍNDRICO, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V	Plugue macho, de 20 A/250V para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	10,70
22	329.420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	60	41,39
23	341.764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	12	250,00
24	426.843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO		UN	45	4,82

		NOMINAL 250 V				
25	337.239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	35	47,74
26	458.422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR, TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	45	5,88
27	393.883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	35	5,88
28	393.882	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM	UN	35	6,50
29	374.466	PROTETOR CONTRA SURTO TRANSITORIO ELETRICO - RAIOS / DESCARGA ATMOSFERICA, TENSÃO NOMINAL 175 V, CORRENTE MÁXIMA SURTO 45 KA, TIPO CLAMPER	Tipo clamper 110/220V com adaptador de tomada in/out embutido.	UN	30	89,25
30	282.451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 MM, APLICAÇÃO LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔNICA		UN	50	159,07
31	323.224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	28	177,50
32	273.229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS FLUORESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,		UN	10	46,00
		RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA				

33	251.123	1.000 W, TENSÃO 110 VOLT, USO CAFETEIRA ELÉTRICA, COMPATIBILIDADE MODELO 151-UNIVERSAL		UN	12	70,00
34	260.753	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 4.400 W, TENSÃO 127 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	28,00
35	260.634	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 5.400 W, TENSÃO 220 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	35,00
36	249.935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	22	2,18
37	212.217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	66	2,18
38	211.369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,18
39	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 100.000 Ohms(100K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
40	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - resistência nominal 120.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	55	1,32
41	211.380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 kΩ.	UN	120	2,18
42	393.584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18
43	342.347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	180	2,18
44	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18
45	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.200 Ohms(1K2), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
		RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA				

46	211.375	NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	180	2,18
47	211.418	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT		UN	55	2,18
48	211.351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,18
49	393.606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18
50	393.544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18
51	398.844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
52	346.999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	180	2,18
53	398.843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
54	393.538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
55	393.605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
56	347.416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18
57	333.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	55	2,18
58	211.352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação	UN	120	2,18

		NOMINAL 0,50 WATT	eletrônica.			
59	393.545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
60	393.609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
61	347.417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	165	2,18
62	211.381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	120	2,18
63	346.832	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 1,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
64	393.559	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	180	2,18
65	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18
66	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.300 Ohms(1K3), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
67	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.600 Ohms(1K6), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
68	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 2.400 Ohms(2K4), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
69	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 240 Ohms (240R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
70	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 25.000 Ohms(25K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
71	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 300.000 Ohms(300K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32

			570.			
72	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 3.600 Ohms(3K6), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
73	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32
74	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
75	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 1R 5% 2W	UN	55	1,32
76	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 2K 5% 1W	UN	55	1,32
77	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 470R 5% 1W	UN	55	1,32
78	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor de 0R33 Ohms 5W	UN	55	1,32
79	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
80	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 24.000 Ohms(24K) tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
81	393.591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 kΩ.	UN	120	2,18
82	337.333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	180	2,18
83	346.833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm .Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
84	337.348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
85	344.855	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27.000 OHMS.	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 27.000 Ohms	UN	55	1,32

85	211.355	TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	(27K), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
86	346.831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
87	393.589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	180	2,18
88	393.588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 30kΩ.	UN	120	2,18
89	393.608	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 330K 1% 1/4W	UN	180	2,18
90	212.190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	165	2,18
91	211.379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18
92	346.830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18
93	334.007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18
94	212.049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18
95	393.595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3KΩ.	UN	120	2,18
96	387.653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18
97	346.834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18

98	333.865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18
99	393.590	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	180	2,18
100	249.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 5.100 Ohms(5K1), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
101	249.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 510 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
102	211.374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	120	2,18
103	346.901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
104	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18
105	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51kΩ.	UN	120	2,18
106	346.899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
107	347.043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
108	346.835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
109	346.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32
110	346.994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	120	2,18

111	211.393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
112	393.601	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 82 Ohms (82R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32
113	333.862	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 82.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
114	346.845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
115	249.882	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 9.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 9.100 Ohms(9K1), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32
116	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10kΩ.	UN	120	2,18
117	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10KΩ.	UN	120	2,18
118	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 kΩ.	UN	120	2,18
119	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5Ω.	UN	110	2,18
120	212.260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
121	212.292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18
122	274.064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	66	2,18
123	349.224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA + - 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1Ω.	UN	45	2,18
		RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO,			

124	349.421	6,8 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	UN	100	2,18
125	333.866	RESISTOR FIO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75
126	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 2.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75
127	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	53,75
128	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 3 PER, POTÊNCIA NOMINAL 25 WATT	UN	55	53,75
129	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER,	UN	55	53,75

			POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT			
130	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	53,75
131	270.867	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 4.700 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50
132	334.045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	100	22,50
133	348.835	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		UN	55	22,50
134	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	22,50
135	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT		UN	55	22,50
136	213.117	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50
137	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER	UN	55	22,50

			POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT			
138	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50
139	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	100	22,50
140	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50
141	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	100	22,50
142	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	55	22,50
143	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50
		RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA				

144	212.880	MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50
145	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50
146	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50
147	410.613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9(8+1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	55	1,32
148	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	"Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180. Especificações: – Módulo MPU9250 com BMP180 – Alimentação: 3.3V – Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, AD0 – Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) Acelerômetro: – CI MPU9250 (datasheet) – Acelerômetro 3 eixos – Giroscópio 3 eixos – Magnetômetro 3 eixos – Conexão I2C – Conversor analógico digital de 16 bits Sensor de pressão BMP180: – CI BMP180 (datasheet) – Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa – Conexão I2C – Sensor de temperatura embutido – Calibração de fábrica	UN	15	130,00

			Acompanha: 01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF			
149	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	"Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro. Especificações: – Protocolo de comunicação: I2C – Chip Acelerômetro: ADXL345 (datasheet) – Endereço I2C: 0x53 – Faixa do Acelerômetro: ±2, ±4, ±8, ±16g – Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet) – Endereço I2C: 0x69 – Faixa do Giroscópio: ±250, 500, 2000°/s – Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet) – Endereço I2C: 0x1E – Chip Barômetro: BMP085 (datasheet) – Endereço I2C: 0x77 – Tensão de operação: 3,3- 5V – Peso: 5g – Dimensões: 25,8 x 16,8mm Pinagem: Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos:	UN	15	205,00
150	460.925	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	Sensor de Corrente Não Invasivo 100A SCT-013. Especificações: – Modelo: SCT-013-000 (datasheet) – Corrente de entrada: 0- 100A – Sinal de saída: Corrente/33mA – Material do Core: Ferrite – Dielétrico: 6000V AC/1min – Taxa anti-chama: UL94- V0 – Plug de saída: 3,5mm – Dimensão abertura: 13 x 13mm – Temperatura de trabalho: - 25 a +70°C – Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)"	UN	50	94,67

151	460.925	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	"Sensor de Efeito Hall US1881. Especificações: – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND – Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5mm. (www.filipeflop.com)"	UN	60	13,67
152	473.033	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR RAIOS ULTRAVIOLETA UV UVM-30 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHIP: UVM-30 , TEMPERATURA DE TRABALHO:-20 A +85 C, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3 A 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR	"Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A. Especificações: – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm – Tempo de resposta: <0,5s – Temperatura de trabalho: -20 a +85°C – Dimensões: 27 x 22mm. (www.filipeflop.com)"	UN	10	128,50
153	473.034	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR ULTRASSÔNICO, REFERÊNCIA PADRÃO: JSN-SR04T, DISTÂNCIA ENTRE 25 CM A 4,5 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS A PROVA D'ÁGUA + MÓDULO PARA ARDUINO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE DISTÂNCIA	"Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Alimentação: 5V DC – Corrente de Operação: 2mA – – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m – – Precisão.: 3mm. – (www.filipeflop.com)" ACOMPANHA - Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Espessura: 3mm – – Material: Acrílico – – Cor: Azul – – Diâmetro furos de	UN	15	54,67

			fixação sensor: 3,8mm - – Dimensões: 66 x 56 x 3mm - – Peso: 10g. (www.filipeflop.com)			
154	440.275	SENSOR INFRATERMELHO, NÍVEL SENSIBILIDADE ALTA E BAIXA, ÁREA COBERTURA 2 à 80 CM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3,3 A 5 V, APLICAÇÃO CIRCUITOS ELETRÔNICOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONADO POR ONDAS ELETROMAGNÉTICAS, INFRATERMELHO	"Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF. Especificações: – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. Acompanha: 01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit 01 – Barra de pinos. (www.filipeflop.com)"	UN	8	585,00
155	461.033	SENSOR, TIPO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO EQUIPAMENTO DE LAMINAÇÃO, TIPO SENSOR MEDIÇÃO DE DISTANCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO DE 1.5 UM, DISTANCIA DE DETECÇÃO: 60 À	"Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: – Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) – Alimentação: 3 à 5VDC – Nível de sinal: 3 à 5V – Distância de detecção: 30 à 1000mm – Sistema de detecção: laser – Interface I2C – Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7mm. (www.filipeflop.com)"	UN	15	71,33
156	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo:	UN	62	37,33

			Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana.			
157	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: $\pm 0,4\%$ Leit. ou $\pm 1,1^\circ\text{C}$. * Aplicação: Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. * Diâmetro do Sensor: 6mm. * Material: Inox 304. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Conector: Soquete Tipo K.	UN	12	152,50
158	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	"Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações: - Termopar Tipo K - Faixa de medição: -50 à 400°C - Comprimento do sensor: 12,5mm - Comprimento do cabo: 1m - Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. (www.filipeflop.com)"	UN	18	37,33
159	361.478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	60	154,48
160	363.149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	66	5,63
		SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA	Soquete Torneado 20 Pinos Corrente máxima - 4A			

161	301.440	INTEGRADO, REFERENCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	maxima.....: 1A Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC Resistência de contato máx....: 20 m Resistência de isolamento mín....: 1000 M Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto) Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (-T: -40°C a +105°C) Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida) Material dos terminais.....: Latão estanhado Força de inserção: 500 g ±10 g Força de extração.....: 160 g ±10 g	UN	44	7,88
162	262.782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUCÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 °C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL BICO TEFLON		UN	10	310,00
163	251.164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO 22 MM, COMPRIMENTO 192 MM		UN	10	48,73
164	274.784	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESD, COM BICOS SUBSTITUÍVEIS		UN	5	51,23
165	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	SUPORTE PARA BATERIA DE 9V - MATERIAL PLÁSTICO	UN	12	25,00
166	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	"SUPORTE P/ BATERIA 2016/2025/2032 VERTICAL. Suporte de plástico na posição vertical Para soldar em placa de circuito impresso Compatível com pilhas	UN	12	6,50

			2016, 2025, 2032"			
167	219.476	SUPORTE FERRO SOLDA, MATERIAL AÇO, ASPECTO FÍSICO CORPO ÚNICO, COR PRETA, TIPO APOIO RÍGIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM BASE P/ESPONJA	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA PEQUENO - SM	UN	8	46,67
168	442.553	SUPORTE PARA PLACA, USO ARDUINO E PROTOBOARD, TIPO 400 FUROS, COMPONENTES PEÇA ÚNICA COMPOSIÇÃO TERMOPLAMÁTICO, COM PARAFUSO	"Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS. (http://loja.multcomercial.com.br)"	UN	10	61,67
169	370.104	TERMINAL ELÉTRICO, MATERIAL COBRE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CONECTOR MODU	CONECTOR MODU FEMEA PCI DUPLO 2X6 12VIAS (http://www.tmgeltronica.com.br)	UN	12	6,00
170	428.469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	35	4,03
171	370.244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	20	4,03
172	485.954	TOMADA, MODELO SIMPLES, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 220 V, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TIPO FIXAÇÃO EMBUTIR	Tomada de embutir 2P+T com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136	UN	33	14,63
173	464.825	TOMADA, MODELO SIMPLES, TIPO FÊMEA, FORMATO CONTATO 2P + T, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ESPELHO 4" X 2", TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE	TOMADA PADRÃO BRASILEIRA, HORIZONTAL, 10A, COM ESPELHO E PARAFUSOS	UN	24	14,63
174	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	20	105,75
175	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	20	70,50
176	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	20	126,25

177	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	69,00
178	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	20	111,00
179	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	72,33
180	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110/220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm Medida C: 41mm, Medida D: 60mm	UN	20	73,00
181	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	24	114,00
182	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	25	75,00
183	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	20	142,67
		TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V,	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC.			

184	437.555	TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	- Entrada 110/220VAC, Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	30	113,67
185	451.518	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, REFERÊNCIA 1 BC337-40	Transistor BC337	UN	24	3,67
186	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA16-600B	UN	22	9,28
187	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA41-600B	UN	22	24,00
188	269.016	TRANSISTOR, REFERÊNCIA BF245 C, TENSÃO TRABALHO 30 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 300 MW, CORRENTE ENTRADA 2 A 6 5 MA	Transistor BF245	UN	22	5,13
189	257.282	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP120, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 60 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP120	UN	22	5,13
190	257.287	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP122, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 100 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP122	UN	22	5,13
191	369.805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	45	6,11
192	369.804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	46	6,11
193	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	46	6,11
194	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	24	6,11
195	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	24	6,11
196	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	24	6,11
197	330.340	TRIMPOT MULTIVOLTAS, NOME TRIMPOT MULTIVOLTAS	Trimpot Multivoltas, resistência de 10 Ω	UN	12	6,11
198	371.648	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM	UN	45	6,11

		MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA				
199	371.649	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 50 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 50KOHM	UN	45	6,11
200	369.939	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 1,5 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	40	36,00
201	369.940	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 3 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	80	37,75
202	393.464	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 4 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	100	43,00
203	393.463	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 6 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros.	UN	100	46,25

Item	Código	Descrição	Complemento	Unidade	Qtde	Valor Unitário	T
1	469.189	ALARME SONORO CONTRA-INCÊNDIO, MATERIAL CAIXA PLÁSTICO ABS ANTI-CHAMA, ACIONAMENTO CENTRAL DE ALARME, ALIMENTAÇÃO 24 V, COR VERMELHA	Sirene Piezoelétrica de 2 tons. Voltagem: 12 volts Consumo: 1m 200ma Potência de som: 122 db - Cor preta	UN	12	66,25	7
2	430.878	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 100 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO EMIC	Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: -20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)	UN	10	70,00	7

3	436.912	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 1 KN, FAIXA UTILIZAÇÃO 0 A 1000 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO	"Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V \pm 0. 15mV/V. Zero Saída: \pm . 1mV/V. Creep: 0.03% F. S. /30 min. Impedância de entrada: 1115 \pm 10% . Impedância de saída: 1000 \pm 10% . - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: -20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65 Dimensões: 13mm(L) X 13mm (A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)"	UN	10	46,00	4
4	441.036	DISPOSITIVO OPTICO - ELETRONICO, TIPO SENSOR DE INFRAVERMELHO, COMPONENTES LED INFRAVERMELHO(EMISSION) FOTOTRANSISTOR (RECEP O, DISTÂNCIA A SENSORA 950 MM, CARACTERÍSTICA MAXIMA DETECÇÃO: 25 MM	"Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Detecção, com limites entre 0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C. Especificações: - Chip: TSL2561 (datasheet) - Tensão de operação: 3-5V - Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux - Interface: I2C - Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) - Dimensões: 19 x 16mm. (www.filipeflop.com)"	UN	20	60,67	1
5	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR AMARELA)	UN	22	10,87	2
		PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO	PINO BANANA 4mm,				

6	269.041	BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR PRETO)	UN	22	10,87	2
7	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL, (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	45	10,87	4
8	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL VERDE	UN	22	10,87	2
9	288.736	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	22	9,15	2
10	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Arduino Due .</p> <p>Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz</p> <p>54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM</p> <p>12 entradas analógicas</p> <p>4 UARTS (interfaces seriais)</p> <p>512 Kb de memória</p> <p>Botão de reset</p> <p>Botão “erase”, que elimina o programa presente na memória da placa</p> <p>2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.</p>	UN	12	425,27	5
11	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)</p>	UN	26	110,96	2
		PLACA CONTROLADORA, PADRÃO	Placa Uno R3 + Cabo USB				

12	414.000	INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	para Arduino. Especificações Uno R3: – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5 KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz.	UN	20	145,57	2
13	414.656	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO DUEMILANOVE, CONECTORES 14 PINOS I/O DIGITAIS E 6 PINOS ANALÓGICOS, COMPONENTES FONTE ALIMENTAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO USB, PROCESSADOR ATMEGA 328	UTILIZADO PARA DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS EM MICROELETRÔNICA E ROBÓTICA.	UN	18	164,74	2
14	380.859	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FENOLITE COBREDO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, DIMENSÕES 30 X 30 CM	Placa virgem	UN	35	35,88	1
15	342.545	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FIBRA DE VIDRO COBREDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FACE DUPLA, DIMENSÕES 15 X 15 CM	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	35	59,75	2
16	343.285	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO FÊMEA DE LINHA		UN	45	17,52	7
17	343.284	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO MACHO DE LINHA		UN	45	17,52	7
18	350.639	PLUGUE, TIPO BANANA, COR CORPO VERMELHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ISOLAMENTO, COMPRIMENTO 36,4 MM, DIÂMETRO HASTE 3,9 MM, REFERÊNCIA 161 VERM. (OTTO & TERCÍLIO LTDA)		UN	15	10,11	1
		PLUGUE, TIPO FÊMEA, COR CORPO PRETA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO	Para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada				

19	463.208	PÓLOS 2 P, MATERIAL PLÁSTICO POLIAMIDA ANTI-CHAMA		UN	25	10,70	2
20	285.364	PLUGUE, TIPO MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PRENSA CABO, MATERIAL PLÁSTICO	PINO PLUG MACHO 2P+T 10A PRETO TRIANGULO MAR GIRIUS, 90 graus	UN	25	10,25	2
21	428.431	PLUGUE, TIPO MACHO, NÚMERO PINOS 2 UN, FORMATO PINOS CILÍNDRICO, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V	Plugue macho, de 20 A/250V para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	10,70	2
22	329.420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	60	41,39	2
23	341.764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	12	250,00	3
24	426.843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	45	4,82	2
25	337.239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	35	47,74	1
26	458.422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR, TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA MÁXIMA 0,2	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	45	5,88	2
27	393.883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	35	5,88	2
		POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM,	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM				

28	393.882	TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI		UN	35	6,50	2
29	374.466	PROTETOR CONTRA SURTO TRANSITORIO ELETRICO - RAIOS / DESCARGA ATMOSFERICA, TENSÃO NOMINAL 175 V, CORRENTE MÁXIMA SURTO 45 KA, TIPO CLAMPER	Tipo clamper 110/220V com adaptador de tomada in/out embutido.	UN	30	89,25	2
30	282.451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 MM, APLICAÇÃO LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔNI-		UN	50	159,07	7
31	323.224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	28	177,50	4
32	273.229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS FLUORESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,		UN	10	46,00	4
33	251.123	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 1.000 W, TENSÃO 110 VOLT, USO CAFETEIRA ELÉTRICA, COMPATIBILIDADE MODELO 151- UNIVERSAL		UN	12	70,00	8
34	260.753	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 4.400 W, TENSÃO 127 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	28,00	3
35	260.634	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 5.400 W, TENSÃO 220 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	35,00	4
36	249.935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	22	2,18	4
37	212.217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	66	2,18	1
38	211.369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA		UN	66	2,18	1

		NOMINAL 0,25 WATT					
39	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 100.000 Ohms (100K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
40	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - resistência nominal 120.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	55	1,32	7
41	211.380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 k.	UN	120	2,18	2
42	393.584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	1
43	342.347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	180	2,18	3
44	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	1
45	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.200 Ohms (1K2), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
46	211.375	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	180	2,18	3
47	211.418	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT		UN	55	2,18	1
48	211.351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,18	1
49	393.606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	1
50	393.544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	1

51	398.844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
52	346.999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	180	2,18	3
53	398.843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
54	393.538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
55	393.605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
56	347.416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18	2
57	333.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	55	2,18	1
58	211.352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
59	393.545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
60	393.609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
61	347.417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	165	2,18	3
62	211.381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	120	2,18	2
		RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA	resistência nominal 1,8,				

63	346.832	NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
64	393.559	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	180	2,18	3
65	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18	2
66	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.300 Ohms (1K3), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
67	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.600 Ohms (1K6), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
68	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 2.400 Ohms (2K4), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
69	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 240 Ohms (240R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
70	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 25.000 Ohms (25K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
71	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 300.000 Ohms (300K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
72	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 3.600 Ohms (3K6), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
73	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32	7
74	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
75	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 1R 5% 2W	UN	55	1,32	7
76	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 2K 5% 1W	UN	55	1,32	7

		W					
77	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 470R 5% 1W	UN	55	1,32	7
78	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor de 0R33 Ohms 5W	UN	55	1,32	7
79	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
80	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 24.000 Ohms (24K) tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
81	393.591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 k.	UN	120	2,18	2
82	337.333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	180	2,18	3
83	346.833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm . Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
84	337.348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
85	211.355	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 27.000 Ohms (27K), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
86	346.831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
87	393.589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	180	2,18	3
88	393.588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W 30k.	UN	120	2,18	2
		RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA	Resistor 330K 1% 1/4W				

89	393.608	NOMINAL 330 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
90	212.190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	165	2,18	3
91	211.379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18	2
92	346.830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18	2
93	334.007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18	2
94	212.049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18	2
95	393.595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3K.	UN	120	2,18	2
96	387.653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	3
97	346.834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
98	333.865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18	2
99	393.590	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	180	2,18	3
100	249.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 5.100 Ohms (5K1), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
101	249.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 510 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8

102	211.374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	120	2,18	2
103	346.901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
104	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18	2
105	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51k.	UN	120	2,18	2
106	346.899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
107	347.043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
108	346.835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
109	346.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32	7
110	346.994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	120	2,18	2
111	211.393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
112	393.601	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 82 Ohms (82R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	7
113	333.862	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 82.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
114	346.845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2

		W, TIPO FIXO					
115	249.882	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 9.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 9.100 Ohms (9K1), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	8
116	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10k.	UN	120	2,18	2
117	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10K.	UN	120	2,18	2
118	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 k.	UN	120	2,18	2
119	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5.	UN	110	2,18	2
120	212.260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
121	212.292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	2
122	274.064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	66	2,18	1
123	349.224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1.	UN	45	2,18	9
124	349.421	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	UN	100	2,18	2
125	333.866	RESISTOR FIO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75	2

126	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 2.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75	2
127	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	53,75	2
128	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 3 PER, POTÊNCIA NOMINAL 25 WATT	UN	55	53,75	2
129	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	53,75	2
130	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	53,75	2
131	270.867	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA		UN	55	22,50	1

		NOMINAL 4.700 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT					
132	334.045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	100	22,50	2
133	348.835	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		UN	55	22,50	1
134	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	22,50	1
135	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT		UN	55	22,50	1
136	213.117	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1
137	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50	1
138	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50	1
		RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA,	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO,				

139	213.121	RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	100	22,50	2
140	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1
141	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	100	22,50	2
142	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	55	22,50	1
143	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50	1
144	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50	1
145	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS,	UN	55	22,50	1

			TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT				
146	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1
147	410.613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9(8+1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	55	1,32	7
148	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	"Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180. Especificações: – Módulo MPU9250 com BMP180 – Alimentação: 3.3V – Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, AD0 – Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) Acelerômetro: – CI MPU9250 (datasheet) – Acelerômetro 3 eixos – Giroscópio 3 eixos – Magnetômetro 3 eixos – Conexão I2C – Conversor analógico digital de 16 bits Sensor de pressão BMP180: – CI BMP180 (datasheet) – Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa – Conexão I2C – Sensor de temperatura embutido – Calibração de fábrica Acompanha: 01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180 01 – Barra de pinos."	UN	15	130,00	1
		SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	"Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro. Especificações: – Protocolo de comunicação: I2C – Chip Acelerômetro:				

149	465.158	<p>ADXL345 (datasheet)</p> <p>– Endereço I2C: 0x53</p> <p>– Faixa do Acelerômetro: ±2, ±4, ±8, ±16g</p> <p>– Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet)</p> <p>– Endereço I2C: 0x69</p> <p>– Faixa do Giroscópio: ±250, 500, 2000°/s</p> <p>– Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet)</p> <p>– Endereço I2C: 0x1E</p> <p>– Chip Barômetro: BMP085 (datasheet)</p> <p>– Endereço I2C: 0x77</p> <p>– Tensão de operação: 3,3-5V</p> <p>– Peso: 5g</p> <p>– Dimensões: 25,8 x 16,8mm</p> <p>Pinagem:</p> <p>Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos:</p> <p>– GND: GND</p> <p>– SCL: Clock I2C</p> <p>– SCA: Dados I2C</p> <p>– VCC: O sensor GY-80 é compatível com 3,3V e 5V. Se usando um Arduino Due, utilize 3,3V. Se Arduino Uno ou Arduino Mega, use 5V. (www.filipeflop.com)"</p>	UN	15	205,00	3	
150	460.925	<p>SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM</p>	<p>Sensor de Corrente Não Invasivo 100A SCT-013. Especificações:</p> <p>– Modelo: SCT-013-000 (datasheet)</p> <p>– Corrente de entrada: 0-100A</p> <p>– Sinal de saída: Corrente /33mA</p> <p>– Material do Core: Ferrite</p> <p>– Dielétrico: 6000V AC/1min</p> <p>– Taxa anti-chama: UL94-V0</p> <p>– Plug de saída: 3,5mm</p> <p>– Dimensão abertura: 13 x 13mm</p> <p>– Temperatura de trabalho: -25 a +70°C</p> <p>– Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)"</p>	UN	50	94,67	4
		<p>SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE,</p>	<p>"Sensor de Efeito Hall US1881. Especificações:</p>				

151	460.925	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	<ul style="list-style-type: none"> – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND – Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5 mm. (www.filipeflop.com)"	UN	60	13,67	8
152	473.033	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR RAO ULTRAVIOLETA UV UVM-30 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHIP: UVM-30 , TEMPERATURA DE TRABALHO:-20 A +85 C, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3 A 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR	"Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A. Especificações: <ul style="list-style-type: none"> – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm – Tempo de resposta: <0,5s – Temperatura de trabalho: -20 a +85°C – Dimensões: 27 x 22mm. (www.filipeflop.com)"	UN	10	128,50	1
153	473.034	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR ULTRASSÔNICO, REFERÊNCIA PADRÃO: JSN-SR04T, DISTÂNCIA ENTRE 25 CM A 4,5 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS A PROVA D'ÁGUA + MÓDULO PARA ARDUINO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE DISTÂNCIA	"Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: <ul style="list-style-type: none"> – Alimentação: 5V DC – – Corrente de Operação: 2mA - – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m - - – Precisão.: 3mm. - (www.filipeflop.com)" ACOMPANHA - Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações: <ul style="list-style-type: none"> – Espessura: 3mm - - Material: Acrílico - - Cor: Azul - - – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm - - Dimensões: 66 x 56 x 3mm - - Peso: 10g. (www.filipeflop.com)	UN	15	54,67	8

154	440.275	SENSOR INFRATERMELHO, NÍVEL SENSIBILIDADE ALTA E BAIXA, ÁREA COBERTURA 2 à 80 CM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3,3 A 5 V, APLICAÇÃO CIRCUITOS ELETRÔNICOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONADO POR ONDAS ELETROMAGNÉTICAS, INFRATERMELHO	"Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF. Especificações: – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. Acompanha: 01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit 01 – Barra de pinos. (www.filipeflop.com)"	UN	8	585,00	4
155	461.033	SENSOR, TIPO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO EQUIPAMENTO DE LAMINAÇÃO, TIPO SENSOR MEDIÇÃO DE DISTANCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO DE 1.5 UM, DISTANCIA DE DETECÇÃO: 60 À	"Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: – Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) – Alimentação: 3 à 5VDC – Nível de sinal: 3 à 5V – Distância de detecção: 30 à 1000mm – Sistema de detecção: laser – Interface I2C – Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7 mm. (www.filipeflop.com)"	UN	15	71,33	1
156	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana.	UN	62	37,33	2

157	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: ± 0,4%Leit. ou ±1,1°C. * Aplicação:Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. * Diâmetro do Sensor: 6mm. * Material: Inox 304. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Conector: SoqueteTipo K.	UN	12	152,50	1
158	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	"Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações: – Termopar Tipo K – Faixa de medição: -50 à 400° C – Comprimento do sensor: 12,5 mm – Comprimento do cabo: 1m – Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. (www.filipeflop.com)"	UN	18	37,33	6
159	361.478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	60	154,48	9
160	363.149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	66	5,63	3
		SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO,	Soquete Torneado 20 Pinos Corrente máxima.....: 1A Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC				

161	301.440	REFERÊNCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	Resistência de contato máx...: 20 m Resistência de isolamento mín...: 1000 M Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto) Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (-T: -40°C a +105°C) Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida) Material dos terminais.....: Latão estanhado Força de inserção: 500 g ±10 g Força de extração.....: 160 g ±10 g	UN	44	7,88	3
162	262.782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 °C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL BICO TEFLON		UN	10	310,00	3
163	251.164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO 22 MM, COMPRIMENTO 192 MM		UN	10	48,73	4
164	274.784	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESD, COM BICOS SUBSTITUÍVEIS		UN	5	51,23	2
165	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	SUPORTE PARA BATERIA DE 9V - MATERIAL PLÁSTICO	UN	12	25,00	3
166	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	"SUPORTE P/ BATERIA 2016 /2025/2032 VERTICAL. Suporte de plástico na posição vertical Para soldar em placa de circuito impresso Compatível com pilhas 2016, 2025, 2032"	UN	12	6,50	7

167	219.476	SUPORTE FERRO SOLDA, MATERIAL AÇO, ASPECTO FÍSICO CORPO ÚNICO, COR PRETA, TIPO APOIO RÍGIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM BASE P/ESPONJA	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA PEQUENO - SM	UN	8	46,67	3
168	442.553	SUPORTE PARA PLACA, USO ARDUINO E PROTOBOARD, TIPO 400 FUROS, COMPONENTES PEÇA ÚNICA COMPOSIÇÃO TERMOPLAMÁTICO, COM PARAFUSO	"Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS. (http://loja.multcomercial.com.br)"	UN	10	61,67	6
169	370.104	TERMINAL ELÉTRICO, MATERIAL COBRE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CONECTOR MODU	CONECTOR MODU FEMEA PCI DUPLO 2X6 12VIAS (http://www.tmgeltronica.com.br)	UN	12	6,00	7
170	428.469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	35	4,03	1
171	370.244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	20	4,03	8
172	485.954	TOMADA, MODELO SIMPLES, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 220 V, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TIPO FIXAÇÃO EMBUTIR	Tomada de embutir 2P+T com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136	UN	33	14,63	4
173	464.825	TOMADA, MODELO SIMPLES, TIPO FÊMEA, FORMATO CONTATO 2P + T, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ESPELHO 4" X 2", TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE	TOMADA PADRÃO BRASILEIRA, HORIZONTAL, 10A, COM ESPELHO E PARAFUSOS	UN	24	14,63	3
174	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	20	105,75	2
175	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	20	70,50	1
176	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	20	126,25	2

177	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	69,00	1
178	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	20	111,00	2
179	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	72,33	1
180	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110 /220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm Medida C: 41mm, Medida D: 60mm	UN	20	73,00	1
181	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110 /220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	24	114,00	2
182	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	25	75,00	1
183	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	20	142,67	2
		TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V,	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC.				

184	437.555	TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	30	113,67	3
185	451.518	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, REFERÊNCIA 1 BC337-40	Transistor BC337	UN	24	3,67	8
186	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA16-600B	UN	22	9,28	2
187	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA41-600B	UN	22	24,00	5
188	269.016	TRANSISTOR, REFERÊNCIA BF245 C, TENSÃO TRABALHO 30 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 300 MW, CORRENTE ENTRADA 2 A 6,5 MA	Transistor BF245	UN	22	5,13	1
189	257.282	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP120, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 60 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP120	UN	22	5,13	1
190	257.287	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP122, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 100 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP122	UN	22	5,13	1
191	369.805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	45	6,11	2
192	369.804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	46	6,11	2
193	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	46	6,11	2
194	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	24	6,11	1
195	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	24	6,11	1
196	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	24	6,11	1
197	330.340	TRIMPOT MULTIVOLTAS, NOME TRIMPOT MULTIVOLTAS	Trimpot Multivoltas, resistência de 10	UN	12	6,11	7
		TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM,	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM				

198	371.648	MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	45	6,11	2
199	371.649	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 50 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 50KOHM	UN	45	6,11	2
200	369.939	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 1,5 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	40	36,00	1
201	369.940	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 3 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	80	37,75	3
202	393.464	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 4 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	100	43,00	4
203	393.463	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 6 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros.	UN	100	46,25	4
							1

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A licitação é por item, obedecendo a regra de que cada item seja adjudicado de forma individualizada, permitindo que empresas distintas sejam contratadas, sendo, portanto a solução parcelada, não sendo necessária a justificativa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

[PREENCHIDO PELAS UNIDADES]

PROCESSOS DE ELETRO ELETRÔNICOS CONCOMITANTES: 23104.030792/2021-17(parte1) e 23104.002529/2022-19(parte 2)

Coad/Inisa: Não há, por parte do Inisa, materiais interdependentes ou correlato.

AGECOM: Não se aplica.

INFI: Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

[PREENCHIDO PELAS UNIDADES]

C P C S :

Atende ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta UFMS nos eixos "Oferta de oportunidades de p:

FAODO: Os materiais elétricos e eletrônicos previstos para esta Faodo encontram-se lançados e justificados no Plano Anual de Contratações 2022. Além disso, atendem ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta UFMS nos eixos "Oferta de oportunidades de participação em programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo;", "Desenvolvimento de ações inovadoras de ensino-aprendizagem (materiais didáticos digitais e metodologias ativas e criativas), com a prática do desenvolvimento crítico e científico na jornada acadêmica que potencializam a inserção do estudante no mundo do trabalho", "Fortalecer a orientação acadêmica voltada ao estágio e a prática profissional, contribuindo para a formação de estudantes críticos, reflexivos e futuros profissionais comprometidos com o desenvolvimento social em eixos geográficos diversos".

CPTL: A presente contratação está alinhada às seguintes políticas acadêmicas do Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: Promover, por meio da gestão dos cursos de graduação, a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço do processo socioeducacional dos cursos potencializando o aprendizado dos estudantes de forma efetiva. Incentivar o desenvolvimento de Projetos de Pesquisa institucionais em áreas temáticas prioritárias, que produzam resultados de alto impacto científico e social. Fomentar ações de pesquisa, de extensão tecnológica e de inovação relevantes para a sociedade, com impactos na formação dos estudantes de graduação e de pós-graduação.

FAENG: As demandas de Materiais Elétricos e Eletrônicos da FAENG estão fundamentadas no Plano Anual de Contratações e no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMS.

INBIO: As demandas de Materiais Elétricos e Eletrônicos do INBIO estão previstas no Plano Anual de Contratações 2022-2023.

Coad/Inisa: Um processo de ensino e de aprendizagem que forme profissionais com melhores condições de agir diante dos desafios que se apresentam a cada circunstância de vida é a missão da Universidade, a qual busca realizar por meio do desenvolvimento de suas Políticas de Ensino de Graduação, traduzidas nos Projetos Pedagógicos de Curso, além de contemplar a interdisciplinaridade e a formação para a cidadania, tendo como principais indicadores a articulação entre as áreas do conhecimento e o desenvolvimento de boas relações interpessoais, resultando na socialização do conhecimento.

Famez: Promover, por meio da gestão dos cursos de graduação, a organização, a mobilização e articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço do processo socioeducacional dos cursos potencializando o aprendizado dos estudantes de forma efetiva. Ampliar a capacidade de atuação dos laboratórios e grupos de pesquisa no desenvolvimento de pesquisa, inovação e serviços tecnológicos, permitindo o compartilhamento e permissão de uso de Laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações da Universidade;

FAMED: As demandas de Materiais Elétricos e Eletrônicos da Faculdade de Medicina estão fundamentadas no Plano Anual de Contratações e no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMS.

AGECOM: As demandas de Materiais Elétricos e Eletrônicos estão previstas no Plano Anual de Contratações 2022-2023.

INFI: As demandas estão alinhadas ao Plano de Desenvolvimento da Unidade e fundamentadas no Plano Anual de Contratações 2022

CPCS: Atende ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta UFMS nos eixos "Oferta de oportunidades de participação em programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo;", "Desenvolvimento de ações inovadoras de ensino-aprendizagem (materiais

didáticos digitais e metodologias ativas e criativas), com a prática do desenvolvimento crítico e científico na jornada acadêmica que potencializam a inserção do estudante no mundo do trabalho", "Fortalecer a orientação acadêmica voltada ao estágio e a prática profissional, contribuindo para a formação de estudantes críticos, reflexivos e futuros profissionais comprometidos com o desenvolvimento social em eixos geográficos diversos".

CPAQ: As demandas estão alinhadas ao Plano de Desenvolvimento da Unidade e fundamentadas no Plano Anual de Contratações 2022.

AGECOM: A previsão atual tem por finalidade atender às demandas da AGECOM e suas Secretarias durante 12 meses, com base nas contratações dos anos anteriores e histórico de consumo das unidades demandantes. Atende ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta UFMS e está previsto no Plano Anual de Contratações PGC PAC 2022.

CPCX: Atende ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta UFMS nos eixos "Oferta de oportunidades de participação em programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo;", "Desenvolvimento de ações inovadoras de ensino-aprendizagem (materiais didáticos digitais e metodologias ativas e criativas), com a prática do desenvolvimento crítico e científico na jornada acadêmica que potencializam a inserção do estudante no mundo do trabalho", "Fortalecer a orientação acadêmica voltada ao estágio e a prática profissional, contribuindo para a formação de estudantes críticos, reflexivos e futuros profissionais comprometidos com o desenvolvimento social em eixos geográficos diversos".

CPPP: A aquisição está alinhada ao PDI da UFMS para auxiliar na manutenção das atividades do Campus

FAMEZ: As demandas estão alinhadas ao Plano de Desenvolvimento da Unidade e fundamentada no Plano Anual de Contratações 2022.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

[PREENCHIDO PELAS UNIDADES]

CPCS: Cumprimento da atividade fim, visando o interesse público na formação de profissionais qualificados. A variedade na concorrência, proporciona maior competitividade e vantagem nas aquisições dos itens pretendidos. Viabilização de pesquisas em laboratórios do curso de Agronomia e Engenharia Florestal e laboratório de informática.

FAODO: A referida aquisição propiciará maior agilidade no desempenho das atividades práticas, finalísticas, administrativas e pesquisas desenvolvidas pelos servidores, docentes e alunos desta Faculdade de Odontologia.

FAENG: Manutenção das atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão da FAENG.

INBIO: A aquisição destes materiais visa atender às mais diversas demandas dos laboratórios vinculados ao INBIO, nos quais são desenvolvidas atividades acadêmicas de Ensino, Pesquisa e Extensão.

FAMEZ: Cumprimento da atividade fim, visando o interesse público na formação de profissionais qualificados. A variedade na concorrência, proporciona maior competitividade e vantagem nas aquisições dos itens pretendidos. Viabilização de pesquisas em laboratórios e aplicações práticas nas aulas dos cursos

Coad/Inisa: Conforme a demanda e previsão no Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC/2022, em execução, os referidos materiais tem como finalidade de atendimento às necessidades para a realização das atividades pertinentes a graduação de cursos dos cursos de Enfermagem e fisioterapia, aos Programas de Pós Graduação em Enfermagem, Saúde da Família e Ciências do Movimento, Residências em Enfermagem, em Reabilitação Física e Atenção ao Paciente Crítico.

FAMED: Manutenção das atividades ensino, pesquisa, extensão e administrativas da Faculdade de Medicina.

AGECOM: As aquisições visam o regular funcionamento da unidade, visando o atendimento à comunidade nos eventos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como atividades administrativas que são suporte para a produção audiovisual da UFMS e o perfeito funcionamento dos equipamentos da TV e Rádio UFMS.

INFI: Manutenção das atividades de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidas no Instituto de Física

CPAQ: Manutenção das atividades administrativas, e apoio as atividades de ensino, pesquisa e extensão

CPCX: Manutenção das atividades administrativas, e apoio as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

CPPP: Manter o pleno funcionamento dos equipamentos essenciais para realização das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

13. Providências a serem Adotadas

O prazo máximo de entrega dos itens será de até 20(VINTE) dias, para material de consumo, contados do recebimento da confirmação de compra e respectiva nota de empenho assinada pela UFMS, inclusive as enviadas até 10 (dez) dias após o vencimento da ARP, empenhadas dentro da vigência da Ata.

Local, Horário e Condições de recebimento: Material Consumo UFMS -

Local de entrega: Os materiais deverão ser entregues na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Almoxarifado e Patrimônio SEPAT- DISERV – Av. Senador Filinto Miller, 1555 - Vila Ipiranga. CEP 79074-460-Campo Grande, MS. Fone: 67 3345-3508 / 3518.: horário das 13h15min às 16h40min, em dia útil, em dia útil. agendamento:

A entrega deverá ser agendada com antecedência de no mínimo 24h.

A entrega só será considerada agendada, após confirmação da SEPAT/DISERV.

O prazo de entrega será contado a partir do recebimento da notificação pela contratada.

Não serão aceitos materiais com quantitativo em desacordo com o autorizado.

Os bens devem ser entregues acondicionados em embalagem adequada, para que não sofram qualquer outro tipo de dano;

A licitação é por item e as Unidades requisitantes são: AGECOM/RTRCOAD/CPAQ, COAD/CPTL, COAD /FACFAN,, COAD/FAMED, COAD/FAMEZ, COAD/INBIO, COAD/INISA, CPCS, FAENG, FAODO, INFI, SECAD /CPCS, SECAD/CPCX e SECAD/CPPP, conforme o documento de formalização de demanda.

TODAS as CAIXAS E NOTAS FISCAIS devem estar identificadas com o NOME DAS RESPECTIVAS UNIDADES a que estão destinadas, assim como a identificação do NÚMERO DE EMPENHO e o NOME DO FORNECEDOR;

A simples assinatura de servidor da SEPAT/DISERV, correspondente em canhoto de fatura ou conhecimento de transporte, implica apenas recebimento provisório;

No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior à metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial -OBSERVAR O

ENQUADRAMENTO DOS OBJETOS LICITADOS NO GUIA NACIONAL DE LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS 4ª EDIÇÃO. Ex.: "Os critérios abaixo descritos estão embasados no "Guia Nacional de Licitações Sustentáveis", disponibilizado pela Consultoria-Geral da União no sítio <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/licitacoescontratos/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio1.pdf>, bem como no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, ao art. 3º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2014 (uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE) - Conforme e quando for o caso de aplicabilidade desse normativo para os itens em questão. Para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo V da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, sub itens 5.2 e 5.4, solicitar o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou , instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981 do fabricante, comprovando Utilizadoras de Recursos Ambientais seu registro regular. Foram solicitados alguns certificados de calibração nas descrições complementares de alguns itens da planilha.

"Para os itens abaixo relacionados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981:

Segundo o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis : ATIVIDADES POTENCIALMENTE POLUIDORAS OU UTILIZADORAS DE RECURSOS AMBIENTAIS - Consumo, Comercialização, Importação ou Transporte de determinados produtos – Contratação de pessoa física ou jurídica que se dedique a atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, relacionadas ao consumo, comercialização, importação ou transporte de determinados produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, ou de produtos e subprodutos da fauna e flora (art. 17, II, da Lei nº 6.938 /81).

- produtor, importador, exportador, comercializador e usuário técnico de quaisquer das substâncias controladas pelo Protocolo de Montreal (Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDOs), bem como os centros de regeneração e de incineração;

OBS: Nos termos do §§ 1º e 2º, do art. 3º, da IN Ibama nº 5, de 2018: Não são considerados usuários de substâncias controladas citadas no caput desse artigo, os prestadores de serviços em refrigeração e consumidores. As pessoas físicas e jurídicas que atuam na reparação de aparelhos de refrigeração ficam desobrigadas de registro no CTF/ APP.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme as informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, a contratação é viável, sob a forma de pregão eletrônico, por itens, abrindo disputa entre fornecedores do ramo para obtenção das propostas mais vantajosas que atendam ao requisitado, com a verificação técnica dos requisitantes.

A aquisição suprirá as necessidades de demanda das unidades acima já relacionadas, em laboratórios, pesquisas e práticas essenciais para a formação dos profissionais. A aquisição está dentro do Plano de Contratação Anual, alinhado ao PDI da Instituição, e vai ao encontro da atividade fim com os itens comuns facilmente encontrado no mercado do ramo. Remetemos este estudo para ser referendado pela autoridade competente.

16. Responsáveis

ROSILENE ESTEVAO

Assistente em Administração

Documento de Formalização de Demanda - SEI nº 3445511.

KELLY CRISTIANE MIYASHIRO

Coordenadora Administrativa

IS Nº 127/2021 (PROADI)

EDEILTON APARECIDO BARBOSA

Contador

EVERTON SHINZATO HOKAMA

Assistente em Administração

FERNANDA TIMOTEO

Técnica de Laboratório/LATEC

2041992

RICARDO DE PADUA LEITE

COORDENADOR ADMINISTRATIVO

JOSE AGOSTINHO DA SILVA FILHO

Assistente em Administração

OSMAR CASAGRANDE JUNIOR

SECAD/INFI

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 2022-JUSTIFICATIVAS PREVISÕES PESQUISA- 966.zip (29.14 KB)
- Anexo II - Formalização de Demanda Eletroeletrônicos - 966 - FAODO.zip (14.51 KB)
- Anexo III - DOC FORM DEMANDA MATERIAIS - 966 - CPTL.pdf (233.18 KB)
- Anexo IV - ETP 10_2022 - ANEXO - Estimativa das Quantidades a serem Contratadas - FAENG.pdf (933.01 KB)
- Anexo V - Formalização de Demanda Eletroeletrônicos - 966 - INBIO.xlsx (923.79 KB)
- Anexo VI - Formalização de Demanda Eletroeletrônicos - 966 - FAMED.zip (12.12 KB)
- Anexo VII - Formalização de Demanda Eletroeletrônicos - 966 - INFI.xls (295.0 KB)
- Anexo VIII - MAPA COMPARATIVO-PARTE 3.pdf (294.89 KB)
- Anexo IX - Termo Ref. padrão sistema de compras.pdf (693.83 KB)
- Anexo X - Relatório Itens do Processo.pdf (196.65 KB)

**Anexo III - DOC FORM DEMANDA MATERIAIS - 966 -
CPTL.pdf**

PESQUISA DE PREVISÃO: 966 - Aquisição de material de consumo eletro eletrônico

UNIDADE DE PLANEJAMENTO: Câmpus de Três Lagoas - CPTL

CÓDIGO CATMAT	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE A SER PREVISTA	LOCAL (IS) ONDE SERÁ(ÃO) UTILIZADO	ATIVIDADE RELACIONADA À UTILIZAÇÃO	CRONOGRAMA DE DEMANDA
31.790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA	EMB 4.00 UN	2	LABORATÓRIO GENÉTICA	AULAS PRÁTICAS E PESQUISAS	1º SEMESTRE DE 2022
231.788	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AAA	EMB 6.00 UN	2	LABORATÓRIO GENÉTICA	AULAS PRÁTICAS E PESQUISAS	1º SEMESTRE DE 2022
324.788	ABRAÇADEIRA	PCT 50 UNI	4	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2022
313.900	BATERIA	UNIDADE	10	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2023
328.560	CARREGADOR BATERIA	UNIDADE	1	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2024
315.072	FILTRO LINHA	UNIDADE	10	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2025
257.636	FUSÍVEL VIDRO	UNIDADE	30	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2026
321.139	PILHA RECARREGÁVEL	2 UNI	5	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2027
319.647	PILHA RECARREGÁVEL	UNIDADE	10	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2028
435.129	PILHA MODELO C	2 UNI	10	LAMARH	PESQUISAS DE PÓS GRADUAÇÃO E AULAS PRÁTICAS	1º TRIMESTRE DE 2029

446	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEOSendo a conexão HDMI Macho e a conexão VGA Fêmea.UN	UN	1	Laboratório de Imunologia e Parasitologia	ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	1º SEMESTRE DE 2022
18.082	BICO DE SOLDAGEM	UNIDADE	5	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
372.084	FERRO DE SOLDAR, POTÊNCIA 40 W, TENSÃO 127 V, APLICAÇÃO INDUSTRIAL, FORMATO PONTA RETA, MATERIAL PONTA ESTANHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESISTÊNCIA CONVENCIONAL	UNIDADE	5	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
231.179	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/220 V, POTÊNCIA MÁXIMA 1.100/2.200 W, CORRENTE MÁXIMA 10 A, QUANTIDADE SAÍDA 6 TOMADAS COM 3 PINOS TIPO FÊMEA COM ATERRAMENTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA E VOLTÍMETRO	UNIDADE	3	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022

219.167	FIO SOLDA, MATERIAL NÚCLEO FLUXO, TEOR ESTANHO 63 PER, TEOR CHUMBO 37 PER, DIÂMETRO 1 MM, PRAZO VALIDADE 24 MESES, PERCENTUAL MATERIAL NÚCLEO 1,20 A 1,60 PER, NORMAS TÉCNICAS ASTM B 32/94	500 G	1	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
261.972	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO PVC- COM ADESIVO A BASE DE BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 750, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90, COMPRIMENTO 50 , LARGURA 19, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANTI-CHAMA	RO 50.00 M	5	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
394.787	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 140 MM, LARGURA 3,60 MM, APLICAÇÃO CABOS E FIOS, MODELO T 30 R	PCT 50.00 UN	2	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
432.380	PILHA, TAMANHO PALITO, MODELO AAA, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 1,5 V	EMB 2.00 UN	10	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022
231.790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA	EMB 4.00 UN	5	LABORATÓRIO FÍSICA - Bloco VII	Atividades de ensino e pesquisa	2º semestre de 2022

**Anexo IV - ETP 10_2022 - ANEXO - Estimativa das
Quantidades a serem Contratadas - FAENG.pdf**

Estimativa das Quantidades a serem Contratadas – FAENG

ETP Digital nº 10/2022 - Aquisição de Eletro Eletrônicos

COD SIASG	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	QUANTI DADE PREVIST A	LOCAL ONDE SERÁ UTILIZADO
337689	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 151 MM, LARGURA 3,80 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO		PCT 50.00 UN	16	LATRAM - 10 BATLAB - 4 LABLEC - 2
343315	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 205 MM, LARGURA 3 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO		PCT 100.00 UN	6	LABLEC - 5 Canteiro Experimental - 1
335983	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 249 MM, LARGURA 12,70 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM SISTEMA FIXAÇÃO, COR BRANCA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 1/2 POL		PCT 50.00 UN	2	LABLEC - 2
324788	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM		PCT 50.00 UN	14	LATRAM - 10 Canteiro Experimental - 2 LABLEC - 2
344957	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 390 MM, LARGURA 4,70 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TEMP. TRAB.- 40 C A +85 C, UL94V-2 AUTO-EXTINGUÍVEL		PCT 50.00 UN	2	LABLEC - 2
150436	ACELERÔMETRO	(IEPE) monoaxial; Erro de linearidade: ±1% do fundo de escala; Campos de medição: ± 50, 100 e 500g Temperatura de operação: -55°C a +125°C; Alimentação: +18 a +30VDC; Encapsulamento hermeticamente selado em aço inoxidável com conector lateral integrado; Resposta em frequência até 10kHz.	UN	7	LEME - 1 PPGEES - 2 LABLEC - 4

444244	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO PONTE RETIFICADORA, MATERIAL PLÁSTICO, APLICAÇÃO CONVERSÃO DA TENSÃO AC EM TENSÃO DC, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MONOFÁSICA, QUADRADA, 4 TERMINAIS,TENSÃO MÁX.1000 V	Ponte Retificadora TB1010. (/www.soldafria.com.br)	UN	2	LATLAN - 2
444244	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO PONTE RETIFICADORA, MATERIAL PLÁSTICO, APLICAÇÃO CONVERSÃO DA TENSÃO AC EM TENSÃO DC, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MONOFÁSICA, QUADRADA, 4 TERMINAIS,TENSÃO MÁX.1000 V	Ponte Retificadora W10M. (www.soldafria.com.br)	UN	76	LABLEC - 60 BATLAB - 16
400440	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO SUPORTE PARA DIODO EMISSOR DE LUZ (LED), MATERIAL PLÁSTICO, DIÂMETRO ROSCA 5 MM, TIPO FIXAÇÃO EM CHASSI, ACESSÓRIOS PORCAS		CX 25.00 UN	4	LABLEC - 4
52078	AMPLIFICADOR OPERACIONAL	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA DUPLO LM 747, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELETRO ELETRÔNICA	UN	10	LABMETRO - 10
52078	AMPLIFICADOR OPERACIONAL	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 837, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14	UN	10	LABMETRO - 10
393760	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 301, TENSÃO SAÍDA +15/-15 V		UN	10	LABMETRO - 10
300120	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 311, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELETRO-ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
375007	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA TL074, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14		UN	50	LABMETRO - 10 BATLAB - 40
349213	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA TL084, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14		UN	10	LABMETRO - 10
336375	ARAME, MATERIAL NÍQUEL CROMO, BITOLA 30 AWG	Fio de Níquel-Cromo (NiCr-80/20), Diâmetro: 0,5mm	KG	1	PPGEES - 1
336375	ARAME, MATERIAL NÍQUEL CROMO, BITOLA 30 AWG	Fio de Níquel-Cromo (NiCr-80/20), Diâmetro: 2,0 mm	KG	1	PPGEES - 1

327653	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, APLICAÇÃO ALIMENTAÇÃO CIRCUITO ELETRÔNICO, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V, MODELO 357A		EMB 10.00 UN	1	LATLAN - 1
401345	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EM GERAL, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V, MODELO LR1130/AG10, CAPACIDADE NOMINAL 70 MAH, FORMATO MOEDA		UN	10	LATLAN - 10
356731	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 3 V, MODELO CR-2025		EMB 5.00 UN	5	LEME - 4 LATLAN - 1
302573	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO ALCALINA, VOLTAGEM 1,50 V, APLICAÇÃO TERMÔMETRO DIGITAL "FLELIBLE B-D", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FORMATO EM PASTILHA, LR41/ ÓXIDO DE PRATA		UN	10	LATLAN - 10
234354	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO ALCALINA, VOLTAGEM 9 V, APLICAÇÃO APARELHO ELETRO-ELETRÔNICO	cátodo de Alto Desempenho, Supercondutores de grafite e dióxido de ultra pura manganês (MnO2) .	UN	30	LATLAN - 10 BATLAB - 20
18082	BICO DE SOLDAGEM	Kit com 10 ponteiros para estação de solda. Utilizadas comumente junto de Ferros de Solda. Compatível com várias marcas. Ponteiros com revestimento anodizado; Alta transferência de calor; Tamanho e peso reduzidos; Pontas mais finas tipo agulha e cônica; Pontas mais grossas tipo chanfrada, fenda e faca; Ponta resistente. Ponta extra-fina.	UN	8	LABMETRO - 1 LATLAN - 1 BATLAB - 4 PPGEES - 1 LABLEC - 1
65374	BOBINA PARA FIO ELETRICO	bobina de fio duplo, cores vermelho e preto, comprimento 100 metros, bitola de 1,5mm²	UN	1	PPGEES - 1

440963	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR AMARELO, DIÂMETRO INTERNO 2 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO > 300.000MOHM A 500VCC 25 C 70% U.R., RIGIDEZ DIELÉTRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 10 A, MATERIAL	Borne para Pino Banana 4mm B19 Amarelo 20A. Características: Borne: Ø 4 mm. Isolação em Polipropileno. Bucha em Latão. Acabamento Superficial Niquelado, Terminal estanhado. Especificações Técnicas: Resistência de Isolamento:> 300.000 M ohm a 500 Vcc 25 °C 70 % U.R. Resistência de Contato Inicial máx.: 1m ohm Rigidez Dielétrica Típica: 2000 VRMS. Corrente Nominal: 20 A (www.ryndackcomponentes.com.br)	UN	50	PPGEES - 50
393980	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR AZUL, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RIGIDEZ DIELÉTRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 10 A, MATERIAL ISOLAMENTO POLIPROPILENO, ACABAMENTO SUPERFICIAL NIQUELADO		UN	20	BATLAB - 20
421783	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR VERMELHO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO > 300.000MOHM A 500VCC 25 C 70% U.R., RIGIDEZ DIELÉTRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 25 A, MATERIAL		UN	20	BATLAB - 20
316218	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO ESTANHADO, COR PRETO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELÉTRICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO POLOPAS, RESISTÊNCIA CONTATO MÁXIMO 1 MOHM, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO 100000 A 500VCC 25 C 70% U.R.		UN	20	BATLAB - 20
316219	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO ESTANHADO, COR VERMELHO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELÉTRICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO POLOPAS, RESISTÊNCIA CONTATO MÁXIMO 1 MOHM, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO 100000 A 500VCC		UN	50	PPGEES - 50

399341	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO NIQUELADO, TIPO KF-301, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARAFUSOS EM AÇO ZINCADO, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, QUANTIDADE	Borne KF-128 2 terminais 180 Graus	UN	20	BATLAB - 20
399343	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO NIQUELADO, TIPO KF-301, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, QUANTIDADE TERMINAIS 3, MATERIAL ISOLAMENTO POLIESTER UL94 V-0	Borne KF-128 3 terminais 180 Graus	UN	20	BATLAB - 20
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGK-5,0 Fêmea 2 terminais.	UN	45	BATLAB - 20 PPGEES - 25
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGK-5,0 Fêmea 3 terminais	UN	45	BATLAB - 20 PPGEES - 25
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGVC-5,0 Macho 180 Graus 2 terminais	UN	20	BATLAB - 20
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGVC-5,0 Macho 180 Graus 3 terminais	UN	20	BATLAB - 20
318186	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE 1A-720-10 (BLINDEX), APLICAÇÃO MANUTENÇÃO CASA DE BOMBAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FURAÇÃO PAINEL 22,5MM, ARO PRETO, NÃO ILUMINADO, TIPO PULSADOR, COR VERDE, FORMATO REDONDO		UN	5	LATLAN - 5
393422	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE BF2WEG, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO PULSADOR, COR VERDE, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 22 MM, NÚMERO CONTATO 1 NA + 1 NF		UN	5	LATLAN - 5
40975	BOTAO DE COMANDO	Knob Para Rotary Encoder Rotativo Potenciômetro - 0295 (http://www.lojadosom.com.br/similares/Potenciometro-Volume-Encoder-Com-Para/)	UN	2	LATLAN - 2
409537	BRAÇADEIRA ELETRODUTO, MATERIAL NYLON, COR PRETA, COMPRIMENTO 100 MM, LARGURA 2,5 MM, REFERÊNCIA FABRICANTE HELLERMANN INSULOK T18R,		CX 100.00 UN	2	LATLAN - 1 Canteiro Experimental - 1

	CARGA RUPTURA 80 N, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 22 MM				
14540	BUZINA	Buzzer 12mm Com Oscilador Interno 9V	UN	15	LABMETRO - 10 LATRAN - 5
253142	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR AMARELA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	5	LATRAN - 5
247604	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR AZUL, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	7	LATRAN - 5 BATLAB - 1 Canteiro Experimental - 1
277226	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR CINZA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELÉTRICA		RO 100.00 M	2	LATRAN - 2
239154	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR PRETA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	6	LATRAN - 5 BATLAB - 1
243945	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR VERMELHA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	6	LATRAN - 5 BATLAB - 1

250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR AMARELA	RO 100.00 M	5	LATLAN - 5
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR AZUL	RO 100.00 M	6	LATLAN - 5 Canteiro Experimental - 1
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR PRETA	RO 100.00 M	5	LATLAN - 5
419874	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, NORMAS TÉCNICAS NBR-6148, NBR 6245, NBR-6812 E NBR-6880, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, COR DA COBERTURA PRETA, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL		RO 100.00 M	1	Canteiro Experimental - 1
419880	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, NORMAS TÉCNICAS NBR-6148, NBR 6245, NBR-6812 E NBR-6880, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, COR DA COBERTURA PRETA, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL		RO 100.00 M	1	Canteiro Experimental - 1
422676	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, TIPO PARALELO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CERTIFICAÇÃO INMETRO, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, FORMAÇÃO DO CABO 3 X 2,5 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO,		PC 100.00 M	1	BATLAB - 1
382487	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO > OU = 750 V, TIPO PP TRIFÁSICO, FORMAÇÃO CONDUTOR 2 X 1,5 MM, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO COMPOSTO TERMOPLÁSTICO-PVC		PC 100.00 M	1	BATLAB - 1

286749	<p>CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH</p>	<p>Case para Arduino Mega em Acrílico Transparente. Características.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa de acrílico transparente, ideal para proteção do seu Arduino Mega 2560 R3. - Fabricado em corte à laser, com ótimo acabamento. - Evita o contato da placa com objetos que possam causar curto-circuito. - Legenda para os conectores em baixo relevo - Reduz o acúmulo de poeira. - Acesso à todas as portas da placa Arduino Uno. - Furos para fixação da placa com parafuso (parafuso não incluso). - Dimensões: ~ 11,5 x 6,5 x 1,8 cm. - Pode ser colado Tek Bond, Super Bond, ou similares. <p>ACOMPANHA.:</p> <p>01 - Case para Arduino</p>	UN	3	LEME - 3
--------	--	--	----	---	----------

		<p>Mega260, (Não acompanha Arduino Mega2560).</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para Fixação da Placa.</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para a Fixação do Case.</p> <p>(www.eletrogate.com)</p>			
286749	<p>CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH</p>	<p>Case para Arduino Uno em Acrílico Transparente. Características.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa de acrílico transparente, ideal para proteção do seu Arduino Uno R3. - Fabricado em corte à laser, com ótimo acabamento. - Evita o contato da placa com objetos que possam causar curto-circuito. - Legenda para os conectores em baixo relevo - Reduz o acúmulo de 	UN	2	PPGEES - 2

		<p>poeira.</p> <p>- Acesso à todas as portas da placa Arduino Uno.</p> <p>- Furos para fixação da placa com parafuso (parafuso não incluso).</p> <p>- Dimensões: ~ 7,7 x 6,1 x 1,6 cm.</p> <p>- Pode ser colado Tek Bond, Super Bond, ou similares.</p> <p>Acompanha.:</p> <p>01 - Case para Arduino Uno, (Não acompanha Arduino Uno).</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para Fixação da Placa.</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para a Fixação do Case.</p> <p>(www.eletrogate.com)</p>			
286749	CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH	<p>Case Raspberry Pi. Material: ABS, Cor: Transparente. Dimensões: 95 x 65 x 25mm.</p> <p>Acompanha: 01 – Case Raspberry Pi, 04 – Parafusos de fixação interna. 04 – Pés de silicone</p>	UN	2	PPGEES - 2
395742	CANALETA MOLDURA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, SEÇÃO 30 X 50 MM, COMPRIMENTO 2,20 M, APLICAÇÃO PASSAGEM CABO/FIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DIVISÓRIA		UN	4	LATRAN - 4

300501	CAPACÍMETRO DIGITAL, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2 NF A 20.000 MICROF, DISPLAY LCD DE 3 1/2 DÍGITOS, PRECISÃO 0,5 PER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM HOLSTER, ENTRADA PROTEGIDA POR FUSÍVEL C/PONTA S		UN	2	LABMETRO - 1 LATRAN - 1
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor Eletrolítico de 10 microFaraday, tensão nominal de 250 V.	UN	30	BATLAB - 30
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Políester Metalizado, 10 nanoFaraday, tensão nominal de 20 V.	UN	10	LABMETRO - 10
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Políester Metalizado, 10 picofaraday, tensão nominal de 250 V.	UN	10	LABMETRO - 10
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Super Capacitor - 10F/2.5V	UN	10	LABMETRO - 10
398813	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 400 V, FORMA DISCO, APLICAÇÃO CIRCUITO DE TABLETES, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 PF	Capacitor Disco Cerâmico 10nF x 50V	UN	40	LABMETRO - 10 BATLAB - 30
421305	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393653	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393654	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 12 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393655	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 15 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393649	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1,8 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393645	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 18 PF		UN	10	LABMETRO - 10

421308	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 NF		UN	60	LABMETRO - 10 BATLAB - 50
421302	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421293	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 220 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421300	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,2 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421292	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 22 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393648	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,7 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421306	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421299	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 3,3 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421304	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 33 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393650	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 3,9 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393647	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 39 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421295	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393646	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 47 PF		UN	10	LABMETRO - 10

421294	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 560 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393652	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 5,6 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421303	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 56 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421291	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 680 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421301	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 6,8 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421297	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 68 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421298	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 820 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393651	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 8,2 PF		UN	10	LABMETRO - 10
421296	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 82 PF		UN	10	LABMETRO - 10
393668	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	10	LABMETRO - 10
398756	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 MICROF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	50	LABMETRO - 10 BATLAB - 40
393670	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1500 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	10	LABMETRO - 10

393669	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 150 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	10	LABMETRO - 10
398800	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 MF, TENSÃO NOMINAL 250 V	Capacitor Eletrolítico 330 microfaraday x 200V	UN	40	BATLAB - 40
398802	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 MF, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	10	LABMETRO - 10
393666	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 3,3 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	10	LABMETRO - 10
398809	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MF, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	10	LABMETRO - 10
362976	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MF, TENSÃO NOMINAL 63 V		UN	10	LABMETRO - 10
418862	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MICROF, TENSÃO NOMINAL 35 V		UN	10	LABMETRO - 10
393665	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 47 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	10	LABMETRO - 10
454133	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 NF, TENSÃO NOMINAL 100 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	100	BATLAB - 100
387641	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 NF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 10 nanofaraday x 100V	UN	10	LABMETRO - 10
362373	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 MICROF, TENSÃO NOMINAL 250 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 1 uf x 400V	UN	40	BATLAB - 40
362370	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,2 MICROF, TENSÃO NOMINAL 250 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 2,2 uf x 400V	UN	40	BATLAB - 40
393663	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 NF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 330 nf x 100V	UN	10	LABMETRO - 10

398759	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 1000 MF, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	10	LABMETRO - 10
257514	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 1000 MICROF, TENSÃO 35 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	10	LABMETRO - 10
257515	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 250 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	10	BATLAB - 10
260811	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 35 V, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EM GERAL		UN	10	LABMETRO - 10
248340	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	10	LABMETRO - 10
248341	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 3.300 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	10	LABMETRO - 10
238440	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 33 MICROF, TENSÃO 25 V, MATERIAL CARVÃO		UN	10	LABMETRO - 10
248344	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 4700 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	10	LABMETRO - 10
387636	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 470 MF, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 25 V		UN	10	LABMETRO - 10
320563	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 4,7 MICROF, MATERIAL ALUMÍNIO, TENSÃO NOMINAL 16 V	Capacitor Eletrolítico 4,7 microfaraday x 25V	UN	10	LABMETRO - 10
257517	CAPACITOR, TIPO POLIESTER, CAPACITÂNCIA 0,47 MICROF, TENSÃO 250 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	10	LABMETRO - 10
424161	CAPACITOR VARIÁVEL CERÂMICO, TIPO TRIMMER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACABAMENTO FECHADO		UN	15	LABMETRO - 15

328560	CARREGADOR BATERIA, TIPO PORTÁTIL, VELOCIDADE CARGA RÁPIDA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO AUTO-CHAVEÁVEL 110/220 V, CAPACIDADE 4 PILHAS AA OU AAA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DISPLAY LCD INDICADOR DE CARGA INDIVIDUAL DE CADA, TIPO BATERIA		UN	1	LATRAM - 1
385448	CÉLULA FOTOELÉTRICA, TIPO PELTIER, USO PURIFICADOR MARCA LATINA	<p>Pastilha Termoelétrica Peltier TEC1-12706 Cooler. Faixa de temperatura: -30 a 70 Celsius</p> <p>- Tensão de operação: 0-15,2VDC</p> <p>- Corrente de operação: 0-6A</p> <p>- Potência máxima: 60W</p> <p>- Dimensões: 40 x 40mm</p>	UN	10	LABLEC - 10
341540	CÉLULA FOTOELÉTRICA, TIPO SILÍCIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRÓPRIA P/ LUZ SOLAR CONCENTRADA		UN	20	LABMETRO - 5 PPGEES - 5 LABLEC - 10
248350	CHAVE ELÉTRICA, TIPO ESTRELA-TRIÂNGULO, ACIONAMENTO MANUAL ROTATIVO, CORRENTE NOMINAL 60 A, VOLTAGEM 600 V, APLICAÇÃO ACIONAMENTO MOTOR ELÉTRICO		UN	1	LATRAM - 1
400099	CHAVE ELÉTRICA, TIPO INTERRUPTOR DE ALAVANCA, ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO, CORRENTE NOMINAL 1 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DOIS POLOS E DUAS POSIÇÕES		UN	5	LATRAM - 5
390262	CHAVE ELÉTRICA, TIPO INTERRUPTOR DE ALAVANCA, CORRENTE NOMINAL 15 A, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO PREDIAL, TENSÃO NOMINAL 120 V, NÚMERO PÓLOS TRIPOLAR, REFERÊNCIA MARGIRUS, POSIÇÕES DE ACIONAMENTO LIGADO/DESLIGADO E MEIO		UN	5	LATRAM - 5
411351	CHAVE ELETRÔNICA, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS OPTOELETRÔNICA, REFERÊNCIA PHCT203, QUANTIDADE TERMINAIS 4	Chave Optica TP850	UN	5	LABMETRO - 5

406278	CHAVE FIM DE CURSO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABEÇOTE MOVIMENTO ANGULAR;ALAVANCA COMPRIMENTO V A, TIPO ACIONAMENTO ALAVANCA COM ROLDANA EM AÇO , DISPOSITIVO DE ATAQUE ALAVANCA ROLDANA, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, NÚMERO DE		UN	15	LABMETRO - 5 LATRAN - 10
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Alavanca KN-1021 (2T Liga/Desliga). Corrente.: 5A Tensão....: 250VAC Terminais: 2 Obs: Permite A Utilização Da Tampa SAC-01.	UN	20	LATRAN - 10 BATLAB - 10
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Gangorra KCD11-101 Preta 2T 3A 250V (Mini L/D).	UN	10	BATLAB - 10
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Push Button DS-323 Vermelha.	UN	5	LATRAN - 5
301223	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO CONTROLADOR DE DISPARO DE TIRISTORES TCA 785		UN	10	BATLAB - 10
363130	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITO DE TABLETE, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA 2 LM358		UN	40	BATLAB - 40
286064	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 16F628A	Microcontrolador PIC16F628A	UN	10	LABMETRO - 10
286073	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 PIC 18F4550-I	Microcontrolador PIC18F4550	UN	10	LABMETRO - 10

427776	<p>CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, TIPO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI</p>	<p>PLACA RASPBERRY PI MODEL B+ BOARD</p> <p>SoC Broadcom BCM2835</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU com núcleo ARM1176JZF-S de 700MHz - GPU Broadcom VideoCore IV - 512MB RAM - Saída de vídeo via Composite (PAL e NTSC), HDMI ou Raw LCD (DSI) - Saída de áudio via conector de 3,5mm ou Audio sobre HDMI - Armazenamento: MicroSD - Ethernet 10/100 (RJ45) - Dimensões: 85 x 56 x 17mm - Supports Debian GNU/Linux, Fedora, Arch Linux, RISC OS e mais! <p>Dois reguladores de tensão (step-down) para 3,3V e 1,8V</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de 5V com proteção de polaridade e fusível de 2A - Novo chip controlador USB/Ethernet - 4 portas USB em vez de 2 portas - 40 GPIO em vez de 26. As primeiras 26 portas condizem com as originais - MicroSD card em vez dos SD cards maiores - 4 furos de fixação - Conectores melhores dispostos <p>Periféricos:</p>	UN	10	LABMETRO - 10
--------	---	--	----	----	---------------

		<ul style="list-style-type: none"> - 27 x GPIO - UART - I2C bus - SPI bus com 2 chip selects - +3.3V - +5V - GND 			
427776	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM ELETRÔNICO, TIPO CIRCUITO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI	Raspberry Pi 3 Model B Anatel. Processador Broadcom BCM2837 de 64 bits e clock de 1.2GHz. Com Wifi e Bluetooth 4.1 integrados. placa COM 1G de memória RAM, adaptador para cartão microSD e GPU Videocore IV 3D.	UN	10	LABMETRO - 10

427776	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, TIPO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI	Raspberry Pi 4 Model B Anatel, Processador Broadcom BCM2711, quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC, Clock 1.5 GHz, Memória RAM: 4GB DDR4, Adaptador Wifi 2.4 GHz and 5.0 GHz IEEE 802.11b/g/n/ac wireless LAN integrado, Bluetooth 5.0 BLE integrado, 2 portas micro HDMI com suporte a vídeos 4K e 60fps, 2 portas USB 3.0 e 2 portas USB 2.0, Alimentação: uma Fonte DC chaveada 5.1V 3A com conector USB-C, Interface para câmera (CSI), Interface para display (DSI), Slot para cartão micros, Conector de áudio e vídeo, GPIO de 40 pinos, Certificado de homologação Anatel: 06004-19-10629, Dimensões: 85 x 56 x 17 mm (www.filipeflop.com)	UN	14	LABMETRO - 10 LABLEC - 4
429532	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO OPTOACOPADOR TRANSISTORIZADO, TENSÃO SAÍDA-5 ATÉ 20 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO-5 ATÉ 30 V, TECNOLOGIA TTL (TRANSISTOR-TRANSISTOR LOGIC), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TX	Circuito Integrado MOC3020	UN	20	LABMETRO - 10 BATLAB - 10
429532	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO OPTOACOPADOR TRANSISTORIZADO, TENSÃO SAÍDA-5 ATÉ 20 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO-5 ATÉ 30 V, TECNOLOGIA TTL (TRANSISTOR-TRANSISTOR LOGIC), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TX		UN	10	LABMETRO - 10
393752	CIRCUITO INTEGRADO, CORRENTE NOMINAL 1,5 A, TIPO REGULADOR TENSÃO, TENSÃO SAÍDA 1,25- 33 V, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM317T	circuito integrado LM317	UN	10	LABMETRO - 10
291585	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 16 UN, APLICAÇÃO ELETROELETRÔNICO, REFERÊNCIA 1 LF356N		UN	40	BATLAB - 40
349146	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM 7805		UN	40	BATLAB - 40

401087	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 3 LM7815		UN	40	BATLAB - 40
401086	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 3 LM7915		UN	40	BATLAB - 40
286100	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8/DIP UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 INA128PA		UN	55	LABMETRO - 15 BATLAB - 40
401082	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, ENCAPSULAMENTO DIP, REFERÊNCIA 3 OPA2277P (TEXAS INSTRUMENTS)	REFERÊNCIA 3 OPA177GP (TEXAS INSTRUMENTS).	UN	70	LABMETRO - 10 BATLAB - 60
349252	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL, ENCAPSULAMENTO DIP, REFERÊNCIA 2 LM741		UN	15	LABMETRO - 15
336913	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 2 CD 4081		UN	40	BATLAB - 40
349463	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 2 PIC 16F685 I/P		UN	10	LABMETRO - 10
248212	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7400, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	50	BATLAB - 50
248213	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7404, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	50	BATLAB - 50
248206	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 741, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
248214	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7432, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	50	BATLAB - 50
260768	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA CD40106BE, APLICAÇÃO ELETROELETRÔNICO		UN	50	BATLAB - 50
349254	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LF 351, QUANTIDADE PINOS 8, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL JFET, ENCAPSULAMENTO DIP		UN	15	LABMETRO - 15

248208	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 317, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
257553	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 358, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	15	LABMETRO - 15
248205	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 555, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
264111	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA NE555N, QUANTIDADE PINOS 8 UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	60	LABMETRO - 10 BATLAB - 50
257244	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TIL 111 (OPTOACOPLADOR), QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	60	LABMETRO - 10 BATLAB - 50
257229	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TTL 7408, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	50	BATLAB - 50
257557	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA UC3844N, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	50	BATLAB - 50
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 78L12 TO-92, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REGULADOR DE TENSÃO DE 12V POSITIVO.	UN	10	LABMETRO - 10
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA MCP3208, PDIP, QUANTIDADE PINOS 16, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CONVERSOR A/D DE 12 BITS, 8 CANAIS COM INTERFACE SERIAL SPI.	UN	20	BATLAB - 20
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	Driver Ponte H Dupla L298n L298. (https://www.filipeflop.com/produto/driver-motor-ponte-h-l298n/)	UN	25	BATLAB - 20 LABELC - 5
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	Encoder Rotativo Ec11 Rotary Sensor Arduino Pic - 0053. (https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-783855075-encoder-rotativo-ec11-rotary-	UN	10	LABMETRO - 5 LABELC - 5

		sensor-arduino-pic-0053-_JM)			
379868	COMPONENTE ELETRÔNICO - DISPLAY 7 SEGMENTOS, MODELO CATODO COMUM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA DIGITAL, LÓGICA SEQUÊNCIAL	Display de Led cor Azul Catodo HS-5101AB	UN	17	LABMETRO - 5 LATRAN - 2 LABLEC - 10
111112	CONECTOR / CABO (FLAT CABLE) - MICROCOMPUTADOR	<p>Cabo E/S para Raspberry Pi B+.</p> <p>Cabo plano de 40 vias com conectores de 2x20 se encaixa perfeitamente no conector GPIO do Raspberry Pi B+ para permitir a conexão com periféricos de baixo nível.</p> <p>Dimensões: 15cm de comprimento</p>	UN	1	LATRAN - 1
409632	CONECTOR ELÉTRICO, QUANTIDADE BORNE 1 A 12, COR PRETA, TRATAMENTO SUPERFICIAL BAQUELITE, CORRENTE NOMINAL 60 A, TENSÃO NOMINAL 600 V, TIPO CONSTRUTIVO EXPANSÃO, REFERÊNCIA FABRICANTE SINDAL 512, CARACTERÍSTICA CONDUTOR FIO ATÉ	fio até 16mm2	UN	20	BATLAB - 20
275770	CONECTOR, MATERIAL PLÁSTICO FLEXÍVEL, TIPO SINDAL, BITOLA FIO 2,5 MM2, NÚMERO CONECTORES 12 UN		UN	20	BATLAB - 20
338798	CONECTOR, MATERIAL POLIETILENO, TIPO SINDAL, BITOLA FIO 10 MM, NÚMERO CONECTORES 12, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BARRA SINDAL P/FIO DE 10 MM	ATE 10 MM2.	UN	20	BATLAB - 20

293301	CONJUNTO FERRAMENTAS, COMPONENTES FERRO DE SOLDA, SUGADOR DE SOLDA, EXTRATOR DE CH I, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS KIT COM 42 PEÇAS, MALETA PLÁSTICA C/MARCAÇÃO ESP E	KIT ANTI-ESTÁTICO COM MANTA, CABO, PULSEIRA, LUVA, PINCEL E PINÇAS	UN	28	LABMEC e LABLEC - 4 LABMETRO - 1 LATRAN - 1 BATLAB - 20 PPGEES - 2
326324	DECAPADOR, MATERIAL METAL REVESTIDO PLÁSTICO, COMPRIMENTO 11 CM, APLICAÇÃO CABO PAR TRANÇADO, COMPONENTES LÂMINA CORTE FIO/DUPLA LÂMINA DECAPAGEM E CORTE , TIPO CABO UTP E STP, CATEGORIA 5E, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS HT 501/		UN	4	LABMETRO - 1 LATRAN - 1 BATLAB - 2
452869	DIODO EMISSOR LUZ, COR AMARELA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	10	LABMETRO - 10
452867	DIODO EMISSOR LUZ, COR AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	10	LABMETRO - 10
452868	DIODO EMISSOR LUZ, COR VERDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	60	LABMETRO - 10 BATLAB - 50
452870	DIODO EMISSOR LUZ, COR VERMELHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	60	LABMETRO - 10 BATLAB - 50
387056	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO RÁPIDO, MODELO MUR 460, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RETIFICADOR		UN	50	BATLAB - 50
399504	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO SCHOTTKY, MODELO BAT43, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EM PADRÃO DO-35		UN	50	BATLAB - 50

257568	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO 1N 4007, TENSÃO VDC 1000 V, POTÊNCIA 02 W, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL		UN	50	BATLAB - 50
292282	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL SILÍCIO, TIPO 1N 4148, TENSÃO VDC 75 V, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL	Diodo retificador, material silício, tipo 1n 4148, tensão vdc 75, aplicação retificação de sinal	UN	55	LABMETRO - 15 BATLAB - 50
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 1W 1N4736 - 6,8V	UN	15	LABMETRO - 15
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 5W 1N5346 - 9,1V (proesi.com.br)	UN	15	LABMETRO - 15
319131	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, NÚMERO PÓLOS 1, CORRENTE NOMINAL 10 A, TIPO MINI, TENSÃO NOMINAL 127/220 V		UN	11	LATLAN - 10 Canteiro Experimental - 1
41408	DISPLAY TIPO LCD	Display LCD 16x2 Backlight Azul. Especificações: – Cor backlight: Azul – Cor escrita: Branca – Dimensão Total: 80mm X 36mm X 12mm – Dimensão Área visível: 64.5mm X 14mm – Dimensão Caracter: 3mm X 5.02mm – Dimensão Ponto: 0.52mm X 0.54mm	UN	10	LABMETRO - 5 LABLEC - 5
41408	DISPLAY TIPO LCD	Display LCD 20x2 c/ Back Azul MGD2002D-NSW.	UN	10	LABMETRO - 5 LABLEC - 5

41408	DISPLAY TIPO LCD	<p>Display LCD 20x4 Tela Azul Com Interface IIC/I2C Para Arduino.</p> <p>Tensão de alimentação: 5V</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interface: I2C - I2C Endereço: 0x27 - Definição Pin: GND, VCC, SDA, SCL - Contraste ajustar: potenciômetro - Formato de exibição: 20 Caracteres x 4 linhas - Texto branco, luz de fundo azul - Tamanho: 9.8x6x1.2mm. 	UN	5	LABLEC - 5
23361	ELIMINADOR DE PILHA	<p>Fonte Chaveada DC 12V 1A Cabo 1M P4 2,1mm x 5,5mm Com Led.</p> <p>Características:</p> <p>Corrente: 1A ou 1000mA</p> <p>Tensão: 12VDC (Tensão Contínua)</p> <p>Entrada: 110 a 240 VAC automático, não precisa mudar chave!</p> <p>Fonte chaveada com o plug P4 para jack J4 com pino de 2,1mm de diâmetro.</p> <p>Já com plug AC adequado ao novo padrão brasileiro (não utiliza pino central de terra)</p>	UN	2	PPGEES - 2
23361	ELIMINADOR DE PILHA	<p>Fonte DC Chaveada 12V 2A.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tensão de entrada: Bivolt 100~250VAC 47~64Hz – Tensão de saída: 12VDC – Potência: 24W – Corrente de saída máxima: 2A – Plugue: P4 	UN	4	BATLAB - 4

		<p>Acompanha:</p> <p>01 – Fonte DC 12V 2A Plug P4.</p> <p>(www.filipeflop.com)</p>			
219477	<p>ESTAÇÃO SOLDA, TIPO CORRENTE ALTERNADA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, FORMATO PONTA REDONDO CHANFRADO, TIPO PONTA REMOVÍVEL, CONTROLE CALOR INCLUÍDO, CONTROLE TERMOSTÁTICO INCLUÍDO, TEMPERATURA MÁXIMA 400 C, VALOR RESISTÊNCIA</p>		UN	7	<p>LABMEC e LABLEC - 4</p> <p>LABMETRO - 1</p> <p>LATLAN - 1</p> <p>PPGEES - 1</p>
379117	<p>EXTENSÃO ELÉTRICA, COMPRIMENTO 10 M, ACESSÓRIOS 4 TOMADAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PROTETOR E ADAPTADOR COM BORNE PARA ALTERNADO R, TENSÃO NOMINAL 127 V</p>		UN	3	<p>LABMETRO - 1</p> <p>PPGEES - 2</p>
345983	<p>EXTENSÃO ELÉTRICA, COMPRIMENTO 5 M, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2, ACESSÓRIOS 4 TOMADAS FÊMEAS, NÚMERO PÓLOS 2P + T</p>		UN	2	<p>BATLAB - 1</p> <p>PPGEES - 1</p>
328781	<p>EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO CABO PP PLANO, COMPRIMENTO 50 M, TENSÃO 250 V, CORRENTE 10 A, ACESSÓRIOS 5 TOMADAS FÊMEAS E PLUGUE TERRA, NÚMERO PÓLOS 2P + T , FORMAÇÃO DO CABO 3 X 2,5 MM2</p>		UN	3	<p>LATLAN - 2</p> <p>PPGEES - 1</p>
372084	<p>FERRO DE SOLDAR, POTÊNCIA 40 W, TENSÃO 127 V, APLICAÇÃO INDUSTRIAL, FORMATO PONTA RETA, MATERIAL PONTA ESTANHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESISTÊNCIA CONVENCIONAL</p>		UN	5	<p>LATLAN - 2</p> <p>BATLAB - 3</p>

367598	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO BIVOLT 110/220 V, CORRENTE MÁXIMA 10 A	FILTRO DE LINHA + DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos), Classe III (ABNT NBR IEC 61643-1) para proteção de equipamentos eletroeletrônicos conectados à rede elétrica. Filtro EMI/RFI para a atenuação de ruídos causados por interferência eletromagnética e de radiofrequência. Chave Microdisjuntor: desarma ao detectar sobrecargas. Varistores de alta capacidade com proteção térmica. Comprimento do cabo de entrada: 1,5 Metros. Tensão Bivolt: 127 V e 220 V. Garantia do fabricante de 03 anos.	UN	9	BATLAB - 6 Geoecologia - 3
338582	FIO COBRE ESMALTADO, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, GRAU R, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, BITOLA 29 AWG		KG	3	BATLAB - 3
338580	FIO COBRE ESMALTADO, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, GRAU R, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, BITOLA 44 AWG		KG	3	BATLAB - 3
353029	FIO COBRE ESMALTADO, GRAU 2, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, FORMA SEÇÃO TRANSVERSAL CIRCULAR TERMOESTÁVEL, MATERIAL REVESTIMENTO POLIÉSTER MODIFICADO (POLIESTEREMIDA), BITOLA 31 AWG		KG	3	BATLAB - 3
298750	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 180 C, SEÇÃO NOMINAL 26 AWG, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CLASSE ISOLAÇÃO H, GRAU R		KG	3	BATLAB - 3
298751	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 180 C, SEÇÃO NOMINAL 30 AWG, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CLASSE ISOLAÇÃO H, GRAU R		KG	3	BATLAB - 3
248170	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 17, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3

248168	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 18, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	2	BATLAB - 2
248169	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 19, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3
248173	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 20, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3
248174	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 21, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3
248172	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 22, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3
248171	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 23, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	3	BATLAB - 3
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR AMARELA	RO 100.00 M	1	LATLAN - 1
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR AZUL	RO 100.00 M	1	LATLAN - 1
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR VERMELHA	RO 100.00 M	1	LATLAN - 1
219167	FIO SOLDA, MATERIAL NÚCLEO FLUXO, TEOR ESTANHO 63 PER, TEOR CHUMBO 37 PER, DIÂMETRO 1 MM, PRAZO VALIDADE 24 MESES, PERCENTUAL MATERIAL NÚCLEO 1,20 A 1,60 PER, NORMAS TÉCNICAS ASTM B 32/94		CRT 500.00 G	5	LATLAN - 5
219169	FIO SOLDA, MATERIAL NÚCLEO RESINA, TEOR ESTANHO 60 PER, TEOR CHUMBO 40 PER, DIÂMETRO 0,70 MM, PRAZO VALIDADE 24 MESES, PERCENTUAL MATERIAL NÚCLEO 2,20 A 2,60 PER, NORMAS TÉCNICAS ASTM B 32/94		CRT 500.00 G	21	LABMETRO - 1 BATLAB - 20

367831	FIO TELEFÔNICO, TIPO JUMPER, MATERIAL CONDUTOR COBRE, COR PRETO E BRANCO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 24 AWG, DIÂMETRO NOMINAL MÁXIMO 0,97 CM, COMPRIMENTO 200 M, APLICAÇÃO PARA DG TELEFÔNICO	JUMPER PARA PROTOBOARD. Conhecidos como WIRE JUMPERS ou CABLE JUMPERS, são cabos com ponteiros específicas para o uso em protoboards. Conjunto de 20 cabos com cores e tamanhos sortidos, de aproximadamente 10cm a 15cm (de ponta a ponta) - macho/macho	UN	1	LABMETRO - 1
316892	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 69.000, COR PRETA, COMPRIMENTO 20, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RIGIDEZ DIALÉTRICA 31,5 KV/MM, AUTOFUSÃO		UN	15	LATLAN - 10 PPGEES - 5
226941	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 69.000 V, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90 C, COMPRIMENTO 5 M, LARGURA 19 MM, ESPESSURA 0,76 MM, NORMAS TÉCNICAS NBR 10.669, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS		UN	13	LABMETRO - 1 BATLAB - 10 Canteiro Experimental - 2
317671	FONTE ALIMENTAÇÃO, POTÊNCIA 500 W, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PADRÃO ATX	FONTE DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO ATX POTENCIA 1000 W.	UN	3	BATLAB - 2 PPGEES - 1
463628	FONTE ALIMENTAÇÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/240 V, TENSÃO SAÍDA 5 V, CORRENTE SAÍDA 20 A, TIPO CHAVEADA, FREQUÊNCIA NOMINAL 50/60 HZ	Fonte DC Chaveada 5V 3A USB Tipo C (www.filipeflop.com)	UN	3	LABMETRO - 2 PPGEES - 1
340013	FUSÍVEL LIMITADOR CORRENTE, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A, COMPRIMENTO 20 MM, MATERIAL CORPO VIDRO		UN	70	LATLAN - 20 BATLAB - 50
292359	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 0,50 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	15	LABMETRO - 15
292361	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 1,5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	15	LABMETRO - 15

257636	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 15 A, FINALIDADE LIMITADOR CORRENTE, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS INFORMÁTICA, TIPO AÇÃO NORMAL, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 15 MM		UN	50	BATLAB - 50
292363	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 1 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	50	BATLAB - 50
292364	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 2 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	50	BATLAB - 50
327440	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 3 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TAMANHO 20 MM		UN	50	BATLAB - 50
291443	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 4 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 20 MM		UN	50	BATLAB - 50
292358	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	50	BATLAB - 50
264669	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 2 CM		UN	2	LEME - 2
262813	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 3 CM		UN	12	LEME - 2 LABMETRO - 10
345943	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 5 CM, ABERTURA 25 MM, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	2	LEME - 2
257320	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERDE, COMPRIMENTO 2,50 CM		UN	2	LEME - 2
254864	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 2,50 CM		UN	12	LEME - 2 LABMETRO - 10
264668	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 2 CM		UN	2	LEME - 2
262815	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 3,70 CM		UN	2	LEME - 2

262812	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 3 CM		UN	2	LEME - 2
345944	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 5 CM, ABERTURA 25 MM, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	2	LEME - 2
263137	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 100UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	20	BATLAB - 20
263134	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 10UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	20	BATLAB - 20
263136	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 47UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	20	BATLAB - 20
373717	INTERRUPTOR, TIPO SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES 2 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONJUGADO COM ESPELHO, COR BRANCA, POSIÇÃO RELATIVA EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	5	Canteiro Experimental - 5

442543	<p>KIT ELETRÔNICO, COMPONENTES 40 JAMPER DE COBRE, COR MULTICOLORIDO, BITOLA 24", TIPO JUMPERS MACHO-FEMEA PARA PROJETOS ELETRÔNICOS COM</p>	<p>Jumper Premium para Protoboard Macho-Fêmea 20 cm - Kit c/ 20 peças.</p> <p>CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumpers para protoboard - kit com 20 peças; - Diferenciados por 10 cores; - Ideal para montagem de projetos, testes e simulações; - Fios revestidos e totalmente reutilizáveis; - 20 conectores machos em uma extremidade e na outra 20 conectores fêmeas; - Evita a perda de tempo durante a montagem. <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensão total do Jumper: 21,5cm; - Modelo: Jumpers tipo Fio; - Cores: Marrom, vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta, cinza, branco e preto; - Peso: ~16g. 	UN	16	<p>LEME - 1 BATLAB - 10 LABLEC - 5</p>
--------	--	--	----	----	--

442542	KIT ELETRÔNICO, COMPONENTES 65 JAMPER DE COBRE BITOLA 22" (49 DE 110MM, 8 DE, TIPO JUMPERS MACHO-MACHO PARA PROJETOS ELETRÔNICOS COM	<p>Jumpers para protoboard - kit com 20 peças; MACHO-MACHO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciados por 10 cores; - Ideal para montagem de projetos, testes e simulações; - Fios revestidos e totalmente reutilizáveis; - 20 conectores macho em cada extremidade; - Evita a perda de tempo durante a montagem. <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprimento total do Jumper: 22 cm; - Terminal conectável: 6mm; - Modelo: Jumpers tipo Fio; - Cores: Marrom, vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta, cinza, branco e preto; - Peso: 16,2g. 	UN	37	LABMEC e LABLEC - 30 LABMETRO - 2 PPGEES - 5
358065	MICROPROCESSADOR, PROCESSADOR ATMEGA8 16P, ENCAPSULAMENTO DIP 28 PINOS	Microcontrolador ATMEGA8-16PU	UN	10	LABMETRO - 10
195963	MÓDULO AMPLIFICADOR	<p>Módulo ARM STM32 STM32F103C8T6. Microcontrolador compatível com STM32F103C8T6. Memória flash: 64 k. SRAM: 20 k. Tensão de operação: 3,3 V. Sleep, Stop e Standby Mode. 37 pinos GPIO. Consumo de corrente: 300 mA. Conexão micro USB. Dimensões: 53 mm x 22,5 mm x 11 mm. (www.filipeflop.com)</p>	UN	10	LABMETRO - 10

195963	MÓDULO AMPLIFICADOR	Modulo Fonte XL6009 Step-up DC/DC. CI: XL6009; Tensão de entrada: 3,5V-32V. Tensão e saída ajustável: 6-35V. Eficiência: 96%. Corrente máx.: 4ª. Dimensões: 43x21x12mm. (www.soldafria.com.br)	UN	4	BATLAB - 4
465300	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO RELÉ 4 CANAIS, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO MÓDULO DE ACIONAMENTO	Modulo Eletrônico de 4 reles 5V para Arduino. Modelo: SRD-05VDC-SL-C. Tensão de operação: 5VDC. Permite controlar cargas de 220V AC. Corrente típica de operação: 15~20Ma. LED indicador de status. Pinagem: Normal Aberto, Normal Fechado e Comum. Tensão de saída: (30 VDC a 10A) ou (250VAC a 10A). Furos de 3mm para fixação nas extremidades da placa. Tempo de resposta: 5~10ms. Ativo baixo (Aciona com GND). Dimensões: 8 x 6 x 2cm. Peso: 100g (www.filipeflop.com)	UN	11	BATLAB - 4 PPGEES - 2 LABELC - 5
465300	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO RELÉ 4 CANAIS, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO MÓDULO DE ACIONAMENTO	Modulo Eletrônico de 8 reles 5V para Arduino Modelo: SRD-05VDC-SL-C. Tensão de operação: 5VDC. Permite controlar cargas de 220V AC. Corrente típica de operação: 15~20Ma. LED indicador de status. Pinagem: Normal Aberto, Normal Fechado e Comum. Tensão de saída: (30 VDC a 10A) ou (250VAC a 10A). Furos de 3mm para fixação nas extremidades da placa. Tempo de resposta: 5~10ms. Ativo baixo (Aciona com GND). Dimensões: 8 x 6 x 2cm. Peso: 100g (www.filipeflop.com)	UN	7	PPGEES - 2 LABELC - 5
465378	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO W5100, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO SHIELD ETHERNET	Módulo Ethernet Shield W5100 com Slot para SD Card. (www.filipeflop.com)	UN	9	LABMETRO - 5 PPGEES - 1 LABELC - 3

442548	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO WIFI ESP8266 NODEMCU ESP-12, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONECTOR MICRO-USB, 11 PORTAS GPIO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, COMPONENTES CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL, WIRELESS PADRÃO 802.11	Módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12 (www.filipeflop.com)	UN	10	BATLAB - 4 PPGEES - 1 LABLEC - 5
301455	MOTOR ELÉTRICO, TIPO SERVOMOTOR DC, TENSÃO 12 V, ROTAÇÃO 3000 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DIREÇÃO DE ROTAÇÃO REVERSÍVEL, TORQUE MOTOR 0,030 NM, REFERÊNCIA FUTABA	<p>Mini Motor DC N20 para Projetos.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de trabalho: 1.5V - 7.4V; - Corrente: 30-80mA; - Rotações: 12.000RPM; - Diâmetro do eixo : 1mm; - Saída do comprimento do eixo: 3mm; - Dimensões (CxLxE): 15x12x10mm; - Peso: 4g. 	UN	12	LABMETRO - 5 PPGEES - 2 LABLEC - 5
301456	MOTOR ELÉTRICO, TIPO SERVOMOTOR DIGITAL, TENSÃO 4,8 V, TORQUE MOTOR 0,050 NM, REFERÊNCIA FUTABA		UN	7	PPGEES - 2 LABLEC - 5

49875	PASTA DE SOLDA FORTE	<p>Fluxo Pastoso – RMA 223. Pasta a base de breu, hidrocarbonetos e ácidos orgânicos, indicada para uso profissional em trabalhos de soldagem metálica com soldas a base de misturas eutéticas de Estanho.</p> <p>Age como fluxo de solda promovendo a remoção da oxidação dos pontos de solda, além de melhorar a molhabilidade do metal na região em que se deseja soldar.</p> <p>Características</p> <p>Cor Amarelo claro</p> <p>Aspecto Pasta</p> <p>Solubilidade..... Solúvel na maioria dos álcoois e hidrocarbonetos</p> <p>Odor Característico ao breu</p> <p>(http://implastec.com.br)</p> <p>Seringa de 10g</p>	UN	12	LABMEC e LABLEC - 4 LABMETRO - 1 LATRAN - 2 BATLAB - 5
21806	PILHA	bateria 09 volts	UN	6	LATRAN - 6
321139	PILHA RECARREGAVEL, COMPOSIÇÃO NÍQUEL METAL HIDRETO (NIMH), TAMANHO PILHA PALITO, MODELO AAA, TENSÃO 1,5 V, CAPACIDADE CORRENTE 800 MAH		EMB 2.00 UN	20	PPGEES - 20
235926	PILHA, TAMANHO GRANDE, TIPO ALCALINA, TENSÃO 1,5 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO RECARREGÁVEL		EMB 4.00 UN	10	Geociologia - 10
435129	PILHA, TAMANHO MÉDIA, MODELO C, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO CONTÉM MERCÚRIO E CÁDMIO, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V		EMB 2.00 UN	20	Geociologia - 20
240716	PILHA, TAMANHO MÉDIA, TIPO ALCALINA, MODELO C		EMB 2.00 UN	5	Geociologia - 5
432380	PILHA, TAMANHO PALITO, MODELO AAA, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 1,5 V		EMB 2.00 UN	20	Geociologia - 20

231790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA		EMB 6.00 UN	20	BATLAB - 10 Geocologia - 10
231790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA		EMB 4.00 UN	35	Canteiro Experimental - 5 Geocologia - 30
231788	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AAA		EMB 6.00 UN	11	LABMAQ, LABMEC e LABLEC - 5 LATRAN - 1 BATLAB - 5
231788	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AAA		EMB 2.00 UN	5	LATRAN - 2 Canteiro Experimental - 3
269041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL , (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	20	BATLAB - 20
414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Arduino Due . Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz</p> <p>54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM</p> <p>12 entradas analógicas</p> <p>4 UARTS (interfaces seriais)</p> <p>512 Kb de memória</p> <p>Botão de reset</p> <p>Botão “erase”, que elimina o programa presente na memória da placa 2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.</p>	UN	9	LEME - 3 LABMETRO - 2 LABLEC - 4

414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)	UN	9	LABMETRO - 2 PPGEES - 2 LABLEC - 5
414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino. Especificações Uno R3: – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz.	UN	2	PPGEES - 2
150309	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO	FENOLITE COBREADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLACA VIRGEM, DIMENSÕES: 30 X 30 cm.	UN	11	LABMETRO - 1 BATLAB - 10
150309	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	10	BATLAB - 10

329420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	46	LABMEC e LABLEC - 36 BATLAB - 10
341764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	10	LABMEC e LABLEC - 2 BATLAB - 8
426843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	20	BATLAB - 20
337239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	10	LABMETRO - 10
458422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR, TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA MÁXIMA 0,2	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	20	LABMETRO - 10 BATLAB - 10
393883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM , TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	11	LABMETRO - 10 PPGEES - 1
393882	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM	UN	11	LABMETRO - 10 PPGEES - 1
282451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 MM, APLICAÇÃO LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔNICA		UN	40	LABMEC e LABLEC - 36 LEME - 4

323224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	18	LEME - 4 LABMETRO - 10 BATLAB - 4
273229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS FLUORESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,		UN	8	BATLAB - 8
249935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	20	LABMETRO - 10 BATLAB - 10
212217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	10	LABMETRO - 10
211369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	10	LABMETRO - 10
211380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 kΩ.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
342347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10

211375	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
211351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	10	LABMETRO - 10
393606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
393544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	10	LABMETRO - 10
398844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
398843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
347416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100

211352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
347417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	100	BATLAB - 100
211381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346832	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 1,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393559	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 kΩ.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100

337333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm .Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
337348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W 30kΩ.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393608	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 330K 1% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
212190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	100	BATLAB - 100
211379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100

346830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	100	BATLAB - 100
334007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
212049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
393595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3KΩ.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
387653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
333865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	100	BATLAB - 100
393590	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
211374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100

346901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
249888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	100	BATLAB - 100
249888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51kΩ.	UN	10	LABMETRO - 10
346899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
347043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	100	BATLAB - 100
211393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
333862	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 82.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
346845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100

212280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER , POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10kΩ.	UN	10	LABMETRO - 10
212280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER , POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10KΩ.	UN	110	LABMETRO - 10 BATLAB - 100
212458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 kΩ.	UN	10	LABMETRO - 10
212458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5Ω.	UN	100	BATLAB - 100
212260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	10	LABMETRO - 10
212292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	10	LABMETRO - 10
274064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	10	LABMETRO - 10
349224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA + - 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1Ω.	UN	40	BATLAB - 40
349421	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	UN	40	BATLAB - 40
334045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	40	BATLAB - 40
213121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	40	BATLAB - 40

212880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	40	BATLAB - 40
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	100.000 Ohms(100K), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	1.200 Ohms(1K2), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	25.000 Ohms(25K), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	300.000 Ohms(300K), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	3.600 Ohms(3K6), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	4	LEME - 4
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	4	LEME - 4
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	9.100 Ohms(9K1), tolerância +/- 5%.	UN	10	LABMETRO - 10
410613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9(8+1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	2	LABMETRO - 2

150213	SENSOR	<p>Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">– Módulo MPU9250 com BMP180– Alimentação: 3.3V– Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, ADO– Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) <p>Acelerômetro:</p> <ul style="list-style-type: none">– CI MPU9250 (datasheet)– Acelerômetro 3 eixos– Giroscópio 3 eixos– Magnetômetro 3 eixos– Conexão I2C– Conversor analógico digital de 16 bits <p>Sensor de pressão BMP180:</p> <ul style="list-style-type: none">– CI BMP180 (datasheet)– Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa– Conexão I2C– Sensor de temperatura embutido– Calibração de fábrica <p>Acompanha:</p> <p>01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180</p> <p>01 – Barra de pinos.</p>	UN	11	LEME - 4 LABMETRO - 1 PPGEES - 2 LABLEC - 4
--------	--------	--	----	----	--

150213	SENSOR	<p>Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: -20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)</p>	UN	7	PPGEES - 2 LABLEC - 5
150213	SENSOR	<p>Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V±0. 15mV/V. Zero Saída: ±. 1mV/V. Creep: 0.03% F. S./30 min. Impedância de entrada: 1115±10% Ω. Impedância de saída: 1000±10% Ω. - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: -20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65</p> <p>Dimensões: 13mm(L) X 13mm(A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)</p>	UN	9	LABMETRO - 2 PPGEES - 2 LABLEC - 5
150213	SENSOR	<p>Sensor de Corrente Não Invasivo 100A SCT-013. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Modelo: SCT-013-000 (datasheet) – Corrente de entrada: 0-100A – Sinal de saída: Corrente/33mA – Material do Core: Ferrite – Dielétrico: 6000V AC/1min 	UN	48	LABMEC e LABLEC - 36 BATLAB - 10 PPGEES - 2

		– Taxa anti-chama: UL94-V0 – Plug de saída: 3,5mm – Dimensão abertura: 13 x 13mm – Temperatura de trabalho: -25 a +70°C – Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)			
150213	SENSOR	Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: – Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) – Alimentação: 3 à 5VDC – Nível de sinal: 3 à 5V – Distância de detecção: 30 à 1000mm – Sistema de detecção: laser – Interface I2C – Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7mm. (www.filipeflop.com)	UN	12	LABMETRO - 5 PPGEES - 2 LABLEC - 5
150213	SENSOR	Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Alimentação: 5V DC – Corrente de Operação: 2mA – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m – Precisão.: 3mm. (www.filipeflop.com)	UN	12	PPGEES - 2 LABLEC - 10

150213	SENSOR	<p>Sensor de Efeito Hall US1881.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND – Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5mm. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	57	<p>LABMEC e LABLEC - 36</p> <p>LEME - 4</p> <p>LABMETRO - 5</p> <p>BATLAB - 10</p> <p>PPGEES - 2</p>
150213	SENSOR	<p>Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Detecção, com limites entre 0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chip: TSL2561 (datasheet) – Tensão de operação: 3-5V – Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux – Interface: I2C – Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) – Dimensões: 19 x 16mm. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	19	<p>LEME - 4</p> <p>LABMETRO - 10</p> <p>PPGEES - 2</p> <p>LABLEC - 3</p>

150213	SENSOR	<p>Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. <p>Acompanha:</p> <p>01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit</p> <p>01 – Barra de pinos.</p> <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	5	PPGEES - 2 LABLEC - 3
150213	SENSOR	<p>Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm – Tempo de resposta: <0,5s – Temperatura de trabalho: -20 a +85°C – Dimensões: 27 x 22mm. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	9	LEME - 4 PPGEES - 2 LABLEC - 3

150213	SENSOR	<p>Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Protocolo de comunicação: I2C – Chip Acelerômetro: ADXL345 (datasheet) – Endereço I2C: 0x53 – Faixa do Acelerômetro: ± 2, ± 4, ± 8, $\pm 16g$ – Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet) – Endereço I2C: 0x69 – Faixa do Giroscópio: ± 250, 500, 2000°/s – Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet) – Endereço I2C: 0x1E – Chip Barômetro: BMP085 (datasheet) – Endereço I2C: 0x77 – Tensão de operação: 3,3-5V – Peso: 5g – Dimensões: 25,8 x 16,8mm <p>Pinagem:</p> <p>Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – GND: GND – SCL: Clock I2C – SCA: Dados I2C – VCC: O sensor GY-80 é compatível com 3,3V e 5V. Se usando um Arduino Due, 	UN	13	LABMETRO - 5 BATLAB - 1 PPGEES - 2 LABLEC - 5
--------	--------	--	----	----	--

		<p>utilize 3,3V. Se Arduino Uno ou Arduino Mega, use 5V.</p> <p>(www.filipeflop.com)</p>			
150213	SENSOR	<p>Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Termopar Tipo K – Faixa de medição: -50 à 400°C – Comprimento do sensor: 12,5mm – Comprimento do cabo: 1m – Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	15	LABMETRO - 5 PPGEES - 10

150213	SENSOR	<p>Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Espessura: 3mm – Material: Acrílico – Cor: Azul – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm – Dimensões: 66 x 56 x 3mm – Peso: 10g. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	5	PPGEES - 5
310731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	<p>Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana. 	UN	59	LABMEC e LABLEC - 36 LEME - 4 LABMETRO - 5 LATRAN - 5 BATLAB - 4 PPGEES - 5
310731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	<p>Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: ± 0,4%Leit. ou ±1,1°C. * Aplicação:Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. 	UN	10	LABMETRO - 5 PPGEES - 5

		<p>* Diâmetro do Sensor: 6mm.</p> <p>* Material: Inox 304.</p> <p>* Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm.</p> <p>* Conector: SoqueteTipo K.</p>			
361478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	30	LABMEC e LABLEC - 20 BATLAB - 10
363149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	50	BATLAB - 50
301440	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	<p>Soquete Torneado 20 Pinos</p> <p>Corrente máxima.....: 1A</p> <p>Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC</p> <p>Resistência de contato máx...: 20 m</p> <p>Resistência de isolamento mín...: 1000 M</p> <p>Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto)</p> <p>Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (-T: -40°C a +105°C)</p> <p>Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida)</p> <p>Material dos terminais.....: Latão</p>	UN	30	BATLAB - 30

		<p>estanhado</p> <p>Força de inserção: 500 g \pm10 g</p> <p>Força de extração.....: 160 g \pm10 g</p>			
262782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUCÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL BICO TEFLON		UN	7	LABMEC e LABLEC - 6 LATRAN - 1
251164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO 22 MM, COMPRIMENTO 192 MM		UN	5	LABMETRO - 1 BATLAB - 4
88323	SUPORTE PARA FERRO SOLDA	<p>Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS.</p> <p>(http://loja.multcomercial.com.br)</p>	UN	4	BATLAB - 4
428469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	30	LABMETRO - 10 BATLAB - 20
370244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	15	LABMETRO - 10 PPGEES - 5
35424	TOMADA	Tomada de embutir com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com	PC	10	Canteiro Experimental - 10

		a norma da ABNT NBR14136:2002 atualizada			
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	19	LABMEC e LABLEC - 18 LABMETRO - 1
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110/220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18

		Medida C: 41mm, Medida D: 60mm			
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	19	LABMEC e LABLEC - 18 LATRAN - 1
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	18	LABMEC e LABLEC - 18
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	28	LABMEC e LABLEC - 18 BATLAB - 10
369805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	50 Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	34	LEME - 4 LABMETRO - 10 BATLAB - 20

369804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	34	LEME - 4 LABMETRO - 10 BATLAB - 20
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	34	LEME - 4 LABMETRO - 10 BATLAB - 20
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	10	LABMETRO - 10
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	10	LABMETRO - 10
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	10	LABMETRO - 10
371648	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM	UN	30	LABMETRO - 10 BATLAB - 20
371649	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 50 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 50KOHM	UN	30	LABMETRO - 10 BATLAB - 20
369939	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 1,5 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 50.00 M	1	LATLAN - 1
369940	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 3 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 100.00 M	4	LEME - 4
393464	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 4 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 100.00 M	5	LEME - 4 BATLAB - 1

393463	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 6 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 100.00 M	6	LEME - 4 LATRAN - 1 BATLAB - 1
419871	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, NORMAS TÉCNICAS:NBR-6148, NBR-6245, NBR-6812 E NBR-6880, TEMPERA CONDUTOR:MOLE, COR DA COBERTURA:AZUL, SEÇÃO NOMINAL:1,5 MM ² , MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL ISOLAMENTO:ISOLAÇÃO EXTRUDADA DE PVC ANTI CHAMA, TEMPERATURA OPERAÇÃO:70 ºC		RO 100.00 M	1	Canteiro Experimental - 1
294192	FIO ELETRICO, TIPO:FLEXÍVEL / CABINHO, BITOLA:10 MM ² , COR:PRETA, MATERIAL CONDUTOR:COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO:PVC, TENSÃO:750 V		M	30	Canteiro Experimental - 30
416519	FIO ELETRICO, TIPO:FLEXÍVEL, BITOLA:10 MM ² , COR:AZUL, MATERIAL CONDUTOR:COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO:PVC, TENSÃO:750 V		M	30	Canteiro Experimental - 30
319130	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, NÚMERO PÓLOS:1, CORRENTE NOMINAL:16 A, TIPO:MINI, TENSÃO NOMINAL:127/220 V		UN	1	Canteiro Experimental - 1
323671	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, FUNCIONAMENTO:TERMOMAGNÉTICO, NÚMERO PÓLOS:3, CORRENTE NOMINAL:50 A, CAPACIDADE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA:6 KA, TIPO:MINI, TENSÃO NOMINAL:220/380 V, REFERÊNCIA:SIEMENS, CURVA DE DISPARO:C		UN	1	Canteiro Experimental - 1
277248	BRAÇADEIRA ELETRODUTO, MATERIAL:FERRO GALVANIZADO, BITOLA:3/4 POL, TIPO:CUNHA, APLICAÇÃO:AMARRAÇÃO E FIXAÇÃO		UN	100	Canteiro Experimental - 100
373716	INTERRUPTOR, TIPO:SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES:1 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CONJUGADO COM ESPELHO, COR:BRANCA, POSIÇÃO RELATIVA:EMBURTIR, TENSÃO NOMINAL:250 V, CORRENTE NOMINAL:10 A		UN	5	Canteiro Experimental - 5

Anexo VIII - MAPA COMPARATIVO-PARTE 3.pdf

Item	Código	Descrição	Complemento	Unid ade	Qtde	Painel de Preços	1,00	2,00	3,00	Média de Preços	Valor Total
							loja elétrica	supervolt	casa do resistor		
1	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR AMARELA)	UN	22	9,04	9,92	12,00	12,50	10,87	239,14
2	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR PRETO)	UN	22	9,04	9,92	12,00	12,50	10,87	239,14
3	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL , (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	45	9,04	9,92	12,00	12,50	10,87	489,15
4	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL VERDE	UN	22	9,04	9,92	12,00	12,50	10,87	239,14
						Painel de preços	Supervolt	Casa da Robótica	casa do resistor		
5	288.736	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	22	3,42	9,16	12,00	12,00	9,15	201,30
						casa da robótica	safira tec	magalu.com	submarino.co m		
6	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Arduino Due . Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz 54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM 12 entradas analógicas 4 UARTS (interfaces seriais) 512 Kb de memória Botão de reset Botão “erase”, que elimina o programa presente na memória da placa 2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.	UN	12	444,99	429,00	387,20	439,90	425,27	5.103,24
							Robocore	Eletrogate	Bite Flop		
7	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)	UN	26	108,84	120,00	115,00	100,00	110,96	2.884,96

							curto circuito	Ailos Aproxima	Eletrogate		
8	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino. Especificações Uno R3: – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz.	UN	20	162,27	140,00	145,00	135,00	145,57	2.911,40
						Painel de preços	Mouser electronics	wj comp. Eletr	forseti soluções		
9	414.656	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO DUEMILANOVE, CONECTORES 14 PINOS I/O DIGITAIS E 6 PINOS ANALÓGICOS, COMPONENTES FONTE ALIMENTAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO USB, PROCESSADOR ATMEGA 328	UTILIZADO PARA DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS EM MICROELETRÔNICA E ROBÓTICA.	UN	18	171,41	147,53	150,00	190,00	164,74	2.965,32
							Ponto da Eletronica	usina info - com proporção	marinostore		
10	380.859	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FENOLITE COBREDO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, DIMENSÕES 30 X 30 CM	FENOLITE COBREDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLACA VIRGEM, DIMENSÕES: 30 X 30 cm.	UN	35	18,53	50,00	35,00	40,00	35,88	1.255,80
							saravati	eletrodex	ponto da eletronica		
11	342.545	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FIBRA DE VIDRO COBREDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FACE DUPLA, DIMENSÕES 15 X 15 CM	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	35	40,00	79,00	50,00	70,00	59,75	2.091,25
							premier	megasom	multisom/ jc cabos		
12	343.285	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO FÊMEA DE LINHA		UN	45	15,09	20,00	18,00	17,00	17,52	788,40
							premier	megasom	multisom/ jc cabos		

13	343.284	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO MACHO DE LINHA		UN	45	15,09	20,00	18,00	17,00	17,52	788,40
							ferram kenedy	dimensional	eletroastro		
14	463.208	PLUGUE, TIPO FÊMEA, COR CORPO PRETA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, MATERIAL PLÁSTICO POLIAMIDA ANTI-CHAMA	Plugue fêmea, 20A/250V, para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 147136:2002 atualizada	UN	25	7,80	10,00	12,00	13,00	10,70	267,50
							ferram kenedy	dimensional	eletroastro		
15	428.431	PLUGUE, TIPO MACHO, NÚMERO PINOS 2 UN, FORMATO PINOS CILÍNDRICO, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V	Plugue macho, de 20 A/250V para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	7,80	10,00	12,00	13,00	10,70	267,50
							loja elétrica ltda	supervolt	casa do resistor		
16	350.639	PLUGUE, TIPO BANANA, COR CORPO VERMELHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ISOLAMENTO, COMPRIMENTO 36,4 MM, DIÂMETRO HASTE 3,9 MM, REFERÊNCIA 161 VERM. (OTTO & TERCÍLIO LTDA)		UN	15	6,00	9,92	12,00	12,50	10,11	151,65
							ferram kenedy	dimensional	eletroastro		
17	285.364	PLUGUE, TIPO MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PRENSA CABO, MATERIAL PLÁSTICO	PINO PLUG MACHO 2P+T 10A PRETO TRIANGULO MAR GIRIUS, 90 graus	UN	25	6,00	10,00	12,00	13,00	10,25	256,25
18	074.004	PONTA DE PROVA PARA INSTRUMENTO DE MEDICAO	Suspensao no catálogo (Sem complemento)- Excluir	UN	15	Excluir					Excluir
							kmabrazil	usinainfo	proesi comp		

19	329.420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	60	34,55	38,00	45,00	48,00	41,39	2.483,40
							impac loja	merclivre	shoptime		
20	341.764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	12		200,00	270,00	280,00	250,00	3.000,00
							eletrôinfocia	eletrogate	supervolt		
21	426.843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	45	4,26	5,00	4,50	5,50	4,82	216,90
							baú da eletrônica	power circuit	ponto da eletrônica		
22	337.239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	35	48,97	50,00	45,00	47,00	47,74	1.670,90
							baú da eletrônica	eletrogate	wj compon		
23	458.422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR, TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA MÁXIMA 0,2	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	45	4,00	5,50	8,00	6,00	5,88	264,60
							baú da eletrônica	eletrogate	wj compon		
24	393.883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM , TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	35	4,00	5,50	8,00	6,00	5,88	205,80
							baú da eletrônica	eletrogate	wj compon		

25	393.882	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM	UN	35		5,50	8,00	6,00	6,50	227,50
							loja clamper	produtel mat eletr	portal elétrico		
26	374.466	PROTETOR CONTRA SURTO TRANSITORIO ELETRICO - RAIOS / DESCARGA ATMOSFERICA, TENSÃO NOMINAL 175 V, CORRENTE MÁXIMA SURTO 45 KA, TIPO CLAMPER	Tipo clamper 110/220V com adaptador de tomada in/out embutido.	UN	30	52,00	120,00	75,00	110,00	89,25	2.677,50
							baú da eletrônica	saravati	kmabrasil		
27	282.451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 MM, APLICAÇÃO LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔNI-		UN	50	127,29	180,00	150,00	179,00	159,07	7.953,50
							baú da eletrônica	eletrogate	kmabrasil		
28	323.224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	28	140,00	190,00	185,00	195,00	177,50	4.970,00
							ultraligth	coml versatil	eletronor		
29	273.229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS FLUORESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,		UN	10		55,00	35,00	48,00	46,00	460,00
							shopping resistencia	corcrl refrig.	fogo forte		

30	251.123	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 1.000 W, TENSÃO 110 VOLT, USO CAFETEIRA ELÉTRICA, COMPATIBILIDADE MODELO 151- UNIVERSAL		UN	12		75,00	70,00	65,00	70,00	840,00
							ferimport	americanas	raicrom		
31	260.753	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 4.400 W, TENSÃO 127 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	7,00	30,00	35,00	40,00	28,00	336,00
32	260.634	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 5.400 W, TENSÃO 220 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12		30,00	35,00	40,00	35,00	420,00
							casa do resistor	módulo eletronica	achei eletriflop		
33	249.935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	22	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	47,96
34	212.217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
35	211.369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
36	211.380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
37	393.584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
38	342.347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40

39	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
40	211.375	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
41	211.418	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT		UN	55	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	119,90
42	211.351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
43	393.606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
44	393.544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
45	398.844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
46	346.999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
47	398.843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
48	393.538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40

49	393.605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
50	347.416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
51	333.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	55	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	119,90
52	211.352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
53	393.545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
54	393.609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
55	347.417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	165	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	359,70
56	211.381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
57	346.832	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 1,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
58	393.559	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40

59	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
60	393.591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
61	337.333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
62	346.833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm .Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
63	337.348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
64	346.831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
65	393.589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
66	393.588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W 30kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
67	393.608	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 330K 1% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
68	212.190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	165	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	359,70

69	211.379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
70	346.830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	239,80
71	334.007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
72	212.049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
73	393.595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3KΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
74	387.653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
75	346.834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
76	333.865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	239,80
77	393.590	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	180	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	392,40
78	211.374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60

79	346.901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
80	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
81	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
82	346.899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
83	347.043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
84	346.835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
85	346.994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
86	211.393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
87	333.862	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 82.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
88	346.845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60

89	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
90	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10KΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
91	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 kΩ.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
92	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5Ω.	UN	110	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	239,80
93	212.260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
94	212.292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	261,60
95	274.064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	66	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	143,88
96	349.224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA + - 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1Ω.	UN	45	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	98,10
97	349.421	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	UN	100	2,40	2,00	1,80	2,50	2,18	218,00
						eletropeças	ponto da eletrônica	fornell/Altana	casa do resistor		
98	333.866	RESISTOR FIO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25

99	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 2.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25
100	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25
101	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 3 PER, POTÊNCIA NOMINAL 25 WATT	UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25
102	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25
103	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	60,00	60,00	45,00	50,00	53,75	2.956,25
						casa do resistor	módulo eletrônica	fornell/Altana	eletrodex		

104	270.867	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 4.700 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
105	334.045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	100	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	2.250,00
106	348.835	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
107	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
108	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
109	213.117	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
110	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50

111	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
112	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	100	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	2.250,00
113	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
114	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	100	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	2.250,00
115	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
116	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50

117	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
118	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
119	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	20,00	35,00	15,00	20,00	22,50	1.237,50
					painel		baú da eletrônica	eletrogate	casa do resistor		
120	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	100.000 Ohms(100K), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
121	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	1.200 Ohms(1K2), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
122	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	1.300 Ohms(1K3), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
123	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	1.600 Ohms(1K6), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
124	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12

125	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	24.000 Ohms(24K) tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
126	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	2.400 Ohms(2K4), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
127	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	240 Ohms (240R), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
128	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	25.000 Ohms(25K), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
129	211355	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	27.000 Ohms (27K), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
130	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	300.000 Ohms(300K), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
131	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	3.600 Ohms(3K6), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
132	249924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	5.100 Ohms(5K1), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
133	249921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 510 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
134	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	60	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	79,20

135	346885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	60	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	79,20
136	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
137	393601	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	82 Ohms (82R), tolerância +/- 5%.	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
138	249882	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 9.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	9.100 Ohms(9K1), tolerância +/- 5%.	UN	66	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	87,12
139	211349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	resistência nominal 120.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
140	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	Resistor 1R 5% 2W	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
141	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	Resistor 2K 5% 1W	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
142	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	Resistor 470R 5% 1W	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
143	333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	Resistor de 0R33 Ohms 5W	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60

144	410.613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9(8+1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	55	2,42	0,90	0,95	1,00	1,32	72,60
							ponto da eletrônica	saravati	extra/americana/merclivre		
145	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	<p>Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180.</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Módulo MPU9250 com BMP180 – Alimentação: 3.3V – Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, AD0 – Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) <p>Acelerômetro:</p> <ul style="list-style-type: none"> – CI MPU9250 (datasheet) – Acelerômetro 3 eixos – Giroscópio 3 eixos – Magnetômetro 3 eixos – Conexão I2C – Conversor analógico digital de 16 bits <p>Sensor de pressão BMP180:</p> <ul style="list-style-type: none"> – CI BMP180 (datasheet) – Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa – Conexão I2C – Sensor de temperatura embutido – Calibração de fábrica <p>Acompanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180 01 – Barra de pinos. 	UN	15		120,00	130,00	140,00	130,00	1.950,00
							usinainfo	aliexpres			
146	430878	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 100 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO EMIC	<p>Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: - 20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)</p>	UN	10		75,00	65,00		70,00	700,00
							arducore	smart kits	usinainfo		

147	436912	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 1 KN, FAIXA UTILIZAÇÃO 0 A 1000 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO	Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V±0. 15mV/V. Zero Saída: ±. 1mV/V. Creep: 0.03% F. S./30 min. Impedância de entrada: 1115±10% Ω. Impedância de saída: 1000±10% Ω. - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: -20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65 Dimensões: 13mm(L) X 13mm(A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)	UN	10		35,00	48,00	55,00	46,00	460,00
						filipiflop	eletrogate	robocore	baú da eletrônica		
148	460.925	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 100 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO EMIC	Sensor de Corrente Não Invasivo 100A SCT-013. Especificações: - Modelo: SCT-013-000 (datasheet) - Corrente de entrada: 0-100A - Sinal de saída: Corrente/33mA - Material do Core: Ferrite - Dielétrico: 6000V AC/1min - Taxa anti-chama: UL94-V0 - Plug de saída: 3,5mm - Dimensão abertura: 13 x 13mm - Temperatura de trabalho: -25 a +70°C - Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)	UN	50	100ver	95,00	99,00	90,00	94,67	4.733,50
							fornell	smart kits	baú da eletrônica		
149	461.033	SENSOR, TIPO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO EQUIPAMENTO DE LAMINAÇÃO, TIPO SENSOR MEDIÇÃO DE DISTANCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO DE 1.5 UM, DISTANCIA DE DETECÇÃO: 60 Å	Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: - Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) - Alimentação: 3 à 5VDC - Nível de sinal: 3 à 5V - Distância de detecção: 30 à 1000mm - Sistema de detecção: laser - Interface I2C - Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7mm. (www.filipeflop.com)	UN	15		85,00	64,00	65,00	71,33	1.069,95
							eletrogate	robocore	baú da eletrônica		

150	473.034	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR ULTRASSÔNICO, REFERÊNCIA PADRÃO: JSN-SR04T, DISTÂNCIA ENTRE 25 CM A 4,5 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS A PROVA D'ÁGUA + MÓDULO PARA ARDUINO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE DISTÂNCIA	"Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Alimentação: 5V DC – Corrente de Operação: 2mA – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m – Precisão.: 3mm. - (www.filipeflop.com)" ACOMPANHA - Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Espessura: 3mm – Material: Acrílico – Cor: Azul – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm – Dimensões: 66 x 56 x 3mm – Peso: 10g. (www.filipeflop.com)	UN	15		55,00	54,00	55,00	54,67	820,05
							eletrogate	robocore	baú da eletrônica		
151	460925	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	Sensor de Efeito Hall US1881. Especificações: – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND – Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5mm. (www.filipeflop.com)	UN	60		14,00	15,00	12,00	13,67	820,20
							saravati	americanas	usinainfo		
152	441.036	DISPOSITIVO OPTICO - ELETRONICO, TIPO SENSOR DE INFRAVERMELHO, COMPONENTES LED INFRAVERMELHO(EMISSION) FOTOTRANSISTOR (RECEPT O, DISTÂNCIA A SENSORA 950 MM, CARACTERÍSTICA MÁXIMA DETECÇÃO: 25 MM	Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Detecção, com limites entre 0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C. Especificações: – Chip: TSL2561 (datasheet) – Tensão de operação: 3-5V – Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux – Interface: I2C – Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) – Dimensões: 19 x 16mm. (www.filipeflop.com)	UN	20		57,00	80,00	45,00	60,67	1.213,40
								aliexpres	americanas		

153	440.275	SENSOR INFRAVERMELHO, NÍVEL SENSIBILIDADE ALTA E BAIXA, ÁREA COBERTURA 2 à 80 CM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3,3 A 5 V, APLICAÇÃO CIRCUITOS ELETRÔNICOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONADO POR ONDAS ELETROMAGNÉTICAS, INFRAVERMELH O	Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF. Especificações: – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. Acompanha: 01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit 01 – Barra de pinos. (www.filipeflop.com)	UN	8			350,00	820,00	585,00	4.680,00
						saravati	solda fria	eletrogate	baú da eletrônica		
154	473.033	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR RAO ULTRAVIOLETA UV UVM-30 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHIP: UVM-30 , TEMPERATURA DE TRABALHO:-20 A +85 C, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3 A 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR	Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A. Especificações: – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm – Tempo de resposta: <0,5s – Temperatura de trabalho: -20 a +85°C – Dimensões: 27 x 22mm. (www.filipeflop.com)	UN	10	135,00	130,00	129,00	120,00	128,50	1.285,00
							marino store	byteflop	americanas		

155	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	<p>Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Protocolo de comunicação: I2C – Chip Acelerômetro: ADXL345 (datasheet) – Endereço I2C: 0x53 – Faixa do Acelerômetro: ± 2, ± 4, ± 8, $\pm 16g$ – Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet) – Endereço I2C: 0x69 – Faixa do Giroscópio: ± 250, 500, 2000°/s – Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet) – Endereço I2C: 0x1E – Chip Barômetro: BMP085 (datasheet) – Endereço I2C: 0x77 – Tensão de operação: 3,3-5V – Peso: 5g – Dimensões: 25,8 x 16,8mm <p>Pinagem: Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – GND: GND – SCL: Clock I2C – SCA: Dados I2C – VCC: O sensor GY-80 é compatível com 3,3V e 5V. Se usando um Arduino Due, utilize 3,3V. Se Arduino Uno ou Arduino Mega, use 5V. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	15		230,00	160,00	225,00	205,00	3.075,00
							eletrogate	smart kits	autocore robótica		
156	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	<p>Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Termopar Tipo K – Faixa de medição: -50 à 400°C – Comprimento do sensor: 12,5mm – Comprimento do cabo: 1m – Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	18		35,00	37,00	40,00	37,33	672,00
157	150.213	SENSOR	<p>Suprte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Espessura: 3mm – Material: Acrílico – Cor: Azul – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm – Dimensões: 66 x 56 x 3mm – Peso: 10g. <p>(www.filipeflop.com)</p>	UN	8		inserido no item 150-acrescentado no complemento			EXCLUIR	

							eletrogate	smart kits	autocore robótica		
158	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana.	UN	62		35,00	37,00	40,00	37,33	2.314,46
							ítest medição	americanas			
159	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: ± 0,4%Leit. ou ±1,1°C. * Aplicação:Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. * Diâmetro do Sensor: 6mm. * Material: Inox 304. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Conector: SoqueteTipo K.	UN	12		155,00	150,00		152,50	1.830,00
						americanas	dkw store	eletr. Stana	loja mecanico		
160	469.189	ALARME SONORO CONTRA-INCÊNDIO, MATERIAL CAIXA PLÁSTICO ABS ANTI-CHAMA, ACIONAMENTO CENTRAL DE ALARME, ALIMENTAÇÃO 24 V, COR VERMELHA	Sirene Piezoelétrica de 2 tons. Voltagem: 12 volts Consumo: 1m 200ma Potência de som: 122 db - Cor preta	UN	12	60,00	55,00	80,00	70,00	66,25	795,00
							dutra máq	baú eletrônica	ferram. Kennedy		
161	361.478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	60	112,92	150,00	175,00	180,00	154,48	9.268,80
						tigger comp	baú da eletrônica	eletronica castro	ponto da eletrônica		
162	363.149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	66	6,00	5,00	6,00	5,50	5,63	371,58

163	301.440	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	Soquete Torneado 20 Pinos Corrente máxima.....: 1A Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC Resistência de contato máx....: 20 m Resistência de isolamento mín....: 1000 M Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto) Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (T: -40°C a +105°C) Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida) Material dos terminais.....: Latão estanhado Força de inserção: 500 g ±10 g Força de extração.....: 160 g ±10 g	UN	44	8,00	8,00	8,50	7,00	7,88	346,72
							brasil home	americanas	magaluiza		
164	262.782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUCÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL BICO TEFLON		UN	10	60,00	370,00	400,00	410,00	310,00	3.100,00
							loja mecanico	baú eletrônica	eletrogate		
165	251.164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO 22 MM, COMPRIMENTO 192 MM		UN	10	44,92	60,00	55,00	35,00	48,73	487,30
166	274.784	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESD, COM BICOS SUBSTITUÍVEIS		UN	5	44,92	65,00	55,00	40,00	51,23	256,15
							filipeflop	usinainfo	ponto da eletrônica		
167	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	SUPORTE PARA BATERIA DE 9V	UN	12		25,00	22,00	28,00	25,00	300,00
							eletrouinfor	eletrouindex	baú da eletrônica		

168	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	SUPORTE P/ BATERIA 2016/2025/2032 VERTICAL. Suporte de plástico na posição vertical Para soldar em placa de circuito impresso Compatível com pilhas 2016, 2025, 2032	UN	12		7,00	6,00	6,50	6,50	78,00
							loja mecanico	forneil/Altana	baú da eletronica		
169	219.476	SUPORTE FERRO SOLDA, MATERIAL AÇO, ASPECTO FÍSICO CORPO ÚNICO, COR PRETA, TIPO APOIO RÍGIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM BASE P/ESPONJA	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA PEQUENO - SM	UN	8		45,00	55,00	40,00	46,67	373,36
							casa da robotica	baú eletronica	usinainfo		
170	442.553	SUPORTE PARA PLACA, USO ARDUINO E PROTOBOARD, TIPO 400 FUROS, COMPONENTES PEÇA ÚNICA COMPOSIÇÃO TERMOPLAMÁTICO, COM PARAFUSO	Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS. (http://loja.multcomercial.com.br)	UN	10		65,00	60,00	60,00	61,67	616,70
							eletrodex	baú eletronica	ponto da eletrônica		
171	370.104	TERMINAL ELÉTRICO, MATERIAL COBRE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CONECTOR MODU	CONECTOR MODU FEMEA PCI DUPLO 2X6 12VIAS (http://www.tmgeletronica.com.br)	UN	12		5,00	7,00	6,00	6,00	72,00
							eletrogate	casa resistor	ponto da eletrônica		
172	428.469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	35	1,10	5,00	5,50	4,50	4,03	141,05
173	370.244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	20	1,10	5,00	5,50	4,50	4,03	80,60
174	035.424	TOMADA	Tomada de embutir 2P+T com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136:2012.	UN	16					EXCLUIR	
							leroy merlin	virtualmoc	shoptime		

175	485.954	TOMADA, MODELO SIMPLES, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 220 V, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TIPO FIXAÇÃO EMBUTIR	Tomada de embutir com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136:2002 atualizada	UN	33	10,50	15,00	18,00	15,00	14,63	482,79
176	464.825	TOMADA, MODELO SIMPLES, TIPO FÊMEA, FORMATO CONTATO 2P + T, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ESPELHO 4" X 2", TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE	TOMADA PADRÃO BRASILEIRA,HORIZONTAL, 10A, COM ESPELHO E PARAFUSOS	CX 1.00 UN	24	10,50	15,00	18,00	15,00	14,63	351,12
							solda fria	baú eletronica	eletronica castro		
177	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	20	104,00	105,00	104,00	110,00	105,75	2.115,00
178	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	20	75,00	70,00	72,00	65,00	70,50	1.410,00
179	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	20	125,00	135,00	120,00	125,00	126,25	2.525,00
							solda fria				
180	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20		70,00	72,00	65,00	69,00	1.380,00
181	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	20		108,00	115,00	110,00	111,00	2.220,00

182	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20		75,00	72,00	70,00	72,33	1.446,60
183	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110/220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm Medida C: 41mm, Medida D: 60mm	UN	20		75,00	74,00	70,00	73,00	1.460,00
184	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	24		112,00	115,00	115,00	114,00	2.736,00
185	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	25		80,00	75,00	70,00	75,00	1.875,00
186	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	20		140,00	145,00	143,00	142,67	2.853,40
187	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	30		110,00	115,00	116,00	113,67	3.410,10
							baú da eletrônica	eletrogate	achei eletrí byteflo		
188	451.518	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, REFERÊNCIA 1 BC337-40	Transistor BC337	UN	24		3,50	4,00	3,50	3,67	88,08
189	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA16-600B	UN	22	11,60	8,50	8,00	9,00	9,28	204,16

190	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA41-600B	UN	22	30,00	21,00	25,00	20,00	24,00	528,00
191	269.016	TRANSISTOR, REFERÊNCIA BF245 C, TENSÃO TRABALHO 30 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 300 MW, CORRENTE ENTRADA 2 A 6,5 MA	Transistor BF245	UN	22	2,00	7,00	6,00	5,50	5,13	112,86
192	257.282	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP120, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 60 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP120	UN	22	2,00	7,00	6,00	5,50	5,13	112,86
193	257.287	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP122, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 100 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP122	UN	22	2,00	7,00	6,00	5,50	5,13	112,86
							baú da eletrônica	smart kits	achei eletrônica		
194	369.805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	45	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	274,95
195	369.804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	46	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	281,06
196	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	46	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	281,06
197	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	24	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	146,64
198	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	24	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	146,64
199	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	24	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	146,64
200	330.340	TRIMPOT MULTIVOLTAS, NOME TRIMPOT MULTIVOLTAS	Trimpot Multivoltas, resistência de 10 Ω	UN	12	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	73,32
201	371.648	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM	UN	45	4,93	6,50	7,00	6,00	6,11	274,95

[illegible]

Anexo IX - Termo Ref. padrão sistema de compras.pdf



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Solicitação de Compras 00017/2022

1. Objeto

Aquisição de Material Eletroeletrônico.

2. Justificativa

A UFMS possui, dentre as finalidades e objetivos definidos em seu estatuto, a função de geração, difusão e aplicação de conhecimentos que contribuam para melhorar a qualidade de vida da sociedade, através das atividades de formação e qualificação de profissionais nas diferentes áreas de conhecimento. Dentro da área de ensino, em diversos setores da UFMS, diversas pesquisas estão sendo desenvolvidas atualmente, e requerem tipos de materiais eletrônicos específicos para sua realização. A previsão de demanda atual contempla os mais variados tipos de materiais eletrônicos com especificações diretamente relacionadas à obtenção de resultados satisfatórios no campo da pesquisa, como também nas aulas práticas nas áreas afins.

A previsão atual foi planejada tendo como referência as previsões realizadas para o período do ano de 2022, conforme CI encaminhada a todos os setores da Instituição e os dados compilados como resultado da demanda da UFMS, conforme consta do processo.

3. Itens

Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
337689	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 151 MM, LARGURA 3,80 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO		PCT 50.00 UN	300
343315	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 205 MM, LARGURA 3 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO		PCT 100.00 UN	45
335983	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 249 MM, LARGURA 12,70 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM SISTEMA FIXAÇÃO, COR BRANCA, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 1/2 POL		PCT 50.00 UN	35
324788	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 300 MM, LARGURA 4,90 MM		PCT 50.00 UN	60
344957	ABRAÇADEIRA, MATERIAL NÁILON, TIPO AUTOTRAVANTE, COMPRIMENTO TOTAL 390 MM, LARGURA 4,70 MM, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO,		PCT 50.00 UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 1 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TEMP. TRAB.- 40 C A +85 C, UL94V-2 AUTO-EXTINGUÍVE L			
150436	ACELERÔMETRO	(IEPE) monoaxial; Erro de linearidade: $\pm 1\%$ do fundo de escala; Campos de medição: ± 50 , 100 e 500g Temperatura de operação: -55°C a $+125^{\circ}\text{C}$; Alimentação: $+18$ a $+30\text{VDC}$; Encapsulamento hermeticamente selado em aço inoxidável com conector lateral integrado; Resposta em frequência até 10kHz.	UN	10
444244	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO PONTE RETIFICADORA, MATERIAL PLÁSTICO, APLICAÇÃO CONVERSÃO DA TENSÃO AC EM TENSÃO DC, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MONOFÁSICA, QUADRADA, 4 TERMINAIS, TENSÃO MÁX. 1000 V	Ponte Retificadora TB1010. (www.soldafria.com.br)	UN	5
444244	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO PONTE RETIFICADORA, MATERIAL PLÁSTICO, APLICAÇÃO CONVERSÃO DA TENSÃO AC EM TENSÃO DC, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MONOFÁSICA, QUADRADA, 4 TERMINAIS, TENSÃO MÁX. 1000 V	Ponte Retificadora W10M. (www.soldafria.com.br)	UN	100
410684	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO PROTETOR DE TOMADA, MATERIAL PLÁSTICO POLIPROPILENO, COR BRANCA, APLICAÇÃO TOMADA NOVO PADRÃO BRASILEIRO, TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE		UN	40
400440	ACESSÓRIO/COMPONENTE ELÉTRICO ELETRÔNICO, TIPO SUPORTE PARA DIODO EMISSOR DE LUZ (LED), MATERIAL PLÁSTICO, DIÂMETRO ROSCA 5 MM, TIPO		CX 25.00 UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 2/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	FIXAÇÃO EM CHASSI, ACESSÓRIOS PORCAS			
435920	ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES HDMI 19 PINOS/ VGA 15 PINOS, APLICAÇÃO VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PEQUENO TIPO TOMADA	Sendo a conexão HDMI fêmea e a conexão VGA macho	UN	45
435920	ADAPTADOR CONECTOR, TIPO CONECTORES HDMI 19 PINOS/ VGA 15 PINOS, APLICAÇÃO VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PEQUENO TIPO TOMADA	Sendo a conexão HDMI Macho e a conexão VGA Fêmea.	UN	45
387200	ADAPTADOR, CONEXÃO ADAPTADOR DE TOMADA TRIPOLAR, APLICAÇÃO ATENDER NOVO PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADA, REFERÊNCIA SMS 64119		UN	50
445783	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X DVI-D FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO	Adaptador HDMI Macho/HDMI Fêmea Gold - 90 Graus	UN	15
445783	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X DVI-D FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO	Adaptador HDMI Macho/HDMI Macho Gold - 180 Graus	UN	10
445782	ADAPTADOR, CONEXÃO HDMI MACHO X VGA FÊMEA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO MÍNIMA: 1080P, APLICAÇÃO USO EM VÍDEO	Sendo a conexão HDMI Macho e a conexão VGA Fêmea.	UN	5
407950	ADAPTADOR, QUANTIDADE PÓLOS 2 P + T, TENSÃO NOMINAL 250 V, TIPO FÊMEA-MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ADAPTADOR DE TOMADA DO NOVO PADRÃO, COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, NORMAS TÉCNICAS NBR 14136	Adaptador "REVERSO" (adaptador tomada padrão Novo para padrão Antigo)	UN	20

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 3 / 91 digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
407950	ADAPTADOR, QUANTIDADE PÓLOS 2 P + T, TENSÃO NOMINAL 250 V, TIPO FÊMEA-MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ADAPTADOR DE TOMADA DO NOVO PADRÃO, COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, NORMAS TÉCNICAS NBR 14136	Adaptador tomada padrão Antigo para padrão Novo.	UN	50
376467	ADAPTADOR, TIPO DE UM LADO TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, DO OUTRO PLUG U, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, NORMAS TÉCNICAS NBR 14136/2002, CÓDIGO 690660 OU SIMILAR, REFERÊNCIA MARCA PIAL	corrente máxima : 20 A tensão nominal : 110 V	UN	20
52078	AMPLIFICADOR OPERACIONAL	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA DUPLO LM 747, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELETRO ELETRÔNICA	UN	40
52078	AMPLIFICADOR OPERACIONAL	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 837, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14	UN	40
393760	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 301, TENSÃO SAÍDA +15/-15 V		UN	40
300120	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA LM 311, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELETRO- ELETRÔNICA		UN	40
375007	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA TL074, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14		UN	100
349213	AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA TL084, ENCAPSULAMENTO DIP, NÚMERO PINOS 14		UN	40
336375	ARAME, MATERIAL NÍQUEL CROMO, BITOLA 30 AWG	Fio de Níquel-Cromo (NiCr-80/20), Diâmetro: 0,5mm	KG	2

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 4/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
336375	ARAME, MATERIAL NÍQUEL CROMO, BITOLA 30 AWG	Fio de Níquel-Cromo (NiCr-80/20), Diâmetro: 1,0 mm	KG	15
336375	ARAME, MATERIAL NÍQUEL CROMO, BITOLA 30 AWG	Fio de Níquel-Cromo (NiCr-80/20), Diâmetro: 2,0 mm	KG	15
238296	BATERIA AUTOMOTIVA, VOLTAGEM 12 VOLT, CAPACIDADE 60 A/H		UN	15
327653	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, APLICAÇÃO ALIMENTAÇÃO CIRCUITO ELETRÔNICO, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V, MODELO 357A		EMB 10.00 UN	10
401345	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EM GERAL, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V, MODELO LR1130/AG10, CAPACIDADE NOMINAL 70 MAH, FORMATO MOEDA		UN	70
356731	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 3 V, MODELO CR-2025		EMB 5.00 UN	15
345018	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 3 V, MODELO CR-2032		EMB 10.00 UN	5
302573	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO ALCALINA, VOLTAGEM 1,50 V, APLICAÇÃO TERMÔMETRO DIGITAL "FLELIBLE B-D", CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FORMATO EM PASTILHA, LR41/ ÓXIDO DE PRATA		UN	40
234354	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO ALCALINA, VOLTAGEM 9 V, APLICAÇÃO APARELHO ELETRO-ELETRÔNICO	cátodo de Alto Desempenho, Supercondutores de grafite e dióxido de ultra pura manganês (MnO2) .	UN	100
482036	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO BOTÃO, TENSÃO NOMINAL 1,5 VCC, MODELO LR44, CAPACIDADE NOMINAL 120 MAH		UN	15

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 5/91 digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
397132	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO BUTTON CELL, APLICAÇÃO CALCULADORA HP-12C, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SECA/ REFERÊNCIA LR-44, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V		EMB 5.00 UN	15
313900	BATERIA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO LITHIUM, VOLTAGEM 3,6 V, APLICAÇÃO SENSOR INFRAVERMELHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MODELO LS 14250		UN	40
21881	BATERIA RECARREGAVEL	Bateria filmadora, tipo Sony, BP-U60 Li-Ion, Lithium-Ion Voltagem :14.4 VDC Amperagem: 5.200mAh Conexão específica Sony Capacidade: 56 Wh	UN	10
21881	BATERIA RECARREGAVEL	bateria LiPo - 3s. 2200 mah ou superior - 11.1v, conector TX60	UN	10
21881	BATERIA RECARREGAVEL	Bateria para Drone Agrícola SenseFly eBee, modelo RTK, com 3 células, com capacidade de 2150 mAh, tensão de 11,1 V, e capacidade de 24 Wh, e COM CONECTOR MPX universal de 6 vias.	UN	12
21881	BATERIA RECARREGAVEL	Bateria recarregável 6400-03, compatível com o LI-6400 e com o LI-8100 utilizadas no equipamento: IRGA	UN	5
21881	BATERIA RECARREGAVEL	Bateria recarregável, modelo NP970, com carregador	UN	5
21881	BATERIA RECARREGAVEL	Baterias externas tipo power bank de mínimo 10.000 mah, com saída usb	UN	5
409106	BATERIA RECARREGÁVEL, TIPO ESTACIONÁRIA E SELADA, APLICAÇÃO NO BREAK, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO EXALE GASES, SISTEMA ELETROQUÍMICO CHUMBO-	De acordo com as normas ABNT NBR 14204:2019.	UN	20

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 6 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	ÁCIDO, CAPACIDADE NOMINAL 7,2 AH, TENSÃO NOMINAL 12 V			
53171	BATERIA SECA NAO RECARREGAVEL	BATERIA ALCALINA AG10 / 389A, 1,5V.	EMB 10.00 UN	6
371181	BATERIA SELADA, TENSÃO 12 V, APLICAÇÃO PAINEL SOLAR, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS REGULADA POR VÁLVULAS COM RESISTÊNCIA A ALTAS TEM P, CAPACIDADE NOMINAL 200 AH, SISTEMA ELETROQUÍMICO CHUMBO-ÁCIDO, DIMENSÕES 22,1 X 26,5 X	Bateria Estacionaria 12 Volts, 150 A para Painel Solar	UN	6
18082	BICO DE SOLDAGEM	Kit com 10 ponteiros para estação de solda. Utilizadas comumente junto de Ferros de Solda. Compatível com várias marcas. Ponteiros com revestimento anodizado; Alta transferência de calor; Tamanho e peso reduzidos; Pontas mais finas tipo agulha e cônica; Pontas mais grossas tipo chanfrada, fenda e faca; Ponta resistente. Ponta extra-fina.	UN	20
65374	BOBINA PARA FIO ELETRICO	bobina de fio duplo, cores vermelho e preto, comprimento 100 metros, bitola de 1,5mm ²	UN	2
440963	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR AMARELO, DIÂMETRO INTERNO 2 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO > 300.000MOHM A 500VCC 25 C 70% U.R., RIGIDEZ DIELÉTRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 10 A, MATERIAL	Borne para Pino Banana 4mm B19 Amarelo 20A. Características: Borne: Ø 4 mm. Isolação em Polipropileno. Bucha em Latão. Acabamento Superficial Niquelado, Terminal estanhado. Especificações Técnicas: Resistência de Isolamento:> 300.000 M ohm a 500 Vcc 25 °C 70 % U.R. Resistência de Contato Inicial máx.: 1m ohm Rigidez Dielétrica Típica: 2000 VRMS. Corrente Nominal: 20 A (www.ryndackcomponentes.com.br)	UN	150

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 7/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
393980	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR AZUL, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 10 A, MATERIAL ISOLAMENTO POLIPROPILENO, ACABAMENTO SUPERFICIAL NIQUELADO		UN	100
421783	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO, COR VERMELHO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO PINO BANANA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO > 300.000MOHM A 500VCC 25 C 70% U.R., RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VRMS, CORRENTE NOMINAL 25 A, MATERIAL		UN	100
316218	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO ESTANHADO, COR PRETO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELÉTRICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO POLOPAS, RESISTÊNCIA CONTATO MÁXIMO 1 MOHM, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO 100000 A 500VCC 25 C 70% U.R.		UN	100
316219	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO ESTANHADO, COR VERMELHO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELÉTRICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CORPO POLOPAS, RESISTÊNCIA CONTATO MÁXIMO 1 MOHM, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO 100000 A 500VCC		UN	150
399341	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO NIQUELADO, TIPO KF-301, APLICAÇÃO E L E T R Ô N I C A , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARAFUSOS EM AÇO ZINCADO, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A,	Borne KF-128 2 terminais 180 Gaus	UN	100

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 8 / 91 digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TENSÃO NOMINAL 250 VCA, QUANTIDADE			
399343	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO NIQUELADO, TIPO KF-301, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, QUANTIDADE TERMINAIS 3, MATERIAL ISOLAMENTO POLIESTER UL94 V-0	Borne KF-128 3 terminais 180 Graus	UN	100
399343	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO LATÃO NIQUELADO, TIPO KF-301, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, RIGIDEZ DIELETRICA 2000 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, QUANTIDADE TERMINAIS 3, MATERIAL ISOLAMENTO POLIESTER UL94 V-0		UN	60
268754	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO METÁLICO, TIPO FÊMEA, COR PRETO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PROTEÇÃO EM PLÁSTICO		UN	60
268753	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO METÁLICO, TIPO FÊMEA, COR VERDE, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PROTEÇÃO EM PLÁSTICO		UN	60
268755	BORNE TERMINAL, MATERIAL CORPO METÁLICO, TIPO FÊMEA, COR VERMELHO, DIÂMETRO INTERNO 4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PROTEÇÃO EM PLÁSTICO	Borne para Pino Banana 4mm B19 Vermelho 20A. Características: Borne: Ø 4 mm. Isolação em Polipropileno. Bucha em Latão. Acabamento Superficial	UN	60
369538	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE	Borne CBM 02 Cinza 2 Terminais. Alojamento termoplastico reforçado com fibra de vidro UL94 HB,	UN	60

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 9/91 digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TERMINAIS 2	terminal de latão estanhado, borne aço bicromatizado, rigidez dielétrica 3000 Vca/Min, corrente nominal 10A Máx, secção máx do fio max 2,5mm, temperatura de utilização - 25 C a + 90 C		
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Adaptador Borne de Alimentação Para Plug P4 2,1mm - FL-01.	UN	30
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGK-5,0 Fêmea 2 terminais.	UN	120
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGK-5,0 Fêmea 3 terminais	UN	120
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGK-5,0 Fêmea 3 Terminais. 250V AC. 10 A	UN	60
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGVC-5,0 Macho 180 Graus 2 terminais	UN	80
437013	BORNE TERMINAL, TIPO KRE, APLICAÇÃO CIRCUITO IMPRESSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3	Borne 2EDGVC-5,0 Macho 180 Graus 3 terminais	UN	80
369068	BOTÃO COMANDO, APLICAÇÃO CAMPAINHA REDONDA, TIPO PULSADOR, POSIÇÃO RELATIVA SOBREPOR		UN	25
393926	BOTÃO COMANDO, APLICAÇÃO E L E T R Ô N I C A , TIPO EMERGÊNCIA, COR VERMELHA, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 22 MM, NÚMERO CONTATO 1 NA + 1 NF, TRAVAMENTO TRAVA COGUMELO 40 MM		UN	25
366110	BOTÃO COMANDO, APLICAÇÃO SISTEMA PNEUMÁTICO, TIPO INDUSTRIAL, COR PRETA, FORMATO RETANGULAR, KNOB,	Knob para eixo Estriado - COR AMARELA Medidas Externas Altura: 19 mm	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 10/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MATERIAL ARO METAL CROMADO, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 30,5 MM	Diâmetro: 14 mm Profundidade: 15 mm		
366110	BOTÃO COMANDO, APLICAÇÃO SISTEMA PNEUMÁTICO, TIPO INDUSTRIAL, COR PRETA, FORMATO RETANGULAR, KNOB, MATERIAL ARO METAL CROMADO, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 30,5 MM	Knob para eixo Estriado - COR AZUL Medidas Externas Altura: 19 mm Diâmetro: 14 mm Profundidade: 15 mm	UN	25
366110	BOTÃO COMANDO, APLICAÇÃO SISTEMA PNEUMÁTICO, TIPO INDUSTRIAL, COR PRETA, FORMATO RETANGULAR, KNOB, MATERIAL ARO METAL CROMADO, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 30,5 MM	Knob para eixo Estriado - COR VERMELHA Medidas Externas Altura: 19 mm Diâmetro: 14 mm Profundidade: 15 mm	UN	25
318186	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE 1A-720-10 (BLINDEX), APLICAÇÃO MANUTENÇÃO CASA DE BOMBAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FURAÇÃO PAINEL 22,5MM, ARO PRETO, NÃO ILUMINADO, TIPO PULSADOR, COR VERDE, FORMATO REDONDO		UN	30
321267	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE 4A-720.11-G SÉRIE MODULFIX 700 (EATON), APLICAÇÃO QUADRO SUBESTAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FURAÇÃO NO PAINEL 30,5 MM; GUARDA TOTAL; ESPESSURA, TIPO PULSADOR, COR VERDE, NÚMERO CONTATO 1 NA +		UN	30
393423	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE BF1WEG, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO PULSADOR, COR VERDE, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 22 MM, NÚMERO CONTATO 1 NA + 1 NF		UN	30
393422	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE		UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 11/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	BF2WEG, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO PULSADOR, COR VERDE, DIÂMETRO FUROS FIXAÇÃO 22 MM, NÚMERO CONTATO 1 NA + 1 NF			
379814	BOTÃO COMANDO, REFERÊNCIA FABRICANTE PO3.2, APLICAÇÃO COMANDO DE MOTORES DE UMA VELOCIDADE, TIPO PULSADOR DUPLO, NÚMERO CONTATO 2 NA		UN	25
40975	BOTAO DE COMANDO	Knob Para Rotary Encoder Rotativo Potenciômetro - 0295 (http://www.lojadosom.com.br/similares/Potenciometro-Volume-Encoder-Com-Para/)	UN	30
277248	BRAÇADEIRA ELETRODUTO, MATERIAL FERRO GALVANIZADO, BITOLA 3/4 POL, TIPO CUNHA, APLICAÇÃO AMARRAÇÃO E FIXAÇÃO		UN	120
409537	BRAÇADEIRA ELETRODUTO, MATERIAL NYLON, COR PRETA, COMPRIMENTO 100 MM, LARGURA 2,5 MM, REFERÊNCIA FABRICANTE HELLERMANN INSULOK T18R, CARGA RUPTURA 80 N, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 22 MM		CX 50.00 UN	10
409537	BRAÇADEIRA ELETRODUTO, MATERIAL NYLON, COR PRETA, COMPRIMENTO 100 MM, LARGURA 2,5 MM, REFERÊNCIA FABRICANTE HELLERMANN INSULOK T18R, CARGA RUPTURA 80 N, DIÂMETRO AMARRAÇÃO 22 MM		CX 100.00 UN	10
14540	BUZINA	Buzzer 12mm Com Oscilador Interno 9V	UN	25
366433	CABO ÁUDIO E VÍDEO, APLICACÃO INSTRUMENTOS/MESA DE SOM, COMPRIMENTO 5 M, CONECTORES P10-P10		UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 12/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	ESTÉREO			
302430	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C/ BLINDAGEM EXTERNA; MALHA E BLINDAGEM EM FOLHA, BITOLA CABO 22 AWG	Cabo de 0.30mm ² /22AWG. Balanceado com liga de cobre OFHC com blindagem trançada e fita de alumínio. Com plugs P10(macho/estéreo)/P2(macho/estéreo) - 6 metros.	UN	10
302430	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C/ BLINDAGEM EXTERNA; MALHA E BLINDAGEM EM FOLHA, BITOLA CABO 22 AWG	Cabo de 0.30mm ² /22AWG. Balanceado com liga de cobre OFHC com blindagem trançada e fita de alumínio. Com plugs P10(macho/mono)/XLR(fêmea) niquelado - 10 Metros	UN	10
302430	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C/ BLINDAGEM EXTERNA; MALHA E BLINDAGEM EM FOLHA, BITOLA CABO 22 AWG	Cabo de 0.30mm ² /22AWG. Balanceado com liga de cobre OFHC com blindagem trançada e fita de alumínio. Com plugs P10(macho/mono)/XLR(macho) niquelado - 7 Metros	UN	10
302430	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C/ BLINDAGEM EXTERNA; MALHA E BLINDAGEM EM FOLHA, BITOLA CABO 22 AWG	Cabo de 0.30mm ² /22AWG. Balanceado com liga de cobre OFHC com blindagem trançada e fita de alumínio. Com plugs P2 Estéreo Para 2xP10 Mono - 4 Metros	UN	10
302430	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS C/ BLINDAGEM EXTERNA; MALHA E BLINDAGEM EM FOLHA, BITOLA CABO 22 AWG	Cabo de 0.30mm ² /22AWG. Balanceado com liga de cobre OFHC com blindagem trançada e fita de alumínio. Com plugs XLR(fêmea)/XLR(macho) niquelado - 7 Metros	UN	10
319835	CABO ÁUDIO E VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MULTICABO ESPAGUETADO DE 20 VIAS NUMERADOS, BITOLA CABO 26 AWG		M	40
421740	CABO ÁUDIO E VÍDEO, MATERIAL CONDUTOR COBRE, APLICAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO, COMPRIMENTO 10 M, CONECTORES SPEAKON MACHO- SPEAKON MACHO	Para conexão de caixa de som.	UN	10
451749	CABO ÁUDIO E VÍDEO, MATERIAL CONDUTOR COBRE,		UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 13/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MATERIAL ISOLAMENTO CONDUTOR POLIETILENO, APLICAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO, COMPRIMENTO 2 M, CONECTORES 2 RCA- P2			
322358	CABO ÁUDIO E VÍDEO, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO CONDUTOR PVC, APLICAÇÃO MICROFONE, ACESSÓRIOS CONECTOR XLR, MATERIAL COBERTURA PVC EMBORRACHADO, COMPRIMENTO 5 M	COTAR EM METROS. FORNECER EM EMBALGENS COM 5 METROS	M	20
253142	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR AMARELA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	10
247604	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR AZUL, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	10
277226	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR CINZA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO ELÉTRICA		RO 100.00 M	5
239154	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA,		RO 100.00 M	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 14/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR PRETA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1			
243945	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO PVC- CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA 70 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR VERMELHA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR 2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS 1		RO 100.00 M	10
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR AMARELA	RO 100.00 M	10
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR AZUL	RO 100.00 M	10
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR PRETA	RO 100.00 M	10
250421	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO SILICONE, TEMPERATURA 200 C, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, COR BRANCA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR 2,5 MM2	COR VERMELHA	RO 100.00 M	2
459944	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 450/750	Apesar deste código estar na pesquisa vigente, o que é	RO 100.00 M	2

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 15/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	V, TIPO UNIPOLAR, COR DA COBERTURA VERDE, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE, MATERIAL COBERTURA COMPOSTO TERMOPLÁSTICO-PVC, BITOLA 6 MM	apresentado não é com BITOLA 6 MM. Uso em bateria de trator no equipamento greenseeker e entre as cabeças do greenseeker.		
459944	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 450/750 V, TIPO UNIPOLAR, COR DA COBERTURA VERDE, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE, MATERIAL COBERTURA COMPOSTO TERMOPLÁSTICO-PVC, BITOLA 6 MM		RO 100.00 M	2
419871	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, NORMAS TÉCNICAS NBR-6148, NBR 6245, NBR-6812 E NBR-6880, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, COR DA COBERTURA AZUL, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM ² , MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL ISOLAMENT		RO 100.00 M	2
419874	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, NORMAS TÉCNICAS NBR-6148, NBR 6245, NBR-6812 E NBR-6880, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, COR DA COBERTURA PRETA, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM ² , MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL		RO 100.00 M	2
419880	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V, NORMAS TÉCNICAS NBR-6148, NBR 6245, NBR-6812 E NBR-6880, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, COR DA COBERTURA PRETA, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ² , MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL		RO 100.00 M	2
422676	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO 750 V,		PC 100.00 M	2

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 16/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	T I P O P A R A L E L O , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CERTIFICAÇÃO INMETRO, TÊMPERA CONDUTOR MOLE, FORMAÇÃO DO CABO 3 X 2,5 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE ELETROLÍTICO,			
382487	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO > OU = 750 V, TIPO PP TRIFÁSICO, FORMAÇÃO CONDUTOR 2 X 1,5 MM, MATERIAL DO CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO COMPOSTO TERMOPLÁSTICO- PVC		PC 100.00 M	2
390325	CABO EXTENSOR, TIPO BLINDADO PONTAS DOURADAS, TIPO SAÍDA HDMI MACHO X HDMI MACHO 19 PINOS, COMPRIMENTO 10 M, APLICAÇÃO MONITOR DE VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO 1080P, 1080I, 720P, 480 E 480I COMPATÍV E	COM FILTRO DE FERRITE	UN	20
411424	CABO EXTENSOR, TIPO BLINDADO PONTAS DOURADAS, TIPO SAÍDA HDMI MACHO X HDMI MACHO, COMPRIMENTO 20 M, APLICAÇÃO MONITOR DE VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM FILTRO NAS DUAS PONTAS, RESOLUÇÃO 1080P, 720P		UN	15
447093	CABO EXTENSOR, TIPO BLINDADO REFORÇADO, TIPO SAÍDA HDMI MACHO X HDMI MACHO 19 PINOS, COMPRIMENTO 10 M, APLICAÇÃO PROJETO MULTIMÍDIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO COM FILTRO, PADRÃO HDMI 2.0, MATERIAL CONDUTOR PINOS BANHADOS	Cabo HDMI 2.0 Ultra HD 4K@50/60. Macho-Macho. tamanho 10 metros.	UN	15
357878	CABO EXTENSOR, TIPO BLINDADO, TIPO SAÍDA		RO 20.00 M	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 17/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CONECTOR HD15/DB15 MACHO X MACHO, APLICAÇÃO MONITOR DE VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS INJETADO/COM FILTRO FERRITE NAS DUAS PONTAS, PADRÃO RGB/VGA/SVGA/XGA			
448723	CABO EXTENSOR, TIPO FLEXÍVEL, TIPO SAÍDA HDMI MACHO X HDMI MACHO 19 PINOS, COMPRIMENTO 15 M, APLICAÇÃO MULTIMÍDIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO: 480I, 480P, 720P, 1080I E 1080P	Cabo HDMI 2.0 Ultra HD 4K@50/60. Macho-Macho. tamanho 15 metros.	UN	15
367932	CABO EXTENSOR, TIPO SAÍDA CONECTORES HD15 MACHO X MACHO, COMPRIMENTO 15 M, APLICAÇÃO MONITOR DE VÍDEO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PONTA METÁLICA MONTADA, PADRÃO VGA		UN	15
434366	CABO EXTENSOR, TIPO SAÍDA HDMI TIPO A MACHO X HDMI TIPO A MACHO, COMPRIMENTO 3 M, APLICAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO INCL.DOLBY TRUEHD AND DTS-HD;MASTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SUPORTA QQ RESOLUÇÃO INCL.1080P ATÉ 4K	COM FILTRO DE FERRITE	UN	15
434364	CABO EXTENSOR, TIPO SAÍDA HDMI TIPO A MACHO X HDMI TIPO A MACHO, COMPRIMENTO 5 M, APLICAÇÃO ÁUDIO E VÍDEO INCL.DOLBY TRUEHD AND DTS-HD;MASTER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SUPORTA QQ RESOLUÇÃO INCL.1080P ATÉ 4K	COM FILTRO DE FERRITE	UN	15
286749	CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO	Case para Arduino Mega em Acrílico Transparente. Características.: - Caixa de acrílico transparente, ideal para proteção do seu Arduino Mega 2560 R3.	UN	6

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 18/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH	<ul style="list-style-type: none">- Fabricado em corte à laser, com ótimo acabamento.- Evita o contato da placa com objetos que possam causar curto-circuito.- Legenda para os conectores em baixo relevo- Reduz o acúmulo de poeira.- Acesso à todas as portas da placa Arduino Uno.- Furos para fixação da placa com parafuso (parafuso não incluso).- Dimensões: ~ 11,5 x 6,5 x 1,8 cm.- Pode ser colado Tek Bond, Super Bond, ou similares. ACOMPANHA.: 01 - Case para Arduino Mega260, (Não acompanha Arduino Mega2560). 04 - Parafusos e Porcas para Fixação da Placa. 04 - Parafusos e Porcas para a Fixação do Case. (www.eletrogate.com)		
286749	CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH	<p>Case para Arduino Uno em Acrílico Transparente. Características.:</p> <ul style="list-style-type: none">- Caixa de acrílico transparente, ideal para proteção do seu Arduino Uno R3.- Fabricado em corte à laser, com ótimo acabamento.- Evita o contato da placa com objetos que possam causar curto-	UN	5

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 19/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		<p>circuito.</p> <ul style="list-style-type: none">- Legenda para os conectores em baixo relevo- Reduz o acúmulo de poeira.- Acesso à todas as portas da placa Arduino Uno.- Furos para fixação da placa com parafuso (parafuso não incluso).- Dimensões: ~ 7,7 x 6,1 x 1,6 cm.- Pode ser colado Tek Bond, Super Bond, ou similares. <p>Acompanha.:</p> <p>01 - Case para Arduino Uno, (Não acompanha Arduino Uno).</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para Fixação da Placa.</p> <p>04 - Parafusos e Porcas para a Fixação do Case. (www.eletrogate.com)</p>		
286749	CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR SWITCH	Case Raspberry Pi 4 Original, Material: Plástico, Conjunto em 2 partes, Dimensões: 95 x 69 x 28 mm (www.filipeflop.com)	UN	20
286749	CAIXA PROTETORA EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, TIPO RACK, PADRÃO 19 POL, MATERIAL AÇO SAE 1010, PROFUNDIDADE 27 CM, LARGURA 19 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA COM VISOR ACRÍLICO CRISTAL, APLICAÇÃO GUARDAR	Case Raspberry Pi. Material: ABS, Cor: Transparente. Dimensões: 95 x 65 x 25mm. Acompanha: 01 – Case Raspberry Pi, 04 – Parafusos de fixação interna. 04 – Pés de silicone	UN	15

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 20 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	SWITCH			
395742	CANAleta MOLDURA, MATERIAL PVC- CLORETO DE POLIVINILA, SEÇÃO 30 X 50 MM, COMPRIMENTO 2,20 M, APLICAÇÃO PASSAGEM CABO/FIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DIVISÓRIA		UN	5
300501	CAPACÍMETRO DIGITAL, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2 NF A 20.000 MICROF, DISPLAY LCD DE 3 1/2 DÍGITOS, PRECISÃO 0,5 PER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM HOLSTER, ENTRADA PROTEGIDA POR FUSÍVEL C/PONTAS		UN	10
64297	CAPACITOR DE POTENCIA - TENSÃO NOMINAL ACIMA DE 15KV	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMÍNIO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 220 MF, TENSÃO NOMINAL 250 V	UN	60
64297	CAPACITOR DE POTENCIA - TENSÃO NOMINAL ACIMA DE 15KV	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMÍNIO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MF, TENSÃO NOMINAL 250 V	UN	60
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor Eletrolítico de 10 microFaraday, tensão nominal de 250 V.	UN	100
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Poliéster Metalizado, 100 nanoFaraday, tensão nominal 250 V.	UN	60
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Poliéster Metalizado, 10 nanoFaraday, tensão nominal de 20 V.	UN	70
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Poliéster Metalizado, 10 picofaraday, tensão nominal de 250 V.	UN	70
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Capacitor de Poliéster Metalizado de 1 nanoFaraday, tensão nominal de 250 V.	UN	60
51853	CAPACITOR FILTRO DE INTERFERENCIA	Super Capacitor - 10F/2.5V	UN	70
398813	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 400 V,	Capacitor Disco Cerâmico 10nF x 50V	UN	100

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 21 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	FORMA DISCO, APLICAÇÃO CIRCUITO DE TABLETES, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 PF			
421305	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 PF		UN	70
393653	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 PF		UN	70
393654	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 12 PF		UN	70
393655	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 15 PF		UN	70
393649	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1,8 PF		UN	70
393645	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 18 PF		UN	70
421308	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 NF		UN	120
421302	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 PF		UN	70
421293	CAPACITOR FIXO CERÂMICO,		UN	70

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 22 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 220 PF			
421300	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,2 PF		UN	70
421292	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 22 PF		UN	70
393648	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,7 PF		UN	70
421306	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 PF		UN	70
421299	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 3,3 PF		UN	70
421304	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 33 PF		UN	70
393650	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 3,9 PF		UN	70
393647	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 39 PF		UN	70

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 23 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
421295	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 PF		UN	70
393646	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 47 PF		UN	70
421294	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 560 PF		UN	70
393652	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 5,6 PF		UN	70
421303	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 56 PF		UN	70
421291	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 680 PF		UN	70
421301	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 6,8 PF		UN	70
421297	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 68 PF		UN	70
421298	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 820 PF		UN	70

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 24 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
393651	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 8,2 PF		UN	70
421296	CAPACITOR FIXO CERÂMICO, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, CAPACITÂNCIA NOMINAL 82 PF		UN	70
393668	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	70
398756	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 MICROF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	120
393670	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1500 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	65
393669	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 150 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	65
398800	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 MF, TENSÃO NOMINAL 250 V	Capacitor Eletrolítico 330 microfaraday x 200V	UN	100
398800	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 MF, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	60
398802	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 MF, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	65
393666	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA		UN	65

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 25 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	NOMINAL 3,3 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS			
398809	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MF, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	65
362976	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MF, TENSÃO NOMINAL 63 V		UN	65
418862	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 470 MICROF, TENSÃO NOMINAL 35 V		UN	65
393665	CAPACITOR FIXO ELETROLÍTICO ALUMINÍO, CAPACITÂNCIA NOMINAL 47 MF, TENSÃO NOMINAL 25 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICOS		UN	65
454133	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 100 NF, TENSÃO NOMINAL 100 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	200
387641	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 10 NF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 10 nanofaraday x 100V	UN	65
454136	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 150 NF, TENSÃO NOMINAL 400 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	60
362373	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 1 MICROF, TENSÃO NOMINAL 250 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 1 uf x 400V	UN	100
362370	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,2 MICROF, TENSÃO NOMINAL 250 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Eletrolítico 2,2 uf x 25V	UN	100
362370	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 2,2 MICROF, TENSÃO NOMINAL 250 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 2,2 uf x 400V	UN	55

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 26 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
393663	CAPACITOR FIXO POLIÉSTER, CAPACITÂNCIA NOMINAL 330 NF, TENSÃO NOMINAL 50 V, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Capacitor Poliéster 330 nf x 100V	UN	65
398759	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 1000 MF, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 50 V		UN	65
257514	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 1000 MICROF, TENSÃO 35 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	65
257515	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 250 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	65
260811	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 35 V, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EM GERAL		UN	65
248340	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 2200 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	65
248341	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 3.300 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	65
238440	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 33 MICROF, TENSÃO 25 V, MATERIAL CARVÃO		UN	65
248344	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 4700 MICROF, TENSÃO 63 V		UN	65
387636	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 470 MF, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TENSÃO NOMINAL 25 V		UN	65
320563	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA	Capacitor Eletrolítico 4,7 microfaraday x 25V	UN	65

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br / 27 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	4,7 MICROF, MATERIAL ALUMÍNIO, TENSÃO NOMINAL 16 V			
244935	CAPACITOR, TIPO ELETROLÍTICO, CAPACITÂNCIA 680 MF, TENSÃO 200 VAC, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS EM GERAL, MATERIAL ALUMÍNIO ELETROLÍTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS IMPEDÂNCIA DE 9,7 OHMS, 50/60 HERTZ		UN	60
257517	CAPACITOR, TIPO POLIESTER, CAPACITÂNCIA 0,47 MICROF, TENSÃO 250 V, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS		UN	65
424161	CAPACITOR VARIÁVEL CERÂMICO, TIPO TRIMMER, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACABAMENTO FECHADO		UN	70
328560	CARREGADOR BATERIA, TIPO PORTÁTIL, VELOCIDADE CARGA RÁPIDA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO AUTO-CHAVEÁVEL 110/220 V, CAPACIDADE 4 PILHAS AA OU AAA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DISPLAY LCD INDICADOR DE CARGA INDIVIDUAL DE CADA, TIPO BATERIA		UN	5
385448	CÉLULA FOTOELÉTRICA, TIPO PELTIER, USO PURIFICADOR MARCA LATINA	Pastilha Termoelétrica Peltier TEC1-12706 Cooler. Faixa de temperatura: -30 a 70 Celsius - Tensão de operação: 0-15,2VDC - Corrente de operação: 0-6A - Potência máxima: 60W - Dimensões: 40 x 40mm	UN	30
341540	CÉLULA FOTOELÉTRICA, TIPO SILÍCIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRÓPRIA P/ LUZ SOLAR CONCENTRADA		UN	40
257541	CHAVE ELÉTRICA, TIPO ALAVANCA, CORRENTE	Chave Alavanca MTS101 (2T Liga/Desliga)	UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 28 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	NOMINAL 6 A, APLICAÇÃO MONTAGEM EM PAINEL, ISOLAÇÃO 250 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 03 POLOS E 03 POSIÇÕES	Características: 6A 125 Vac 3A 250 Vac		
248350	CHAVE ELÉTRICA, TIPO ESTRELA-TRIÂNGULO, ACIONAMENTO MANUAL ROTATIVO, CORRENTE NOMINAL 60 A, VOLTAGEM 600 V, APLICAÇÃO ACIONAMENTO MOTOR ELÉTRICO		UN	2
400099	CHAVE ELÉTRICA, TIPO INTERRUPTOR DE ALAVANCA, ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO, CORRENTE NOMINAL 1 A, APLICAÇÃO E L E T R Ô N I C A , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DOIS POLOS E DUAS POSIÇÕES		UN	35
390262	CHAVE ELÉTRICA, TIPO INTERRUPTOR DE ALAVANCA, CORRENTE NOMINAL 15 A, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO PREDIAL, TENSÃO NOMINAL 120 V, NÚMERO PÓLOS TRIPOLAR, REFERÊNCIA MARGIRUS, POSIÇÕES DE ACIONAMENTO LIGADO/DESLIGADO E MEIO		UN	35
411351	CHAVE ELETRÔNICA, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS OPTOELETRÔNICA, REFERÊNCIA PHCT203, QUANTIDADE TERMINAIS 4	Chave Optica TP850	UN	35
406278	CHAVE FIM DE CURSO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABEÇOTE MOVIMENTO ANGULAR; ALAVANCA COMPRIMENTO V A, TIPO ACIONAMENTO ALAVANCA COM ROLDANA EM AÇO , DISPOSITIVO DE ATAQUE ALAVANCA ROLDANA, TENSÃO NOMINAL 250 VCA, NÚMERO DE		UN	45
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA,	Chave Alavanca KN-1021 (2T	UN	50

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br 29 / 91
digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Liga/Desliga). Corrente.: 5A Tensão.....: 250VAC Terminais: 2 Obs: Permite A Utilização Da Tampa SAC-01.		
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Gangorra a Prova de Água KCD2-201N-2-W ON-OFF 20A~125VCA - 15A~250VCA 4 Terminais Azul.	UN	30
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Gangorra KCD11-101 Preta 2T 3A 250V (Mini L/D).	UN	40
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Gangorra Liga/Desliga 2T Preto Redondo, KCD1-106, com marcação.	UN	30
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave HH 110/220 Pequena Sem Rosca 6 Terminais (SS22G95).	UN	30
274168	CHAVE LIGA/DESLIGA, LOCALIZAÇÃO CHAVE PAINÉIS OU BASTIDORES, APLICAÇÃO ACIONAMENTO CIRCUITO ELÉTRICO	Chave Push Button DS-323 Vermelha.	UN	35
301223	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO CONTROLADOR DE DISPARO DE TIRISTORES TCA 785		UN	35
363131	CIRCUITO INTEGRADO, A P L I C A Ç Ã O DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITO DE TABLETE, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA 2 CD4016		UN	25
363130	CIRCUITO INTEGRADO, A P L I C A Ç Ã O DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITO DE TABLETE, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL, REFERÊNCIA 2 LM358		UN	65

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 30/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
274121	CIRCUITO INTEGRADO, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO, REFERÊNCIA 1 7815		UN	25
335891	CIRCUITO INTEGRADO, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO, REFERÊNCIA 1 CD4013		UN	25
286064	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 16F628A	Microcontrolador PIC16F628A	UN	35
269765	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 CD4024		UN	25
269771	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 CD4046	Circuito Integrado CD4066	UN	25
269771	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 CD4046		UN	25
269767	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 CD4070	REFERÊNCIA 1 CD4077	UN	25
269767	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 CD4070		UN	30
286312	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 LM723		UN	30
286073	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 PIC 18F4550-I	Microcontrolador PIC18F4550	UN	35
427776	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, TIPO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI	PLACA RASPBERRY PI MODEL B+ BOARD SoC Broadcom BCM2835 - CPU com núcleo ARM1176JZF-S de 700MHz - GPU Broadcom VideoCore IV - 512MB RAM - Saída de vídeo via Composite (PAL e NTSC), HDMI ou Raw LCD (DSI) - Saída de áudio via conector de 3,5mm ou Audio sobre HDMI	UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 31/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		<ul style="list-style-type: none">- Armazenamento: MicroSD- Ethernet 10/100 (RJ45)- Dimensões: 85 x 56 x 17mm- Supports Debian GNU/Linux, Fedora, Arch Linux, RISC OS e mais!- Dois reguladores de tensão (step-down) para 3,3V e 1,8V- Tensão de 5V com proteção de polaridade e fusível de 2A- Novo chip controlador USB/Ethernet- 4 portas USB em vez de 2 portas- 40 GPIO em vez de 26. As primeiras 26 portas condizem com as originais- MicroSD card em vez dos SD cards maiores- 4 furos de fixação- Conectores melhores dispostos <p>Periféricos:</p> <ul style="list-style-type: none">- 27 x GPIO- UART- I2C bus- SPI bus com 2 chip selects- +3.3V- +5V- GND		
427776	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, TIPO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI	Raspberry Pi 3 Model B Anatel. Processador Broadcom BCM2837 de 64 bits e clock de 1.2GHz. Com Wifi e Bluetooth 4.1 integrados. placa COM 1G de memória RAM, adaptador para cartão microSD e GPU Videocore IV 3D.	UN	30
427776	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, TIPO MICROCONTROLADOR, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, REFERÊNCIA 3 RASPBERRY PI	Raspberry Pi 4 Model B Anatel, Processador Broadcom BCM2711, quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC, Clock 1.5 GHz, Memória RAM: 4GB DDR4, Adaptador Wifi 2.4 GHz and 5.0 GHz IEEE 802.11b/g/n/ac wireless LAN integrado, Bluetooth 5.0 BLE integrado, 2 portas micro HDMI com suporte a vídeos 4K e 60fps, 2 portas USB 3.0 e 2 portas USB 2.0, Alimentação: uma Fonte DC	UN	40

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 32/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		chaveada 5.1V 3A com conector USB-C, Interface para câmera (CSI), Interface para display (DSI), Slot para cartão micros, Conector de áudio e vídeo, GPIO de 40 pinos, Certificado de homologação Anatel: 06004-19-10629, Dimensões: 85 x 56 x 17 mm (www.filipeflop.com)		
429532	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO OPTOACOPLADOR TRANSISTORIZADO, TENSÃO SAÍDA-5 ATÉ 20 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO-5 ATÉ 30 V, TECNOLOGIA TTL (TRANSISTOR-TRANSISTOR LOGIC), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TX	Circuito Integrado MOC3020	UN	45
429532	CIRCUITO INTEGRADO, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO OPTOACOPLADOR TRANSISTORIZADO, TENSÃO SAÍDA-5 ATÉ 20 V, TENSÃO ALIMENTAÇÃO-5 ATÉ 30 V, TECNOLOGIA TTL (TRANSISTOR-TRANSISTOR LOGIC), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS TX		UN	35
393752	CIRCUITO INTEGRADO, CORRENTE NOMINAL 1,5 A, TIPO REGULADOR TENSÃO, TENSÃO SAÍDA 1,25 - 33 V, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM317T	circuito integrado LM317	UN	35
291589	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 14 UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 7909		UN	25
291590	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 14 UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 7912		UN	25
291591	CIRCUITO INTEGRADO,		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 33/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	QUANTIDADE PINOS 14 UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 7915			
348753	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 16, TIPO CONTADOR DE DÉCADA, ENCAPSULAMENTO PDIP, REFERÊNCIA 2 CD4017B (TEXAS INSTRUMENTS)	Circuito Integrado SN74HC164N	UN	25
348753	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 16, TIPO CONTADOR DE DÉCADA, ENCAPSULAMENTO PDIP, REFERÊNCIA 2 CD4017B (TEXAS INSTRUMENTS)	Circuito Integrado SN74HC165N	UN	25
348753	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 16, TIPO CONTADOR DE DÉCADA, ENCAPSULAMENTO PDIP, REFERÊNCIA 2 CD4017B (TEXAS INSTRUMENTS)		UN	25
291585	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 16 UN, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO, REFERÊNCIA 1 LF356N		UN	65
349146	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM 7805		UN	65
349148	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM 7812		UN	25
354429	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM7818		UN	25
354424	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220,		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 34/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	REFERÊNCIA 2 LM7909			
354426	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM7912		UN	25
354427	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM7918		UN	25
401087	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 3 LM7815		UN	65
401086	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 3 LM7915		UN	65
318715	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 LM741CH		UN	25
461354	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO MULTIPLICADOR ANALÓGICO, ENCAPSULAMENTO DIP, REFERÊNCIA 3 AD633	Circuito Integrado DG211	UN	25
286100	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8/DIP UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1 INA128PA		UN	80
401082	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, ENCAPSULAMENTO DIP, REFERÊNCIA 3 OPA2277P (TEXAS INSTRUMENTS)	REFERÊNCIA 3 OPA177GP (TEXAS INSTRUMENTS).	UN	100
349252	CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 8, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL, ENCAPSULAMENTO DIP,		UN	40

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 35/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	REFERÊNCIA 2 LM741			
336913	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 2 CD 4081		UN	60
352753	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 2 CD4093		UN	15
349463	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 2 PIC 16F685 I/P		UN	25
248212	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7400, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	65
248213	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7404, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	65
248206	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 741, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	25
248214	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 7432, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	65
411271	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA CD4001, QUANTIDADE PINOS 14, ENCAPSULAMENTO DIP, TECNOLOGIA CMOS (COMPLEMENTARY METAL OXIDE SILICON), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 4 PORTAS LÓGICAS NOR		UN	15
260768	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA CD40106BE, A P L I C A Ç Ã O E L E T R O E L E T R Ô N I C O		UN	65
349254	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LF 351, QUANTIDADE PINOS 8, TIPO AMPLIFICADOR OPERACIONAL JFET, ENCAPSULAMENTO DIP		UN	30
248208	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 317,		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 36/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA			
260773	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM324N, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO		UN	25
257553	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 358, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	40
248205	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 555, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	35
268775	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM7805, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CORRENTE NOMINAL 1,5 A		UN	25
260776	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM78L12, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO		UN	25
265715	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM7905, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO		UN	25
268776	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM7905, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CORRENTE NOMINAL 1,5 A		UN	25
264111	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA NE555N, QUANTIDADE PINOS 8 UN, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	85
260780	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA NE556N, A P L I C A Ç Ã O ELETROELETRÔNICO		UN	25
257244	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TIL 111 (OPTOACOPLADOR), QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	85
244437	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TL494CN,		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 37/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	QUANTIDADE PINOS 16, APLICAÇÃO FONTE ALIMENTAÇÃO			
257230	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TTL 7402, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	25
257229	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA TTL 7408, QUANTIDADE PINOS 14, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	75
257557	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA UC3844N, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	75
393750	CIRCUITO INTEGRADO, TIPO REGULADOR TENSÃO, TENSÃO SAÍDA-5 V, ENCAPSULAMENTO TO 220, REFERÊNCIA 2 7905		UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 78L12 TO-92, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REGULADOR DE TENSÃO DE 12V POSITIVO.	UN	35
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 79L12 TO-92, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REGULADOR DE TENSÃO DE 12V NEGATIVO.	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM1525 TO-92, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERENCIA DE TENSÃO DE 2,5V.	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM1541 TO-92, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, REFERENCIA DE TENSÃO DE 4,096V.	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM2907N-8, PDIP,	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 38/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CONVERSOR FREQUÊNCIA PARA TENSÃO.		
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA MAX485, PDIP, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TRANSCEPTOR RS-485 / RS-422	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA MCP3201, PDIP, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CONVERSOR A/D 12 BITS DE 2,7V COM INTERFACE SERIAL	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA MCP3208, PDIP, QUANTIDADE PINOS 16, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CONVERSOR A/D DE 12 BITS, 8 CANAIS COM INTERFACE SERIAL SPI.	UN	45
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA MCP3301, PDIP, QUANTIDADE PINOS 8, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CONVERSOR A/D 13 BITS COM INTERFACE SERIAL SPI.	UN	25
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	Driver Ponte H Dupla L298n L298. (https://www.filipeflop.com/produto/driver-motor-ponte-h-l298n/)	UN	50
20540	CIRCUITO MINIATURIZADO	Encoder Rotativo Ec11 Rotary Sensor Arduino Pic - 0053. (https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-783855075-encoder-rotativo-ec11-rotary-sensor-arduino-pic-0053-_JM)	UN	35
379868	COMPONENTE ELETRÔNICO - DISPLAY 7 SEGMENTOS, MODELO CATODO COMUM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA DIGITAL, LÓGICA SEQUÊNCIAL	Display de Led cor Azul Catodo HS-5101AB	UN	40
399754	CONECTOR ÁUDIO-VÍDEO, TIPO JACK J4 DC-002, APLICAÇÃO	Conector de Fonte de Alimentação JACK J4 DC-002	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 39/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
327214	CONECTOR ÁUDIO-VÍDEO, TIPO P2 STÉREO MACHO, CARACTERÍSTICA ADICIONAL METÁLICO PROFISSIONAL C/ MOLAS E BANHADO À OURO		UN	35
428038	CONECTOR ÁUDIO-VÍDEO, TIPO P4 FÊMEA, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS	Plug P4, 2,1x5,5x10mm Com Rabicho. Diâmetro interno do furo.....: 2,1 mm (deve ser igual ao pino do jack) Diâmetro externo do pino do plug: 5,5mm Comprimento do pino.....: 10mm Obs: Com rabicho (alongamento do conector para proteger o fio de quebrar)	UN	25
439334	CONECTOR ÁUDIO-VÍDEO, TIPO VGA DB15 FÊMEA, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS	Cabo 28AWG VGA(macho)/VGA(macho)com blindagem e pontas metálicas - 8 metros.	UN	12
111112	CONECTOR / CABO (FLAT CABLE) - MICROCOMPUTADOR	Cabo E/S para Raspberry Pi B+. Cabo plano de 40 vias com conectores de 2x20 se encaixa perfeitamente no conector GPIO do Raspberry Pi B+ para permitir a conexão com periféricos de baixo nível. Dimensões: 15cm de comprimento	UN	25
409632	CONECTOR ELÉTRICO, QUANTIDADE BORNE 1 A 12, COR PRETA, TRATAMENTO SUPERFICIAL BAQUELITE, CORRENTE NOMINAL 60 A, TENSÃO NOMINAL 600 V, TIPO CONSTRUTIVO EXPANSÃO, REFERÊNCIA FABRICANTE SINDAL 512, CARACTERÍSTICA CONDUTOR FIO ATÉ	ATE 12 MM2.	UN	10
409632	CONECTOR ELÉTRICO, QUANTIDADE BORNE 1 A 12, COR PRETA, TRATAMENTO SUPERFICIAL BAQUELITE, CORRENTE NOMINAL 60 A, TENSÃO NOMINAL 600 V, TIPO	fio até 16mm2	UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 40/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CONSTRUTIVO EXPANSÃO, REFERÊNCIA FABRICANTE SINDAL 512, CARACTERÍSTICA CONDUTOR FIO ATÉ			
68241	CONECTOR ELETRONICO DE INSERCAO	Adaptador USB-A Fêmea Para USB-A Fêmea	UN	10
68241	CONECTOR ELETRONICO DE INSERCAO	Adaptador USB A Fêmea Para USB Mini B 5 Pinos Macho	UN	15
68241	CONECTOR ELETRONICO DE INSERCAO	Adaptador USB-A Macho Para USB-A Macho	UN	10
352818	CONECTOR, MATERIAL BAQUELITE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BARRA SINDAL P/CABO DE 4 MM	ATE 4MM2.	UN	12
275770	CONECTOR, MATERIAL PLÁSTICO FLEXÍVEL, TIPO SINDAL, BITOLA FIO 2,5 MM2, NÚMERO CONECTORES 12 UN		UN	35
338798	CONECTOR, MATERIAL POLIETILENO, TIPO SINDAL, BITOLA FIO 10 MM, NÚMERO CONECTORES 12, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BARRA SINDAL P/FIO DE 10 MM	ATE 10 MM2.	UN	35
293301	CONJUNTO FERRAMENTAS, COMPONENTES FERRO DE SOLDA, SUGADOR DE SOLDA, EXTRATOR DE CHI, APLICAÇÃO MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS E L E T R Ô N I C O S , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS KIT COM 42 PEÇAS, MALETA PLÁSTICA C/MARCAÇÃO ESP E	KIT ANTI-ESTÁTICO COM MANTA, CABO, PULSEIRA, LUVA, PINCEL E PINÇAS	UN	30
150041	C O N J U N T O MICROPROCESSADOR	CIRCUITO INTEGRADO Tensão de Referência MCP1525	UN	12
150041	C O N J U N T O MICROPROCESSADOR	CIRCUITO INTEGRADO Tensão de Referência MCP1541	UN	12
140317	CONVERSORA VIDEO	Conversor VGA para HDMI com saída de áudio. Tamanho 20x10cm, complete o sinal HDMI convertidos para saída VGA sinal digital, suporte para conversão de sinal analógico, apoio 1.0 / 1.1 / 1.2 HDCP, instalação rápida, built-in	UN	12

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 41/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		chip de conversão, suporte hot plug, formato de entrada de vídeo HDMI: 480i / 576i/ 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p, com a interface de saída de áudio e link de áudio, suporte para saída de áudio, pode ser aplicado para as set-top boxes de rede, como há produtos de interface de áudio.		
399501	CRISTAL QUARTZO, APLICAÇÃO OSCILADOR, INVÓLUCRO METÁLICO, FREQUÊNCIA NOMINAL 10 MHZ	Cristal Oscilador 12 Mhz (12.000 kHz)	UN	55
424139	CRISTAL QUARTZO, TIPO O S C I L A D O R , ENCAPSULAMENTO HC49	Cristal Oscilador 16MHz Meia Caneca HC49S	UN	55
326324	DECAPADOR, MATERIAL METAL REVESTIDO PLÁSTICO, COMPRIMENTO 11 CM, APLICAÇÃO CABO PAR TRANÇADO, COMPONENTES LÂMINA CORTE FIO/DUPLA LÂMINA DECAPAGEM E CORTE , TIPO CABO UTP E STP, C A T E G O R I A 5 E , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS HT 501/		UN	5
452869	DIODO EMISSOR LUZ, COR AMARELA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	35
452867	DIODO EMISSOR LUZ, COR AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	35
452868	DIODO EMISSOR LUZ, COR VERDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V,		UN	85

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 42/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA			
452870	DIODO EMISSOR LUZ, COR VERMELHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FOCO DIFUSO, QUANTIDADE TERMINAIS 3, TENSÃO MÁXIMA 2,1 V, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM, CORRENTE NOMINAL 20 MA		UN	85
422685	DIODO EMISSOR LUZ, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM	LED, cor Amarelo, aplicação eletrônica, tensão máxima 3,5, diâmetro nominal 5mm, invólucro transparente.	UN	25
422685	DIODO EMISSOR LUZ, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM	LED, cor Azul, aplicação eletrônica, tensão máxima 3,5, diâmetro nominal 5mm, invólucro transparente.	UN	25
422685	DIODO EMISSOR LUZ, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM	LED, cor Verde, aplicação eletrônica, tensão máxima 3,5, diâmetro nominal 5mm, invólucro transparente.	UN	25
422685	DIODO EMISSOR LUZ, DIÂMETRO NOMINAL 5 MM	LED, cor Vermelho, aplicação eletrônica, tensão máxima 3,5, diâmetro nominal 5mm, invólucro transparente.	UN	25
348900	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, MODELO DB3, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS VBO:32VOLTS, ITRM:2A, ENCAPSULAMENTO DO-35	LED IR Infravermelho 10mm - Comprimento de onda: 850nm	UN	30
301005	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO FOTO, MODELO TIL31		UN	25
422686	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO HSD, M O D E L O 1 N 9 1 4 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ENCAPSULAMENTO DO-35, TENSÃO MÁXIMA 75 V		UN	25
301002	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO RÁPIDO, MODELO BYV26C		UN	25
387053	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO RÁPIDO,		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 43/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MODELO MUR 120, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RETIFICADOR			
387056	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO RÁPIDO, MODELO MUR 460, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RETIFICADOR		UN	75
399504	DIODO EMISSOR LUZ INFRAVERMELHA, TIPO SCHOTTKY, MODELO BAT43, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EM PADRÃO DO-35		UN	75
268883	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO 1N 4003, TENSÃO VDC 1000 V, POTÊNCIA 2 W, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL		UN	55
268884	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO 1N 4004, TENSÃO VDC 1000 V, POTÊNCIA 2 W, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL		UN	55
257568	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO 1N 4007, TENSÃO VDC 1000 V, POTÊNCIA 02 W, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL		UN	110
292282	DIODO RETIFICADOR, MATERIAL SILÍCIO, TIPO 1N 4148, TENSÃO VDC 75 V, APLICAÇÃO RETIFICAÇÃO DE SINAL	Diodo retificador, material silício, tipo 1n 4148, tensão vdc 75, aplicação retificação de sinal	UN	110
387051	DIODO RETIFICADOR, TIPO 1N 4007, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS ELETRONICOS		UN	55
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Chave Optica TP850 (www.soldafria.com.br)	UN	25
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 1W 1N4729 - 3,6V (proesi.com.br)	UN	25
215762	DIODO ZENER, TENSÃO	Diodo Zener 1W 1N4732 - 4,7V	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 44/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	(proesi.com.br)		
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 1W 1N4735 - 6,2V (proesi.com.br)	UN	25
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 1W 1N4736 - 6,8V	UN	40
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 5V1 5W 1N5338 (www.soldafria.com.br)	UN	25
215762	DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL 6,80 V, TOLERÂNCIA-5 A 5 PER, POTÊNCIA MÁXIMA 0,40 WATT, INVÓLUCRO A 398A	Diodo Zener 5W 1N5346 - 9,1V (proesi.com.br)	UN	40
323671	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, FUNCIONAMENTO TERMOMAGNÉTICO, NÚMERO PÓLOS 3, CORRENTE NOMINAL 50 A, CAPACIDADE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA 6 KA, TIPO MINI, TENSÃO NOMINAL 220/380 V, REFERÊNCIA SIEMENS, CURVA DE DISPARO C		UN	25
319131	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, NÚMERO PÓLOS 1, CORRENTE NOMINAL 10 A, TIPO MINI, TENSÃO NOMINAL 127/220 V		UN	20
319130	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, NÚMERO PÓLOS 1, CORRENTE NOMINAL 16 A, TIPO MINI, TENSÃO NOMINAL 127/220 V		UN	2
41408	DISPLAY TIPO LCD	Display LCD 16x2 Backlight Azul. Especificações: – Cor backlight: Azul – Cor escrita: Branca – Dimensão Total: 80mm X 36mm X 12mm – Dimensão Área visível: 64.5mm X 14mm	UN	35

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 45/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		– Dimensão Caracter: 3mm X 5.02mm – Dimensão Ponto: 0.52mm X 0.54mm		
41408	DISPLAY TIPO LCD	Display LCD 20x2 c/ Back Azul MGD2002D-NSW.	UN	35
41408	DISPLAY TIPO LCD	Display LCD 20x4 Tela Azul Com Interface IIC/I2C Para Arduino. Tensão de alimentação: 5V - Interface: I2C - I2C Endereço: 0x27 - Definição Pin: GND, VCC, SDA, SCL - Contraste ajustar: potenciômetro - Formato de exibição: 20 Caracteres x 4 linhas - Texto branco, luz de fundo azul - Tamanho: 9.8x6x1.2mm.	UN	30
23361	ELIMINADOR DE PILHA	Fonte Chaveada DC 12V 1A Cabo 1M P4 2,1mm x 5,5mm Com Led. Características: Corrente: 1A ou 1000mA Tensão: 12VDC (Tensão Contínua) Entrada: 110 a 240 VAC automático, não precisa mudar chave! Fonte chaveada com o plug P4 para jack J4 com pino de 2,1mm de diâmetro. Já com plug AC adequado ao novo padrão brasileiro (não utiliza pino central de terra)	UN	10
23361	ELIMINADOR DE PILHA	Fonte DC Chaveada 12V 2A. Especificações: – Tensão de entrada: Bivolt 100~250VAC 47~64Hz – Tensão de saída: 12VDC – Potência: 24W – Corrente de saída máxima: 2A – Plugue: P4 Acompanha: 01 – Fonte DC 12V 2A Plug P4. (www.filipeflop.com)	UN	10
23361	ELIMINADOR DE PILHA	Fonte Universal Elimina Pilhas 1,5V, 3V, 4,5V, 6V, 7,5V, 9V, 12V.	UN	5

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 46/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		Fonte universal; AC/DC - 7 Saídas; Chave para inverter a polaridade; Potência: 18W; Entrada: 110/220 AC 60/50HZ; Saída: 1,5/3/4,5/6/7,5/9/12V DC; Corrente máxima: 1000MA. (http://ventro.com.br)		
4839	EQUIPAMENTO DE EMENDAR CABO	Adaptador Emenda RJ12 YH-201 6P4C 1F x 1F	UN	6
219477	ESTAÇÃO SOLDA, TIPO CORRENTE ALTERNADA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, FORMATO PONTA REDONDO CHANFRADO, TIPO PONTA REMOVÍVEL, CONTROLE CALOR INCLUÍDO, CONTROLE TERMOSTÁTICO INCLUÍDO, TEMPERATURA MÁXIMA 400 C, VALOR RESISTÊNCIA		UN	15
379117	EXTENSÃO ELÉTRICA, COMPRIMENTO 10 M, ACESSÓRIOS 4 TOMADAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PROTETOR E ADAPTADOR COM BORNE PARA ALTERNADO R, TENSÃO NOMINAL 127 V		UN	30
345983	EXTENSÃO ELÉTRICA, COMPRIMENTO 5 M, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2, ACESSÓRIOS 4 TOMADAS FÊMEAS, NÚMERO PÓLOS 2P + T		UN	25
328781	EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO CABO PP PLANO, COMPRIMENTO 50 M, TENSÃO 250 V, CORRENTE 10 A, ACESSÓRIOS 5 TOMADAS FÊMEAS E PLUGUE TERRA, NÚMERO PÓLOS 2P + T, FORMAÇÃO DO CABO 3 X 2,5 MM2		UN	16
311615	EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO CABO PP PLANO, COMPRIMENTO 5 M, COMPONENTES 3 TOMADAS FÊMEA PARA DOIS PINOS		UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 47/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	REDONDOS, SEÇÃO NOMINAL 0,75 MM2			
407481	EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 30 M, COMPONENTES 3 TOMADAS FÊMEAS E PLUGUE TERRA, TENSÃO NOMINAL 250 V, NORMAS TÉCNICAS NBR 14136, CORRENTE NOMINAL 10 A	Extensão cabo PP 2x1,5mm 30m de comprimento com 3 tomadas 20A, fio cabo PP	UN	12
365004	EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO PP, COMPRIMENTO 2 M, NÚMERO PÓLOS 2P + T, FORMAÇÃO DO CABO 3 X 1,5 MM2, COR PRETO, TENSÃO NOMINAL 750 V, APLICAÇÃO COMPUTADOR, TEMPERATURA OPERAÇÃO 70 , FORMATO CONTATO 3 PINOS CILÍNDRICOS EM 180 , NORMAS		UN	12
395392	EXTENSÃO ELÉTRICA, TIPO SIMPLES, COMPRIMENTO 20 M, ACESSÓRIOS 3 ENTRADAS		UN	20
372084	FERRO DE SOLDAR, POTÊNCIA 40 W, TENSÃO 127 V, APLICAÇÃO INDUSTRIAL, FORMATO PONTA RETA, MATERIAL PONTA ESTANHO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESISTÊNCIA CONVENCIONAL		UN	18
231179	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/220 V, POTÊNCIA MÁXIMA 1.100/2.200 W, CORRENTE MÁXIMA 10 A, QUANTIDADE SAÍDA 6 TOMADAS COM 3 PINOS TIPO FÊMEA COM A T E R R A M E N T O , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA E VOLTÍMETRO		UN	240
315072	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/220 V, POTÊNCIA MÁXIMA 1270/2200 VA, QUANTIDADE SAÍDA 4 TOMADAS COM 3 PINOS TIPO FÊMEA COM ATERRAMENTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPRIMENTO CABO DE	20amperes	UN	45

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 48/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	FORÇA: MÍNIMO 1,3 M			
367598	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO BIVOLT 110/220 V, CORRENTE MÁXIMA 10 A	FILTRO DE LINHA + DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos), Classe III (ABNT NBR IEC 61643-1) para proteção de equipamentos eletroeletrônicos conectados à rede elétrica. Filtro EMI/RFI para a atenuação de ruídos causados por interferência eletromagnética e de radiofrequência. Chave Microdisjuntor: desarma ao detectar sobrecargas. Varistores de alta capacidade com proteção térmica. Comprimento do cabo de entrada: 1,5 Metros. Tensão Bivolt: 127 V e 220 V. Garantia do fabricante de 03 anos.	UN	75
338582	FIO COBRE ESMALTADO, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, GRAU R, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, BITOLA 29 AWG		KG	6
338580	FIO COBRE ESMALTADO, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, GRAU R, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, BITOLA 44 AWG		KG	6
353029	FIO COBRE ESMALTADO, GRAU 2, CLASSE H, CLASSE TÉRMICA 180 C, FORMA SEÇÃO TRANSVERSAL CIRCULAR TERMOESTÁVEL, MATERIAL REVESTIMENTO POLIÉSTER M O D I F I C A D O (POLIESTEREMIDA), BITOLA 31 AWG		KG	5
298750	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 180 C, SEÇÃO NOMINAL 26 AWG, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CLASSE ISOLAÇÃO H, GRAU R		KG	5
298751	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 180		KG	5

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 49/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	C, SEÇÃO NOMINAL 30 AWG, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CLASSE ISOLAÇÃO H, GRAU R			
248170	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 17, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248168	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 18, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248169	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 19, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248173	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 20, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248174	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 21, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248172	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 22, APLICAÇÃO ENROLAMENTO MOTOR ELÉTRICO		KG	5
248171	FIO COBRE ESMALTADO, TEMPERATURA TRABALHO 300 C, TENSÃO 220 V, SEÇÃO NOMINAL NÚMERO 23, APLICAÇÃO ENROLAMENTO		KG	5

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 50/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MOTOR ELÉTRICO			
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR AMARELA	RO 100.00 M	2
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR AZUL	RO 100.00 M	2
293145	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 0,75 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V	COR VERMELHA	RO 100.00 M	2
416519	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL, BITOLA 10 MM2, COR AZUL, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V		M	35
294192	FIO ELETRICO, TIPO FLEXÍVEL/ CABINHO, BITOLA 10 MM2, COR PRETA, MATERIAL CONDUTOR COBRE, MATERIAL ISOLAMENTO PVC, TENSÃO 750 V		M	35
219167	FIO SOLDA, MATERIAL NÚCLEO FLUXO, TEOR ESTANHO 63 PER, TEOR CHUMBO 37 PER, DIÂMETRO 1 MM, PRAZO VALIDADE 24 MESES, PERCENTUAL MATERIAL NÚCLEO 1,20 A 1,60 PER, NORMAS TÉCNICAS ASTM B 32/94		CRT 500.00 G	15
219169	FIO SOLDA, MATERIAL NÚCLEO RESINA, TEOR ESTANHO 60 PER, TEOR CHUMBO 40 PER, DIÂMETRO 0,70 MM, PRAZO VALIDADE 24 MESES, PERCENTUAL MATERIAL NÚCLEO 2,20 A 2,60 PER, NORMAS TÉCNICAS ASTM B 32/94		CRT 500.00 G	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 51/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
367831	FIO TELEFÔNICO, TIPO JUMPER, MATERIAL CONDUTOR COBRE, COR PRETO E BRANCO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 24 AWG, DIÂMETRO NOMINAL MÁXIMO 0,97 CM, COMPRIMENTO 200 M, APLICAÇÃO PARA DG TELEFÔNICO	JUMPER PARA PROTOBOARD. Conhecidos como WIRE JUMPERS ou CABLE JUMPERS, são cabos com ponteiros específicos para o uso em protoboards. Conjunto de 20 cabos com cores e tamanhos sortidos, de aproximadamente 10cm a 15cm (de ponta a ponta) - macho/macho	UN	2
316892	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 69.000, COR PRETA, COMPRIMENTO 20, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RIGIDEZ DIALÉTRICA 31,5 KV/MM, AUTOFUSÃO		UN	65
226941	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 69.000 V, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90 C, COMPRIMENTO 5 M, LARGURA 19 MM, ESPESSURA 0,76 MM, NORMAS TÉCNICAS NBR 10.669, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS		UN	60
261972	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO PVC- COM ADESIVO A BASE DE BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 750, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90, COMPRIMENTO 50, LARGURA 19, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANTI-CHAMA	P 44	RO 50.00 M	30
262197	FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO PVC- COM ADESIVO A BASE DE BORRACHA, RESISTÊNCIA À TENSÃO ATÉ 750 V, COR VERMELHA, CLASSE TEMPERATURA 90 C, COMPRIMENTO 20 M, LARGURA 20 MM, ESPESSURA 0,19 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ANTI-CHAMA	UN	40

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 52/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
317671	FONTE ALIMENTAÇÃO, POTÊNCIA 500 W, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PADRÃO ATX	FONTE DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO ATX POTENCIA 1000 W.	UN	5
463628	FONTE ALIMENTAÇÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/240 V, TENSÃO SAÍDA 5 V, CORRENTE SAÍDA 20 A, TIPO CHAVEADA, FREQUÊNCIA NOMINAL 50/60 HZ	Fonte DC Chaveada 5V 3A USB Tipo C (www.filipeflop.com)	UN	5
340013	FUSÍVEL LIMITADOR CORRENTE, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A, COMPRIMENTO 20 MM, MATERIAL CORPO VIDRO		UN	150
354937	FUSÍVEL LIMITADOR CORRENTE, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 3,5 A, COMPRIMENTO 20 MM, TIPO USO INTERNO, MATERIAL CORPO VIDRO, AÇÃO NORMAL		UN	80
274140	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 0,25 A, FINALIDADE LIMITADOR CORRENTE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO AÇÃO NORMAL, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 20 MM		UN	50
292359	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 0,50 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	50
271087	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 10 A, FINALIDADE LIMITADOR CORRENTE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO AÇÃO RETARDADA, DIÂMETRO 10 MM		UN	70
292361	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 1,5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	100
257636	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 15 A, FINALIDADE LIMITADOR CORRENTE, APLICAÇÃO EQUIPAMENTOS INFORMÁTICA, TIPO AÇÃO		UN	150

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 53/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	NORMAL, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 15 MM			
292363	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 1 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	80
291441	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 2,5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 20 MM		UN	40
292364	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 2 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	80
327440	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 3 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TAMANHO 20 MM		UN	130
291443	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 4 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, VOLTAGEM 250 V, DIÂMETRO 20 MM		UN	80
292358	FUSÍVEL VIDRO, CORRENTE NOMINAL 5 A, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO 20 AG, VOLTAGEM 250 V		UN	150
254863	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 2,50 CM		UN	40
264669	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 2 CM		UN	25
262813	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 3 CM		UN	40
345943	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR PRETA, COMPRIMENTO 5 CM, ABERTURA 25 MM, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	30
257320	GARRA JACARÉ, MATERIAL		UN	30

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 54/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERDE, COMPRIMENTO 2,50 CM			
254864	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 2,50 CM		UN	36
264668	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 2 CM		UN	24
262815	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 3,70 CM		UN	25
262812	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 3 CM		UN	25
345944	GARRA JACARÉ, MATERIAL METAL, MATERIAL ISOLAMENTO BORRACHA, COR VERMELHA, COMPRIMENTO 5 CM, ABERTURA 25 MM, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	35
263142	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 0,47UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	25
263137	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 100UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	45
263134	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE,		UN	45

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 55/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 10UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER			
263144	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 1UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	25
263138	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 220UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	25
263143	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 2,2UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	25
263139	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 470UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	25
263133	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE		UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 56 / 91 digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 4,7UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER			
263136	INDUTOR RÁDIO-FREQUÊNCIA, MATERIAL NÚCLEO FERRITE, MATERIAL ESPIRAS COBRE ELETROLÍTICO ESMALTADO, APLICAÇÃO MONTAGEM DE CIRCUITOS IMPRESSOS, ENCAPSULAMENTO MINIATURA AXIAL, INDUTÂNCIA 47UH EM 1KHZ, TOLERÂNCIA 10 PER		UN	45
212360	INTERRUPTOR, TIPO EMBUTIR, QUANTIDADE PÓLOS 2 UN, QUANTIDADE SEÇÕES 1 UN, QUANTIDADE ALAVANCAS 1 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESPELHO	INTERRUPTOR, 1 TECLA, COR BRANCA.	UN	25
424183	INTERRUPTOR, TIPO SIMPLES, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS MÓDULO PULSADOR, APLICAÇÃO CAMPAINHA, TIPO ACIONAMENTO L-O (LIGADO-DESLIGADO), DIMENSÕES 4X2 OU 4X4 POL, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A	Interruptor tipo campainha. Externo. Sobrepor. Cor branca. Voltagem nominal 250V. Corrente nominal 10A.	UN	310
373716	INTERRUPTOR, TIPO SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES 1 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONJUGADO COM ESPELHO, COR BRANCA, POSIÇÃO RELATIVA EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	25
373717	INTERRUPTOR, TIPO SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES 2 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONJUGADO COM ESPELHO, COR BRANCA, POSIÇÃO RELATIVA EMBUTIR, TENSÃO NOMINAL 250 V, CORRENTE NOMINAL 10 A		UN	30
240486	INTERRUPTOR, TIPO	COM CAIXA	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 57/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	SOBREPOR, QUANTIDADE PÓLOS 2 UN, QUANTIDADE S E Ç Õ E S 1 U N , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS USO EXCLUSIVO EM CAIXA 75 MM X 75 MM/ SISTEMA X., COR BRANCO, CORRENTE 10 A, TENSÃO 250 V			
442543	KIT ELETRÔNICO, COMPONENTES 40 JAMPER DE COBRE, COR MULTICOLORIDO, BITOLA 24", TIPO JUMPERS MACHO - FEMEA PARA PROJETOS ELETRÔNICOS COM	Jumper Premium para Protoboard Macho-Fêmea 20 cm - Kit c/ 20 peças. CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none">- Jumpers para protoboard - kit com 20 peças;- Diferenciados por 10 cores;- Ideal para montagem de projetos, testes e simulações;- Fios revestidos e totalmente reutilizáveis;- 20 conectores machos em uma extremidade e na outra 20 conectores fêmeas;- Evita a perda de tempo durante a montagem. ESPECIFICAÇÕES: <ul style="list-style-type: none">- Extensão total do Jumper: 21,5cm;- Modelo: Jumpers tipo Fio;- Cores: Marrom, vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta, cinza, branco e preto;- Peso: ~16g.	UN	50
442542	KIT ELETRÔNICO, COMPONENTES 65 JAMPER DE COBRE BITOLA 22" (49 DE 110MM, 8 DE, TIPO JUMPERS MACHO - MACHO PARA PROJETOS ELETRÔNICOS COM	Jumpers para protoboard - kit com 20 peças; MACHO-MACHO <ul style="list-style-type: none">- Diferenciados por 10 cores;- Ideal para montagem de projetos, testes e simulações;- Fios revestidos e totalmente reutilizáveis;- 20 conectores macho em cada extremidade;- Evita a perda de tempo durante a montagem. ESPECIFICAÇÕES	UN	70

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 58/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		- Comprimento total do Jumper: 22 cm; - Terminal conectável: 6mm; - Modelo: Jumpers tipo Fio; - Cores: Marrom, vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta, cinza, branco e preto; - Peso: 16,2g.		
272296	LÂMPADA DICRÓICA, POTÊNCIA 15 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 6 V, APLICAÇÃO MICROSCÓPIO OLYMPUS, REFERÊNCIA PHILIPS 13528		UN	16
113042	LAMPADA HALOGENA	Lampadas halógenas de 50W de 127Volts GU 10 40 °C	UN	10
272287	LÂMPADA HALÓGENA, TENSÃO NOMINAL 6 V, POTÊNCIA NOMINAL 20 W, APLICAÇÃO MICROSCÓPIO CARL ZEISS, REFERÊNCIA FABRICANTE OSRAM 64250		UN	40
392144	LÂMPADA LED, TENSÃO NOMINAL BIVOLT V, POTÊNCIA NOMINAL 25 W, COR BRANCA, FLUXO LUMINOSO 640- 840 LM, FORMATO TUBULAR, COMPRIMENTO 600 MM, VIDA MÉDIA 50000 H		UN	45
356559	LÂMPADA PROJETOR MULTIMÍDIA, VIDA MÉDIA 3000 H, TIPO UHE, APLICAÇÃO PROJETOR EPSON POWERLITE S5, TENSÃO NOMINAL 110 V, POTÊNCIA NOMINAL 170 W, MODELO DA LÂMPADA ELPLP41		UN	2
456716	LÂMPADA ULTRAVIOLETA, TIPO GERMICIDA, TIPO BASE G13, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS EMITE RADIAÇÃO UV COM PICO 253,7NM, POTÊNCIA NOMINAL 30 W, COMPRIMENTO NOMINAL 893 MM, DIÂMETRO NOMINAL 25,5 MM, FORMATO TUBULAR, TIPO	20W	UN	2
449993	LUMINÁRIA, TIPO EMERGÊNCIA,	30 leds com bateria de Lítio.	UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 59/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MATERIAL CORPO PLÁSTICO ABS ALTO IMPACTO, FORMATO RETANGULAR, TIPO LÂMPADA LED, QUANTIDADE LÂMPADAS 30 UN, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 REFLETORES COM 15 LÂMPADAS, AUTONOMIA 12 HORAS, DIMENSÕES (LXAXP)			
440892	MICROPROCESSADOR, PROCESSADOR ATMEGA328-PU, ENCAPSULAMENTO DIP 28 PINOS, MEMÓRIA CACHE 32 KB, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO		UN	22
358065	MICROPROCESSADOR, PROCESSADOR ATMEGA8 16P, ENCAPSULAMENTO DIP 28 PINOS	Microcontrolador ATMEGA8-16PU	UN	32
195963	MÓDULO AMPLIFICADOR	Módulo ARM STM32 STM32F103C8T6. Microcontrolador compatível com STM32F103C8T6. Memória flash: 64 k. SRAM: 20 k. Tensão de operação: 3,3 V. Sleep, Stop e Standby Mode. 37 pinos GPIO. Consumo de corrente: 300 mA. Conexão micro USB. Dimensões: 53 mm x 22,5 mm x 11 mm. (www.filipeflop.com)	UN	22
195963	MÓDULO AMPLIFICADOR	Modulo Fonte XL6009 Step-up DC/DC. CI: XL6009; Tensão de entrada: 3,5V-32V. Tensão e saída ajustável: 6-35V. Eficiência: 96%. Corrente máx.: 4ª. Dimensões: 43 x 21 x 12 mm. (www.soldafria.com.br)	UN	15
195963	MÓDULO AMPLIFICADOR	Módulo Receptor GPS. Interface Serial RS232 e LVTTTL. Atualização: 1 Hz. Tensão de Entrada: 3.3VDC a 6 VDC. Protocolo NMEA, GPGGA, GPGSA, GPGSV, GPRMC, GPVTG. Configuração 9600 baud, 8, N, 1.	UN	12
465300	MÓDULO ELETRÔNICO,	Modulo Eletrônico de 4 reles 5V	UN	20

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras) / (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 60/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	MODELO RELÉ 4 CANAIS, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO MÓDULO DE ACIONAMENTO	para Arduino. Modelo: SRD-05VDC-SL-C. Tensão de operação: 5VDC. Permite controlar cargas de 220V AC. Corrente típica de operação: 15~20Ma. LED indicador de status. Pinagem: Normal Aberto, Normal Fechado e Comum. Tensão de saída: (30 VDC a 10A) ou (250VAC a 10A). Furos de 3mm para fixação nas extremidades da placa. Tempo de resposta: 5~10ms. Ativo baixo (Aciona com GND). Dimensões: 8 x 6 x 2 cm. Peso: 100 g (www.filipeflop.com)		
465300	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO RELÉ 4 CANAIS, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO MÓDULO DE ACIONAMENTO	Modulo Eletrônico de 8 reles 5V para Arduino Modelo: SRD-05VDC-SL-C. Tensão de operação: 5VDC. Permite controlar cargas de 220V AC. Corrente típica de operação: 15~20Ma. LED indicador de status. Pinagem: Normal Aberto, Normal Fechado e Comum. Tensão de saída: (30 VDC a 10A) ou (250VAC a 10A). Furos de 3mm para fixação nas extremidades da placa. Tempo de resposta: 5~10ms. Ativo baixo (Aciona com GND). Dimensões: 8 x 6 x 2 cm. Peso: 100 g (www.filipeflop.com)	UN	15
465378	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO W5100, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, TIPO SHIELD ETHERNET	Módulo Ethernet Shield W5100 com Slot para SD Card. (www.filipeflop.com)	UN	20
442548	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO WIFI ESP8266 NODEMCU ESP-12, USO ARDUÍNO E ROBOTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONECTOR MICRO-USB, 11 PORTAS GPIO, TENSÃO DE OPER, COMPONENTES CONVERSOR ANALOGO DIGITAL, WIRELESS PADRAO 802.11	Módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12 (www.filipeflop.com)	UN	22
301455	MOTOR ELÉTRICO, TIPO SERVOMOTOR DC, TENSÃO 12	Mini Motor DC N20 para Projetos. ESPECIFICAÇÕES:	UN	20

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 61/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	V, ROTAÇÃO 3000 RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DIREÇÃO DE ROTAÇÃO REVERSÍVEL, TORQUE MOTOR 0,030 NM, REFERÊNCIA FUTABA	- Tensão de trabalho: 1.5V - 7.4V; - Corrente: 30-80mA; - Rotações: 12.000RPM; - Diâmetro do eixo : 1mm; - Saída do comprimento do eixo: 3mm; - Dimensões (C x L x E): 15 x 12 x 10 mm; - Peso: 4g.		
301456	MOTOR ELÉTRICO, TIPO SERVOMOTOR DIGITAL, TENSÃO 4,8 V, TORQUE MOTOR 0,050 NM, REFERÊNCIA FUTABA		UN	14
49875	PASTA DE SOLDA FORTE	Fluxo Pastoso – RMA 223. Pasta a base de breu, hidrocarbonetos e ácidos orgânicos, indicada para uso profissional em trabalhos de soldagem metálica com soldas a base de misturas eutéticas de Estanho. Age como fluxo de solda promovendo a remoção da oxidação dos pontos de solda, além de melhorar a molhabilidade do metal na região em que se deseja soldar. Características Cor Amarelo claro Aspecto Pasta Solubilidade..... Solúvel na maioria dos álcoois e hidrocarbonetos Odor Característico ao breu (http://implastec.com.br) Seringa de 10g	UN	25
426028	PEÇAS / ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS, APLICAÇÃO BOMBA PERISTÁLTICA, TIPO 4 MANGUEIRA SILICONE		UN	12
21806	PILHA	bateria 09 volts	UN	80
317537	PILHA RECARREGAVEL,		EMB 4.00	44

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 62/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	COMPOSIÇÃO NÍQUAL METAL HIDRETO (NIMH), MODELO AAA, TENSÃO 1,2 V, CAPACIDADE CORRENTE 750 MAH		UN	
321139	PILHA RECARREGAVEL, COMPOSIÇÃO NÍQUAL METAL HIDRETO (NIMH), TAMANHO PILHA PALITO, MODELO AAA, TENSÃO 1,5 V, CAPACIDADE CORRENTE 800 MAH		EMB 2.00 UN	100
319647	PILHA RECARREGAVEL, TAMANHO PILHA PEQUENA, MODELO AA, TENSÃO 1,2 V, CAPACIDADE CORRENTE 2000 MAH		UN	100
415869	PILHA, TAMANHO GRANDE, MODELO 6F22, SISTEMA ELETROQUÍMICO NIMH, TENSÃO NOMINAL 9 V		UN	32
235926	PILHA, TAMANHO GRANDE, TIPO ALCALINA, TENSÃO 1,5 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO RECARREGÁVEL		EMB 4.00 UN	48
435129	PILHA, TAMANHO MÉDIA, MODELO C, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS NÃO CONTÉM MERCÚRIO E CÁDMIO, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 1,5 V		EMB 2.00 UN	42
240716	PILHA, TAMANHO MÉDIA, TIPO ALCALINA, MODELO C		EMB 2.00 UN	48
432380	PILHA, TAMANHO PALITO, MODELO AAA, SISTEMA ELETROQUÍMICO LITHIUM, TENSÃO NOMINAL 1,5 V		EMB 2.00 UN	240
410947	PILHA, TAMANHO PEQUENA, MODELO A23, SISTEMA ELETROQUÍMICO ALCALINA, TENSÃO NOMINAL 12 V		UN	80
231790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA		EMB 6.00 UN	220
231790	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AA		EMB 4.00 UN	1010
231788	PILHA, TAMANHO PEQUENA,		EMB 6.00	180

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 63/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TIPO ALCALINA, MODELO AAA		UN	
231788	PILHA, TAMANHO PEQUENA, TIPO ALCALINA, MODELO AAA		EMB 2.00 UN	1220
269041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR AMARELA)	UN	22
269041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR PRETO)	UN	22
269041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL, (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	45
269041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL VERDE	UN	22
288736	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	22
414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Arduino Due . Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz 54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM 12 entradas analógicas 4 UARTS (interfaces seriais) 512 Kb de memória Botão de reset Botão "erase", que elimina o programa presente na memória da placa 2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.	UN	12
414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente	UN	26

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 64/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)		
414000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino. Especificações Uno R3: – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz.	UN	20
414656	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO DUEMILANOVE, CONECTORES 14 PINOS I/O DIGITAIS E 6 PINOS ANALÓGICOS, COMPONENTES FONTE ALIMENTAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO USB, PROCESSADOR ATMEGA 328	UTILIZADO PARA DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS EM MICROELETRÔNICA E ROBÓTICA.	UN	18
150309	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO	FENOLITE COBREADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLACA VIRGEM, DIMENSÕES: 30 X 30 cm.	UN	35
150309	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	35
343285	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO FÊMEA DE LINHA		UN	45
343284	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO MACHO DE LINHA		UN	45
151021	PLUGUE	Plugue fêmea, 20A/250V, para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 147136:2002 atualizada	UN	25

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 65/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
151021	PLUGUE	Plugue macho, de 20 A/250V para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25
350639	PLUGUE, TIPO BANANA, COR CORPO VERMELHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ISOLAMENTO, COMPRIMENTO 36,4 MM, DIÂMETRO HASTE 3,9 MM, REFERÊNCIA 161 VERM. (OTTO & TERCÍLIO LTDA)		UN	15
285364	PLUGUE, TIPO MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PREENCHA CABO, MATERIAL PLÁSTICO	PINO PLUG MACHO 2P+T 10A PRETO TRIANGULO MAR GIRIUS, 90 graus	UN	25
74004	PONTA DE PROVA PARA INSTRUMENTO DE MEDICAO		UN	15
329420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	60
341764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	12
426843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	45
337239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	35
458422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR,	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	45

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 66/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA MÁXIMA 0,2			
393883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	35
393882	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM	UN	35
107468	PROTECTOR CONTRA SURTO TRANSITORIO ELETRICO - RAIOS / DESCARGA ATMOSFERICA	Tipo clamper 110/220V com adaptador de tomada in/out embutido.	UN	30
282451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 M M, A P L I C A Ç Ã O LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔNI-		UN	50
323224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	28
273229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS F L U O R E S C E N T E, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR		UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 67/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,			
251123	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 1.000 W, TENSÃO 110 VOLT, USO CAFETEIRA ELÉTRICA, COMPATIBILIDADE MODELO 151- UNIVERSAL		UN	12
260753	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 4.400 W, TENSÃO 127 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12
260634	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 5.400 W, TENSÃO 220 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12
249935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	22
212217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	66
211369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66
211380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 k.	UN	120
393584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66
342347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	180
393550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000		UN	66

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 68/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA			
211375	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	180
211418	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT		UN	55
211351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66
393606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66
393544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66
398844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
346999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	180
398843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
393538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO		UN	180

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 69/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	ELETRÔNICA			
393605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
347416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120
333921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	55
211352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
393545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
393609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
347417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	165
211381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	120
346832	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 1,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
393559	RESISTOR CARBONO,	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	180

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 70/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA			
333924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120
393591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 k.	UN	120
337333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	180
346833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm .Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	120
337348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
346831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
393589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	180
393588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W 30k.	UN	120
393608	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330	Resistor 330K 1% 1/4W	UN	180

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 71/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA			
212190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	165
211379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	120
346830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110
334007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120
212049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120
393595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3K.	UN	120
387653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180
346834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
333865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110
393590	RESISTOR CARBONO,	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	180

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 72/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA			
211374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	120
346901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
249888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	120
249888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51k.	UN	12
346899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
347043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
346835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
346994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	120
211393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
333862	RESISTOR CARBONO,	resistência nominal 82.000 OHM,	UN	120

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 73/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.		
346845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120
212280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10k.	UN	12
212280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10K.	UN	120
212458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 k.	UN	12
212458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5.	UN	110
212260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	12
212292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	12
274064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	66
349224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA + - 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1.	UN	45
349421	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM,	UN	100

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 74/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		
333866	RESISTOR FIO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55
212859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 2.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55
212859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55
212859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 3 PER, POTÊNCIA NOMINAL 25 WATT	UN	55
212859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55
212859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55
270867	RESISTOR FIO, TIPO		UN	55

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 75/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CONSTRUTIVO FIXO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 4.700 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT			
334045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	100
348835	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		UN	55
212930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55
212930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT		UN	55
213117	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55
212792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55
212792	RESISTOR FIO, TIPO		UN	55

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 76/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT			
213121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	100
213121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55
212880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	100
212880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	55
212880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55
212880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10		UN	55

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 77/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT			
212947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55
212947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	100.000 Ohms(100K), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	1.200 Ohms(1K2), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	1.300 Ohms(1K3), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	1.600 Ohms(1K6), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	24.000 Ohms(24K) tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	2.400 Ohms(2K4), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	240 Ohms (240R), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	25.000 Ohms(25K), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	27.000 Ohms (27K), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	300.000 Ohms(300K), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	3.600 Ohms(3K6), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	5.100 Ohms(5K1), tolerância +/- 5%.	UN	55

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 78/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	60
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	60
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	82 Ohms (82R), tolerância +/- 5%.	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	9.100 Ohms(9K1), tolerância +/- 5%.	UN	66
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	resistência nominal 120.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	Resistor 1R 5% 2W	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	Resistor 2K 5% 1W	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	Resistor 470R 5% 1W	UN	55
44180	RESISTOR FIXO DE CARBONO	Resistor de 0R33 Ohms 5W	UN	55
410613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9 (8 + 1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	55
150213	SENSOR	<p>Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">– Módulo MPU9250 com BMP180– Alimentação: 3.3V– Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, AD0– Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) <p>Acelerômetro:</p> <ul style="list-style-type: none">– CI MPU9250 (datasheet)– Acelerômetro 3 eixos– Giroscópio 3 eixos– Magnetômetro 3 eixos– Conexão I2C– Conversor analógico digital de 16	UN	15

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 79/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		bits Sensor de pressão BMP180: – CI BMP180 (datasheet) – Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa – Conexão I2C – Sensor de temperatura embutido – Calibração de fábrica Acompanha: 01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180 01 – Barra de pinos.		
150213	SENSOR	Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: -20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)	UN	10
150213	SENSOR	Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V±0.15mV/V. Zero Saída: ±. 1mV/V. Creep: 0.03% F. S./30 min. Impedância de entrada: 1115±10% . Impedância de saída: 1000±10% . - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: -20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65 Dimensões: 13mm(L) X 13mm(A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)	UN	10
150213	SENSOR	Sensor de Corrente Não Invasivo	UN	50

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 80/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		100A SCT-013. Especificações: – Modelo: SCT-013-000 (datasheet) – Corrente de entrada: 0-100A – Sinal de saída: Corrente/33mA – Material do Core: Ferrite – Dielétrico: 6000V AC/1min – Taxa anti-chama: UL94-V0 – Plug de saída: 3,5mm – Dimensão abertura: 13 x 13mm – Temperatura de trabalho: -25 a +70°C – Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)		
150213	SENSOR	Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: – Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) – Alimentação: 3 à 5VDC – Nível de sinal: 3 à 5V – Distância de detecção: 30 à 1000mm – Sistema de detecção: laser – Interface I2C – Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7mm. (www.filipeflop.com)	UN	15
150213	SENSOR	Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Alimentação: 5V DC – Corrente de Operação: 2mA – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m – Precisão.: 3mm. (www.filipeflop.com)	UN	15
150213	SENSOR	Sensor de Efeito Hall US1881. Especificações: – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND	UN	60

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 81/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		– Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5mm. (www.filipeflop.com)		
150213	SENSOR	Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Detecção, com limites entre 0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C. Especificações: – Chip: TSL2561 (datasheet) – Tensão de operação: 3-5V – Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux – Interface: I2C – Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) – Dimensões: 19 x 16mm. (www.filipeflop.com)	UN	20
150213	SENSOR	Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF. Especificações: – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. Acompanha: 01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit 01 – Barra de pinos. (www.filipeflop.com)	UN	8
150213	SENSOR	Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A. Especificações: – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm	UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 82/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		<ul style="list-style-type: none">– Tempo de resposta: <0,5s– Temperatura de trabalho: -20 a +85°C– Dimensões: 27 x 22mm. (www.filipeflop.com)		
150213	SENSOR	<p>Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">– Protocolo de comunicação: I2C– Chip Acelerômetro: ADXL345 (datasheet)– Endereço I2C: 0x53– Faixa do Acelerômetro: ±2, ±4, ±8, ±16g– Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet)– Endereço I2C: 0x69– Faixa do Giroscópio: ±250, 500, 2000°/s– Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet)– Endereço I2C: 0x1E– Chip Barômetro: BMP085 (datasheet)– Endereço I2C: 0x77– Tensão de operação: 3,3-5V– Peso: 5g– Dimensões: 25,8 x 16,8mm <p>Pinagem: Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos:</p> <ul style="list-style-type: none">– GND: GND– SCL: Clock I2C– SCA: Dados I2C– VCC: O sensor GY-80 é compatível com 3,3V e 5V. Se usando um Arduino Due, utilize 3,3V. Se Arduino Uno ou Arduino Mega, use 5V. (www.filipeflop.com)	UN	15
150213	SENSOR	<p>Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">– Termopar Tipo K– Faixa de medição: -50 à 400°C	UN	18

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 83/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		– Comprimento do sensor: 12,5mm – Comprimento do cabo: 1m – Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. (www.filipeflop.com)		
150213	SENSOR	Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Espessura: 3mm – Material: Acrílico – Cor: Azul – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm – Dimensões: 66 x 56 x 3mm – Peso: 10g. (www.filipeflop.com)	UN	8
310731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0 -	Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana.	UN	62
310731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0 -	Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: ± 0,4%Leit. ou ±1,1°C. * Aplicação:Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. * Diâmetro do Sensor: 6mm. * Material: Inox 304. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Conector: SoqueteTipo K.	UN	12

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 84/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
22632	SIRENE MULTIAPLICACAO	Sirene Piezoelétrica de 2 tons. Voltagem: 12 volts Consumo: 1m 200ma Potência de som: 122 db	UN	12
361478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	60
363149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	66
301440	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	Soquete Torneado 20 Pinos Corrente máxima.....: 1A Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC Resistência de contato máx...: 20 m Resistência de isolamento mín...: 1000 M Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto) Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (-T: -40°C a +105°C) Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida) Material dos terminais.....: Latão estanhado Força de inserção: 500 g ±10 g Força de extração.....: 160 g	UN	44
262782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUCÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL BICO TEFLON		UN	10
251164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO		UN	10

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 85/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	22 MM, COMPRIMENTO 192 MM			
274784	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESD, COM BICOS SUBSTITUÍVEIS		UN	5
21830	SUPORTE DE BATERIA	SUPORTE PARA BATERIA DE 9V	UN	12
21830	SUPORTE DE BATERIA	SUPORTE P/ BATERIA 2016/2025/2032 VERTICAL. Suporte de plástico na posição vertical Para soldar em placa de circuito impresso Compatível com pilhas 2016, 2025, 2032	UN	12
88323	SUPORTE PARA FERRO SOLDA	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA PEQUENO - SM	UN	8
88323	SUPORTE PARA FERRO SOLDA	Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS. (http://loja.multcomercial.com.br)	UN	10
370104	TERMINAL ELÉTRICO, MATERIAL COBRE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CONECTOR MODU	CONECTOR MODU FEMEA PCI DUPLO 2X6 12VIAS (http://www.tmgeletronica.com.br)	UN	12
428469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	35
370244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	20
35424	TOMADA	Tomada de embutir 2P+T com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136:2012.	UN	16
35424	TOMADA	Tomada de embutir com espelho na cor branca, de 20A /250V, de	PC	16

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 86/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
		acordo com a norma da ABNT NBR14136:2002 atualizada		
35424	TOMADA	T O M A D A P A D R ã O BRASILEIRA,HORIZONTAL, 10A, COM ESPELHO E PARAFUSOS	CX 1.00 UN	24
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	20
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	20
421402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	20
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	20
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V,	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110/220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm	UN	20

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 87/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Medida C: 41mm, Medida D: 60mm		
422895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	24
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	25
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	20
437555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	30
451518	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, REFERÊNCIA 1 BC337-40	Transistor BC337	UN	24
452890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA16-600B	UN	22
452890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA41-600B	UN	22
269016	TRANSISTOR, REFERÊNCIA BF245 C, TENSÃO TRABALHO 30 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 300 MW, CORRENTE ENTRADA 2 A 6,5 MA	Transistor BF245	UN	22
257282	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP120, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 60 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE	Transistor TIP120	UN	22

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 88@ufms.br, 91@ufms.br, digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	SAÍDA 5 A			
257287	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP122, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 100 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP122	UN	22
369805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	50 Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	45
369804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	46
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	46
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	24
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	24
369803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	24
330340	TRIMPOT MULTIVOLTAS, NOME TRIMPOT MULTIVOLTAS	Trimpot Multivoltas, resistência de 10	UN	12
371648	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM	UN	45
371649	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 50 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 50KOHM	UN	45
369939	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 1,5 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 50.00 M	8
369940	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL,		RO 100.00 M	8

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 89/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Código	Descrição	Descrição Complementar	Unidade	Quantidade
	DIÂMETRO 3 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC			
393464	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 4 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 100.00 M	10
393463	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 6 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC		RO 100.00 M	10

4. Dotação Orçamentária

A ser liberada no decorrer do exercício.

PARÁGRAFO 2º DO ARTIGO 7º DECRETO 7892/2013: § 2º Na licitação para registro de preços, não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

5. Prazo de Entrega/Execução

De acordo com o Edital.

6. Local de Entrega

De acordo com o Edital.

7. Prazo de Garantia

De acordo com o Edital.

8. Acompanhamento e Execução

De acordo com o Edital.

9. Critério de Julgamento

Menor Preço por Item

10. Exigências para Habilitação

De acordo com o Edital.

11. Obrigações e Responsabilidades das Partes

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONTE / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande -MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras)/ (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 -Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 90/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br



Serviço Público Federal

Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



I - DA UNIVERSIDADE

De acordo com o Edital.

II - DA CONTRATADA

De acordo com o Edital.

12. Forma e Prazo de Pagamento

De acordo com o Edital.

13. Sanções

De acordo com o Edital.

14. Disposições Gerais

Na proposta de preço, deverão estar inclusos todos os custos necessários ao atendimento do objeto, inclusive impostos diretos

e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, transportes, seguros incidentes ou que venham a incidir sobre o fornecimento. O pregoeiro poderá solicitar ao fornecedor, classificado em primeiro lugar, a amostra do material, ou catálogos e folders com a composição detalhada do produto, que deverá ser entregue no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da convocação. A amostra deverá ser entregue diretamente na Coordenadoria de Gestão de Materiais - UFMS - Avenida Costa e Silva, cidade universitária CEP: 79070-900, no horário das 08h às 11h e das 14h às 17h, de Segunda a Sexta-Feira, em Campo Grande/MS.

A Área Técnica procederá à análise da amostra em conformidade com as especificações constantes do presente Termo de Referência.

O teste a ser realizado aferirá a qualidade do item cotado, observados os seguintes critérios mínimos de aceitabilidade relacionados na especificações do Termo de Referência. A amostra deverá estar devidamente embalada e identificada com o número do pregão, o número do item, o CNPJ e o nome ou a razão social da licitante, podendo a proponente ser desclassificada, caso não esteja sua amostra de acordo com o proposto nesse subitem.

Caso a amostra da primeira colocada seja reprovada, serão convocadas as propostas remanescentes em ordem de classificação.

As amostras ficarão à disposição da licitante, que deverá retirá-las até o prazo de 20 (vinte) dias.

Para os itens de copos descartáveis, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o produto apresentado está de acordo com as normas da ABNT, NBR 14865.

PRAZO, CONDIÇÕES E LOCAL DE ENTREGA:

O prazo de entrega do material deverá ser de no máximo 10 dias a partir do recebimento da nota de empenho. Os bens devem ser, preferencialmente, entregues acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

Prazo de validade da ata: 12 meses. Os materiais serão aceitos e pagos somente após as constatações de suas características, consoante às ofertas e das condições de uso, bem como da aceitabilidade, podendo ser solicitadas substituições, conforme preceitos estabelecidos no Código de Defesa do Consumidor. Os materiais cotados deverão ser de primeira linha, novos, para primeiro uso. No caso de esgotamento de mercado do material ofertado na ocasião da licitação, ou a adjudicatária estiver com dificuldades para efetuar as entregas dos mesmos, poderão ser aceitos como opções para possíveis substituições, aqueles que comprovadamente possuem qualidades e rendimentos SUPERIORES aos ofertados. Fica terminantemente proibida a sub-rogação do compromisso pertinente ao ato licitatório, sob pena de responsabilidade civil à adjudicatária. Incidirão sanções e penalidades legalmente estabelecidas à adjudicatária por descumprimento das normas editalícias.

Diretoria de Gestão de Contratações - DICONT / PROADI

Av. Costa e Silva s/nº - Cidade Universitária - CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Fones: (67) 3345-3504, 3345-3584, 3345-3507, 3345-3506 (Secretaria de Compras) / (67) 3345-3508, 3345-3525, 3345-3502 (Secretaria de Patrimônio e Almoxarifado) / (67) 3345-3514 - Diretoria

Site: <https://proadi.ufms.br/coordenadorias/compras-e-logistica> - E-mails: digcoc.proadi@ufms.br, cadastro.proadi@ufms.br, cob.proadi@ufms.br, 91/91digap.proadi@ufms.br, almoxarifado.proadi@ufms.br

Anexo X - Relatório Itens do Processo.pdf

Item	Código	Descrição	Complemento	Unidade	Qtde	Valor Unitário	Total
1	469.189	ALARME SONORO CONTRA-INCÊNDIO, MATERIAL CAIXA PLÁSTICO ABS ANTI-CHAMA, ACIONAMENTO CENTRAL DE ALARME, ALIMENTAÇÃO 24 V, COR VERMELHA	Sirene Piezoelétrica de 2 tons. Voltagem: 12 volts Consumo: 1m 200ma Potência de som: 122 db - Cor preta	UN	12	66,25	795,00
2	430.878	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 100 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO EMIC	Célula de Carga 100g para Arduino / Sensor de Peso. Modelo: CC01; Carga nominal: 0 a 100g. Material: Liga de alumínio; Sinal de saída: 0.6mv/v. Precisão: 0.05% fs. Excitação: 5 ~ 12V DC. Cabo: Fios de 4 cores (padrão). Faixa de temperatura de operação: - 20C ~ 60C. Classe de proteção: IP65. Rosca: 2 x M3 (3mm). - Dimensões (CxLxE): 47x12x6mm. Peso: 5,4g. (www.usinainfo.com.br)	UN	10	70,00	700,00
3	436.912	CÉLULA CARGA, CAPACIDADE 1 KN, FAIXA UTILIZAÇÃO 0 A 1000 N, APLICAÇÃO CALIBRAÇÃO DE MÁQUINAS DE ENSAIO	"Célula de Carga - Sensor de Peso) 1kg para arduino. Tensão de operação (recomendada): 3 a 12VDC. Tensão de operação (máxima): 15VDC. Capacidade de peso: até 1kg. Quantidade de fios: 4. Potência nominal: 1.0mV/V±0. 15mV/V. Zero Saída: ±. 1mV/V. Creep: 0.03% F. S./30 min. Impedância de entrada: 1115±10% Ω. Impedância de saída: 1000±10% Ω. - Comprimento dos fios: 20cm. Temperatura de operação: - 20 ~ 65° celsius. Material: liga de alumínio. Classe da proteção: IP65 Dimensões: 13mm(L) X 13mm(A) X 80mm(C). Peso: 30g. (www.masterwalkershop.com.br)"	UN	10	46,00	460,00

4	441.036	DISPOSITIVO OPTICO - ELETRONICO, TIPO SENSOR DE INFRAVERMELHO, COMPONENTES LED INFRAVERMELHO(EMISSION) FOTOTRANSISTOR (RECEPTOR), DISTÂNCIA A SENSORA 950 MM, CARACTERÍSTICA MÁXIMA DETECÇÃO: 25 MM	"Sensor de Luz TSL2561 Lux Luminosidade. Detecção, com limites entre 0,1-40.000+ Lux. Mede separadamente luz infravermelha, espectro completo ou luz visível ao olho humano. Com interface I2C. Especificações: – Chip: TSL2561 (datasheet) – Tensão de operação: 3-5V – Faixa de medição: 0,1-40.000 Lux – Interface: I2C – Endereço I2C: 0x39, 0x29, 0x49 (selecionáveis com jumper) – Dimensões: 19 x 16mm. (www.filipeflop.com)"	UN	20	60,67	1.213,40
5	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR AMARELA)	UN	22	10,87	239,14
6	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL (FORNECER NA COR PRETO)	UN	22	10,87	239,14
7	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181 ENCAIXE LATERAL , (FORNECER NA COR VERMELHO).	UN	45	10,87	489,15
8	269.041	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERDE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	PINO BANANA 4mm, MODELO 181, ENCAIXE LATERAL VERDE	UN	22	10,87	239,14
9	288.736	PINO PARA TRANSMISSÃO, TIPO BANANA COM FURO, COR VERMELHA, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	22	9,15	201,30

10	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Arduino Due .</p> <p>Microcontrolador arm de 32 bits, o Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3. Clock de 84 Mhz</p> <p>54 entradas/saídas digitais, das quais 12 podem ser usadas como saída PWM</p> <p>12 entradas analógicas</p> <p>4 UARTS (interfaces seriais)</p> <p>512 Kb de memória</p> <p>Botão de reset</p> <p>Botão "erase", que elimina o programa presente na memória da placa</p> <p>2 TWI (Two Wire interface / Interface de 2 fios), que nada mais é do que a interface I2C.</p>	UN	12	425,27	5.103,24
11	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Placa Arduino Nano V3.0 + Cabo USB. Microcontrolador: ATmega328. Tensão de Operação: 5V. Tensão de Entrada: 7-12V. Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM). Portas Analógicas: 8. Corrente Pinos I/O: 40mA. Memória Flash: 32KB (2KB usado no bootloader). SRAM: 2KB. EEPROM: 1KB. Velocidade do Clock: 16MHz. Dimensões: 45 x 18mm. (www.filipeflop.com)</p>	UN	26	110,96	2.884,96
12	414.000	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO, CONECTORES CONEXÃO ETHERNET, APLICAÇÃO PLATAFORMA ARDUINO, MATERIAL PLÁSTICO DISPOSTO BASE METAL OU MADEIRA	<p>Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino.</p> <p>Especificações Uno R3:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Microcontrolador: ATmega328 (datasheet) – Tensão de Operação: 5V – Tensão de Entrada: 7-12V – Portas Digitais: 14 (6 podem ser usadas como PWM) – Portas Analógicas: 6 – Corrente Pinos I/O: 40mA – Corrente Pinos 3,3V: 50mA – Memória Flash: 32KB (0,5KB usado no bootloader) – SRAM: 2KB – EEPROM: 1KB – Velocidade do Clock: 16MHz. 	UN	20	145,57	2.911,40

13	414.656	PLACA CONTROLADORA, PADRÃO INTERFACE ARDUINO DUEMILANOVE, CONECTORES 14 PINOS I/O DIGITAIS E 6 PINOS ANALÓGICOS, COMPONENTES FONTE ALIMENTAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO USB, PROCESSADOR ATMEGA 328	UTILIZADO PARA DESENVOLVIMENTO DE EXPERIMENTOS EM MICROELETRÔNICA E ROBÓTICA.	UN	18	164,74	2.965,32
14	380.859	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FENOLITE COBREADO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, DIMENSÕES 30 X 30 CM	Placa virgem	UN	35	35,88	1.255,80
15	342.545	PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL FIBRA DE VIDRO COBREADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FACE DUPLA, DIMENSÕES 15 X 15 CM	Fibra de Vidro face 0.5oz, tamanho 20 cm (L) x 30 cm (C)	UN	35	59,75	2.091,25
16	343.285	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO FÊMEA DE LINHA		UN	45	17,52	788,40
17	343.284	PLUG ÁUDIO, TIPO XLR, MODELO MACHO DE LINHA		UN	45	17,52	788,40
18	350.639	PLUGUE, TIPO BANANA, COR CORPO VERMELHA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ISOLAMENTO, COMPRIMENTO 36,4 MM, DIÂMETRO HASTE 3,9 MM, REFERÊNCIA 161 VERM. (OTTO & TERCÍLIO LTDA)		UN	15	10,11	151,65
19	463.208	PLUGUE, TIPO FÊMEA, COR CORPO PRETA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, MATERIAL PLÁSTICO POLIAMIDA ANTI-CHAMA	Para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	10,70	267,50
20	285.364	PLUGUE, TIPO MACHO, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, NÚMERO PÓLOS 2 P, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM PRENSA CABO, MATERIAL PLÁSTICO	PINO PLUG MACHO 2P+T 10A PRETO TRIANGULO MAR GIRIUS, 90 graus	UN	25	10,25	256,25
21	428.431	PLUGUE, TIPO MACHO, NÚMERO PINOS 2 UN, FORMATO PINOS CILÍNDRICO, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 250 V	Plugue macho, de 20 A/250V para confecção de extensão de acordo com a norma da ABNT NBR 14136:2002 atualizada	UN	25	10,70	267,50
22	329.420	PONTA PROVA MULTÍMETRO, CONEXÃO BANANA 4 MM ISOLAÇÃO COMPLETA, REVESTIMENTO CABO SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE, TENSÃO ISOLAMENTO 1000 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEGURANÇA CATEGORIA III		UN	60	41,39	2.483,40
23	341.764	PONTA PROVA OSCILOSCÓPIO, ATENUAÇÃO 1:1 E 10:1, FREQUÊNCIA 200 MHZ, MODELO P2220	Ponta de Prova tektronix P2220, frequência 200MHZ	UN	12	250,00	3.000,00

24	426.843	PORTA-FUSÍVEL, MATERIAL POLIPROPILENO, APLICAÇÃO FUSÍVEL DE VIDRO 20AG, TENSÃO NOMINAL 250 V		UN	45	4,82	216,90
25	337.239	POTENCIÔMETRO MULTIVOLTAS, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, REFERÊNCIA 3006.P.1.104, TIPO TRIMMER	Potenciômetro Multivoltas modelo 3590s 5kOHM	UN	35	47,74	1.670,90
26	458.422	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TIPO CURVA LINEAR, TENSÃO MÁXIMA DA CHAVE 200 V, DIÂMETRO CORPO 16 MM, DIÂMETRO EIXO 5 MM, COMPRIMENTO TOTAL (EIXO E CORPO) 14 MM MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS POTÊNCIA MÁXIMA 0,2	POTENCIOMETRO LINEAR 10KOHM	UN	45	5,88	264,60
27	393.883	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM , TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 100 KOHM	UN	35	5,88	205,80
28	393.882	POTENCIÔMETRO ROTATIVO, TIPO MINIATURA SEM CHAVE, RESISTÊNCIA NOMINAL 50 KOHM, TIPO EIXO COM RANHURAS, APLICAÇÃO SOLDAGEM PLACA DE CI	POTENCIÔMETRO LINEAR 50KOHM	UN	35	6,50	227,50
29	374.466	PROTETOR CONTRA SURTO TRANSITORIO ELETRICO - RAIOS / DESCARGA ATMOSFERICA, TENSÃO NOMINAL 175 V, CORRENTE MÁXIMA SURTO 45 KA, TIPO CLAMPER	Tipo clamper 110/220V com adaptador de tomada in/out embutido.	UN	30	89,25	2.677,50
30	282.451	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 1.680, MODELO MP-1680, DIMENSÕES 220 X 127 X 18,50 MM, APLICAÇÃO LABORATORIAL, REALIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS ELETRÔN-		UN	50	159,07	7.953,50
31	323.224	PROTOBOARD, MATERIAL CORPO POLÍMERO ABS, MATERIAL CONTATO LIGA PRATA E NÍQUEL, NÚMERO FUROS 2.420, DIMENSÕES 0,30 A 0,80 MM	PROTOBOARD COM BASE, 2420A	UN	28	177,50	4.970,00
32	273.229	REATOR LÂMPADA, QUANTIDADE LÂMPADAS 2 UN, POTÊNCIA LÂMPADA 32 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 220 V, APLICAÇÃO LÂMPADAS FLUORESCENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARTIDA ELETRÔNICA, FATOR POTÊNCIA > OU = 96, DISTORÇÃO HARMÔNICA 10%,		UN	10	46,00	460,00

33	251.123	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 1.000 W, TENSÃO 110 VOLT, USO CAFETEIRA ELÉTRICA, COMPATIBILIDADE MODELO 151-UNIVERSAL		UN	12	70,00	840,00
34	260.753	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 4.400 W, TENSÃO 127 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	28,00	336,00
35	260.634	RESISTÊNCIA ELÉTRICA, POTÊNCIA 5.400 W, TENSÃO 220 VOLT, USO CHUVEIRO ELÉTRICO		UN	12	35,00	420,00
36	249.935	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1;4 W e 1%, de 10 Mega Ohm..	UN	22	2,18	47,96
37	212.217	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT		UN	66	2,18	143,88
38	211.369	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,18	143,88
39	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 100.000 Ohms(100K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
40	211.349	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - resistência nominal 120.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	55	1,32	72,60
41	211.380	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 100 kΩ.	UN	120	2,18	261,60
42	393.584	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	143,88
43	342.347	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W		UN	180	2,18	392,40
44	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	143,88
45	393.550	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.200 Ohms(1K2), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
46	211.375	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	180	2,18	392,40

47	211.418	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,125 WATT		UN	55	2,18	119,90
48	211.351	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	66	2,18	143,88
49	393.606	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	143,88
50	393.544	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	66	2,18	143,88
51	398.844	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
52	346.999	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor 10K 1% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
53	398.843	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
54	393.538	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 120 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
55	393.605	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
56	347.416	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	resistência nominal 12, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18	261,60
57	333.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 12 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	55	2,18	119,90
58	211.352	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	resistência nominal 150.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
59	393.545	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40

60	393.609	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
61	347.417	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO		UN	165	2,18	359,70
62	211.381	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 18.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	120	2,18	261,60
63	346.832	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 1,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
64	393.559	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1K5 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 1K5 5% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
65	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18	261,60
66	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.300 Ohms(1K3), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
67	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 1.600 Ohms(1K6), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
68	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 2.400 Ohms(2K4), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
69	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 240 Ohms (240R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
70	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 25.000 Ohms(25K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
71	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 300.000 Ohms(300K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
72	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 3.600 Ohms(3K6), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
73	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 62 Ohms (62R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32	79,20
74	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 750 Ohms (750R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12

75	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 1R 5% 2W	UN	55	1,32	72,60
76	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 2K 5% 1W	UN	55	1,32	72,60
77	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor 470R 5% 1W	UN	55	1,32	72,60
78	333.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	RESISTOR FIXO DE CARBONO - Resistor de 0R33 Ohms 5W	UN	55	1,32	72,60
79	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 20.000 Ohms (20K), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
80	249.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 24.000 Ohms(24K) tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
81	393.591	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22.000, POTÊNCIA NOMINAL 1/4, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 20 kΩ.	UN	120	2,18	261,60
82	337.333	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 220 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, TIPO FIXO	Resistor 220K 1% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
83	346.833	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistência nominal 2,2 Ohm .Potência nominal 1/4. Tipo fixo. Aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
84	337.348	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 22 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 W, TIPO FIXO	resistência nominal 22, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
85	211.355	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 27.000 Ohms (27K), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
86	346.831	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 2,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
87	393.589	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 2K2 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 2K2 5% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
88	393.588	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33.000 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W 30kΩ.	UN	120	2,18	261,60

89	393.608	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 330K 1% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
90	212.190	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 330 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT		UN	165	2,18	359,70
91	211.379	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	30 Ohms (30R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18	261,60
92	346.830	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3,3 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 3,3, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18	239,80
93	334.007	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 390 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W		UN	120	2,18	261,60
94	212.049	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 39 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	resistência nominal 3,9, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica	UN	120	2,18	261,60
95	393.595	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 3K3 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 3KΩ.	UN	120	2,18	261,60
96	387.653	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 W, APLICAÇÃO ELETRÔNICA		UN	180	2,18	392,40
97	346.834	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4,7 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 4,7, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
98	333.865	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 47, potência nominal 1, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	110	2,18	239,80
99	393.590	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 4K7 OHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Resistor 4K7 5% 1/4W	UN	180	2,18	392,40
100	249.924	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 5.100 Ohms(5K1), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
101	249.921	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 510 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 510 Ohms (510R), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
102	211.374	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	Resistor de Filme Metálico de 1/4 w, 1% e 5k6 Ohm.	UN	120	2,18	261,60

103	346.901	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 560 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 560.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
104	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	51 Ohms (50R), tolerância +/- 5.	UN	120	2,18	261,60
105	249.888	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 56 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	Resistor Fixo Filme Metalico 1% 1/4W, 51kΩ.	UN	120	2,18	261,60
106	346.899	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 680 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W	resistência nominal 680.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
107	347.043	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 68.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
108	346.835	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 6,8, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
109	346.885	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 68 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 68 Ohms (68R), tolerância +/- 5%.	UN	60	1,32	79,20
110	346.994	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6K8 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	Resistor Metal Filme 1% 1/4W 6K8 Ohm.	UN	120	2,18	261,60
111	211.393	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 820 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 820.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
112	393.601	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W, TIPO FIXO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 82 Ohms (82R), tolerância +/- 5%.	UN	55	1,32	72,60
113	333.862	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 82 KOHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 W	resistência nominal 82.000 OHM, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
114	346.845	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 8,2 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,5 W, TIPO FIXO	resistência nominal 8,2, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
115	249.882	RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL 9.100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 2 WATT	RESISTOR FIXO DE CARBONO - 9.100 Ohms(9K1), tolerância +/- 5%.	UN	66	1,32	87,12
116	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER , POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Filme Metálico 1% 1/4W 10kΩ.	UN	120	2,18	261,60

117	212.280	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,50 WATT	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W 10KΩ.	UN	120	2,18	261,60
118	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 360 kΩ.	UN	120	2,18	261,60
119	212.458	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 10, TOLERÂNCIA +/- 1, POTÊNCIA NOMINAL 0,25	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 5Ω.	UN	110	2,18	239,80
120	212.260	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 180.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 180.000, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
121	212.292	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 27 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 2 PER, POTÊNCIA NOMINAL 0,25 WATT	resistência nominal 27, potência nominal 1/4, tipo fixo, aplicação eletrônica.	UN	120	2,18	261,60
122	274.064	RESISTOR FILME METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 33K OHMS, TOLERÂNCIA +/- 1 PER, POTÊNCIA NOMINAL 1/4 WATT	Resistor 33K 1% 1/4W	UN	66	2,18	143,88
123	349.224	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 1 OHM, TOLERÂNCIA + - 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	Resistor Fixo Metal Filme 1% 1/4W, 1Ω.	UN	45	2,18	98,10
124	349.421	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 6,8 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, MATERIAL CORPO METÁLICO, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHM, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W	UN	100	2,18	218,00
125	333.866	RESISTOR FIO, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75	2.956,25
126	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 2.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	53,75	2.956,25

127	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	53,75	2.956,25
128	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 3 PER, POTÊNCIA NOMINAL 25 WATT	UN	55	53,75	2.956,25
129	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	53,75	2.956,25
130	212.859	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO AJUSTÁVEL, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	53,75	2.956,25
131	270.867	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 4.700 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
132	334.045	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL 10 W, APLICAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA		UN	100	22,50	2.250,00
133	348.835	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, RESISTÊNCIA NOMINAL 5.600 OHM, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 W		UN	55	22,50	1.237,50

134	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 15 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 100 WATT	UN	55	22,50	1.237,50
135	212.930	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS BRAÇADEIRA, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
136	213.117	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
137	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50	1.237,50
138	212.792	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.000 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
139	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	100	22,50	2.250,00
140	213.121	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1.237,50

141	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 1.500 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	100	22,50	2.250,00
142	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 150 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 20 WATT	UN	55	22,50	1.237,50
143	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50	1.237,50
144	212.880	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 10 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
145	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 47 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 10 PER, POTÊNCIA NOMINAL 10 WATT	UN	55	22,50	1.237,50
146	212.947	RESISTOR FIO, TIPO CONSTRUTIVO FIXO, TIPO TERMINAIS FIO, MATERIAL CORPO CERÂMICA, RESISTÊNCIA NOMINAL 470 OHMS, TOLERÂNCIA +/- 5 PER, POTÊNCIA NOMINAL 5 WATT		UN	55	22,50	1.237,50
147	410.613	RESISTOR REDE RESISTIVA, VALOR 1K OHM, NÚMERO DE PINOS 9(8+1) UN, CARACTERÍSTICA COMPOSTA DE 8 RESISTORES E 1 PINO COMUM, APLICAÇÃO LABORATÓRIO, NÚMERO DE RESISTORES 8 UN	Resistor 1KOHM, 5% ,1/4W	UN	55	1,32	72,60

148	465.158	<p>SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACCELERÔMETRO E GIROSCÓPIO</p>	<p>"Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180. Especificações: – Módulo MPU9250 com BMP180 – Alimentação: 3.3V – Pinos: 3.3V, GND, SCL, SDA, NCS, AD0 – Dimensões do módulo: 15 x 15 x 3,5mm (sem os pinos) Acelerômetro: – CI MPU9250 (datasheet) – Acelerômetro 3 eixos – Giroscópio 3 eixos – Magnetômetro 3 eixos – Conexão I2C – Conversor analógico digital de 16 bits Sensor de pressão BMP180: – CI BMP180 (datasheet) – Faixa de leitura de pressão: 300 à 1100hPa – Conexão I2C – Sensor de temperatura embutido – Calibração de fábrica Acompanha: 01 – Acelerômetro e Giroscópio 9 Eixos 10 DOF MPU-9250 com BMP180 01 – Barra de pinos."</p>	UN	15	130,00	1.950,00
-----	---------	--	--	----	----	--------	----------

149	465.158	SENSOR ELETRÔNICO, REFERÊNCIA MPU-6050 3 EIXOS, TIPO FIM DE CURSO, APLICAÇÃO ACELERÔMETRO E GIROSCÓPIO	<p>"Sensor GY-80 10 DOF Acelerômetro Giroscópio Magnetômetro Barômetro. Especificações: – Protocolo de comunicação: I2C – Chip Acelerômetro: ADXL345 (datasheet) – Endereço I2C: 0x53 – Faixa do Acelerômetro: ± 2, ± 4, ± 8, $\pm 16g$ – Chip Giroscópio: L3G4200D (datasheet) – Endereço I2C: 0x69 – Faixa do Giroscópio: ± 250, 500, 2000°/s – Chip Magnetômetro: HMC5883L (datasheet) – Endereço I2C: 0x1E – Chip Barômetro: BMP085 (datasheet) – Endereço I2C: 0x77 – Tensão de operação: 3,3-5V – Peso: 5g – Dimensões: 25,8 x 16,8mm Pinagem: Todos os sensores são acessíveis via I2C. Para começar basta conectar apenas 4 pinos: – GND: GND</p>	UN	15	205,00	3.075,00
150	460.925	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	<p>Sensor de Corrente Não Invasivo 100A SCT-013. Especificações: – Modelo: SCT-013-000 (datasheet) – Corrente de entrada: 0-100A – Sinal de saída: Corrente/33mA – Material do Core: Ferrite – Dielétrico: 6000V AC/1min – Taxa anti-chama: UL94-V0 – Plug de saída: 3,5mm – Dimensão abertura: 13 x 13mm – Temperatura de trabalho: -25 a +70°C – Comprimento do cabo: 150cm. (www.filipeflop.com)"</p>	UN	50	94,67	4.733,50

151	460.925	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR CORRENTE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COMPATÍVEL COM ARDUINO, RASPBERRY PI, PIC, AMR, TIPO EFEITO HALL, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO ELETRICIDADE, DIMENSÕES 31 X 13 X 12 MM	"Sensor de Efeito Hall US1881. Especificações: – Sensor US1881 (datasheet) – Tensão de operação: 3,5 à 24VDC – Baixo consumo de corrente – Pre-driver de coletor aberto – Corrente de saída máxima: 50mA – Proteção contra inversão de polaridade – Encapsulamento: TO-92 – Pinos: Vdd, Out e GND – Dimensões: 14,5 x 4,10 x 1,5mm. (www.filipeflop.com)"	UN	60	13,67	820,20
152	473.033	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR RAO ULTRAVIOLETA UV UVM-30 , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHIP: UVM-30 , TEMPERATURA DE TRABALHO:-20 A +85 C, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3 A 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR	"Sensor de Raio Ultravioleta UV UVM-30A. Especificações: – Chip: UVM-30A – Tensão de operação: 3-5V – Tensão de saída: 0-1V (correspondente a 0-10 INDEX) – Exatidão: ±1UV INDEX – Corrente padrão: 0,06mA – Tamanho de onda UV: 200-370nm – Tempo de resposta: <0,5s – Temperatura de trabalho: -20 a +85°C – Dimensões: 27 x 22mm. (www.filipeflop.com)"	UN	10	128,50	1.285,00
153	473.034	SENSOR ELETRÔNICO, TIPO SENSOR ULTRASSÔNICO, REFERÊNCIA PADRÃO: JSN-SR04T, DISTÂNCIA ENTRE 25 CM A 4,5 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS A PROVA D'ÁGUA + MÓDULO PARA ARDUINO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, APLICAÇÃO DETECÇÃO DE DISTÂNCIA	"Sensor de Distância Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Alimentação: 5V DC – Corrente de Operação: 2mA – Ângulo de efeito: 15° – Alcance.: 2cm ~ 4m – Precisão.: 3mm. - (www.filipeflop.com)" ACOMPANHA - Suporte Sensor Ultrassônico HC-SR04. Especificações: – Espessura: 3mm - – Material: Acrílico - – Cor: Azul - – Diâmetro furos de fixação sensor: 3,8mm - – Dimensões: 66 x 56 x 3mm - – Peso: 10g. (www.filipeflop.com)	UN	15	54,67	820,05

154	440.275	SENSOR INFRATERMELHO, NÍVEL SENSIBILIDADE ALTA E BAIXA, ÁREA COBERTURA 2 à 80 CM, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 3,3 A 5 V, APLICAÇÃO CIRCUITOS ELETRÔNICOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACIONADO POR ONDAS ELETROMAGNÉTICAS, INFRATERMELHO	"Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF. Especificações: – BNO055 (datasheet) – 9 graus de liberdade (9-DOF) – Tensão de alimentação: 3 à 5VDC – Nível lógico dos pinos: 3V (tolerante 5V) – Interface I2C – Endereços I2C: 0x28 (padrão) ou 0x29 – Dimensões: 27 x 20 x 4mm. Acompanha: 01 – Sensor de Orientação Absoluta BNO055 9-DOF Adafruit 01 – Barra de pinos. (www.filipeflop.com)"	UN	8	585,00	4.680,00
155	461.033	SENSOR, TIPO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO EQUIPAMENTO DE LAMINAÇÃO, TIPO SENSOR MEDIÇÃO DE DISTANCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS RESOLUÇÃO DE 1.5 UM, DISTANCIA DE DETECÇÃO: 60 Å	"Sensor de Distância Laser VL53L0X Adafruit. Especificações: – Sensor de distância VL53L0X (Datasheet) – Alimentação: 3 à 5VDC – Nível de sinal: 3 à 5V – Distância de detecção: 30 à 1000mm – Sistema de detecção: laser – Interface I2C – Dimensões: 20,5 x 18 x 2.7mm. (www.filipeflop.com)"	UN	15	71,33	1.069,95
156	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (com Conector Banana - 250°C) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -40°C ~ 250°C (-40°F ~ 480°F). * Precisão: ± 0.75%Leit. ou ±2.2°C. * Aplicação: Imersão. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Comprimento da haste: Aprox. 80mm. * Conector: Tipo Banana.	UN	62	37,33	2.314,46

157	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	Sensor de Temperatura K (Superfície c/ mola - 6x200mm) * Tipo: K (Junção Chromel - Alumel). * Faixa de Medida: -50°C ~ +300°C. * Precisão: ± 0,4%Leit. ou ±1,1°C. * Aplicação:Superfície. * Comprimento da Manopla: 150mm. * Comprimento do Sensor: 200 mm. * Diâmetro do Sensor: 6mm. * Material: Inox 304. * Comprimento do Cabo: Aprox. 1000mm. * Conector: SoqueteTipo K.	UN	12	152,50	1.830,00
158	310.731	SENSOR, TIPO K, TIPO SENSOR TERMOPAR, MATERIAL BAINHA AÇO INOXIDÁVEL AISI 310, TIPO ISOLAÇÃO MINERAL EM INCONEL, DIÂMETRO BAINHA EXTERIOR 1,50 MM, COMPRIMENTO BAINHA 1500 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS FAIXA TEMPERATURA 0-	"Sensor Termopar Tipo K Temperatura -50 a 400°C. Especificações: – Termopar Tipo K – Faixa de medição: -50 à 400°C – Comprimento do sensor: 12,5mm – Comprimento do cabo: 1m – Para utilização em equipamentos de medição e multímetros. (www.filipeflop.com)"	UN	18	37,33	671,94
159	361.478	SOLDA ESTANHO, ASPECTO FÍSICO FIO SÓLIDO, FORMATO CARRETEL, TEOR ESTANHO 60 PER, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 40% CHUMBO, TRIFLUXO, DIÂMETRO 0,50 MM		RO 500.00 G	60	154,48	9.268,80
160	363.149	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS ZIF; 8 PINOS		UN	66	5,63	371,58

161	301.440	SOQUETE COMPONENTE ELETRÔNICO, APLICAÇÃO CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA FABRICANTE METALTEX, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS 18 PINOS TORNEADOS	Soquete Torneado 20 Pinos Corrente máxima.....: 1A Tensão máxima.....: 150 VCA / VCC Resistência de contato máx....: 20 m Resistência de isolamento mín....: 1000 M Rigidez dielétrica.....: 1000 VCA (1 minuto) Temperatura de operação.....: -25°C a +125°C (-T: -40°C a +105°C) Material dielétrico.....: Poliéster UL94V-0 (Poliamida) Material dos terminais.....: Latão estanhado Força de inserção: 500 g ±10 g Força de extração.....: 160 g ±10 g	UN	44	7,88	346,72
162	262.782	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO ELÉTRICO, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, PRESSÃO SUCÇÃO 600 MMHG, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110 V, COR PRETA, CONSUMO 100 W, TEMPERATURA 480 C, COMPRIMENTO 260 MM, MATERIAL RICO TEFLON		UN	10	310,00	3.100,00
163	251.164	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR AZUL, DIÂMETRO CORPO 22 MM, COMPRIMENTO 192 MM		UN	10	48,73	487,30
164	274.784	SUGADOR SOLDA, TIPO FUNCIONAMENTO MANUAL, MATERIAL CORPO ALUMÍNIO, COR PRETA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ESD, COM BICOS SUBSTITUÍVEIS		UN	5	51,23	256,15
165	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	SUPORTE PARA BATERIA DE 9V - MATERIAL PLÁSTICO	UN	12	25,00	300,00
166	281.171	SUPORTE DE BATERIA, MATERIAL METAL, APLICAÇÃO P/ MOTOR POWER DRIVER	"SUPORTE P/ BATERIA 2016/2025/2032 VERTICAL. Suporte de plástico na posição vertical Para soldar em placa de circuito impresso Compatível com pilhas 2016, 2025, 2032"	UN	12	6,50	78,00

167	219.476	SUPORTE FERRO SOLDA, MATERIAL AÇO, ASPECTO FÍSICO CORPO ÚNICO, COR PRETA, TIPO APOIO RÍGIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS SEM BASE P/ESPONJA	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA PEQUENO - SM	UN	8	46,67	373,36
168	442.553	SUPORTE PARA PLACA, USO ARDUINO E PROTOBOARD, TIPO 400 FUROS, COMPONENTES PEÇA ÚNICA COMPOSIÇÃO TERMOPLAMÁTICO, COM PARAFUSO	"Suporte Para Placa PCI DS11E - DS TOOLS. (http://loja.multcomercial.com.br)"	UN	10	61,67	616,70
169	370.104	TERMINAL ELÉTRICO, MATERIAL COBRE, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PARA CONECTOR MODU	CONECTOR MODU FEMEA PCI DUPLO 2X6 12VIAS (http://www.tmgeletronica.com.br)	UN	12	6,00	72,00
170	428.469	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 100 OHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 11 MM		UN	35	4,03	141,05
171	370.244	TERMISTOR, COEFICIENTE TEMPERATURA NEGATIVO (NTC), RESISTÊNCIA NOMINAL 10 KOHM , SÉRIE MF52, DIÂMETRO NOMINAL 3 MM		UN	20	4,03	80,60
172	485.954	TOMADA, MODELO SIMPLES, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 20 A, TENSÃO NOMINAL 220 V, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TIPO FIXAÇÃO EMBUTIR	Tomada de embutir 2P+T com espelho na cor branca, de 20A /250V, de acordo com a norma da ABNT NBR14136	UN	33	14,63	482,79
173	464.825	TOMADA, MODELO SIMPLES, TIPO FÊMEA, FORMATO CONTATO 2P + T, COR CORPO BRANCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, TENSÃO NOMINAL 250 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ESPELHO 4" X 2", TIPO FIXAÇÃO ENCAIXE	TOMADA PADRÃO BRASILEIRA,HORIZONTAL, 10A, COM ESPELHO E PARAFUSOS	UN	24	14,63	351,12
174	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 2A - Entrada 110/220VAC	UN	20	105,75	2.115,00
175	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	Transformador 12+12 500mA - Entrada 110/220VAC	UN	20	70,50	1.410,00
176	421.402	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 0 + 12 VCA , CORRENTE NOMINAL 500 MA	TRANSFORMADOR 12V+12V, 3A. ENTRADA 110/220V.	UN	20	126,25	2.525,00
177	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	69,00	1.380,00

178	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 6+6V 2A - Entrada 110/220VAC.. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	20	111,00	2.220,00
179	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	Transformador 9+9 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	20	72,33	1.446,60
180	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 3+3V 800mA - Entrada 110/220VAC. Medida A: 78mm, Medida B: 41mm Medida C: 41mm, Medida D: 60mm	UN	20	73,00	1.460,00
181	422.895	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12V/ 6 + 6V/9 + 9V/15 + 15 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DERIVAÇÃO CENTRAL	TRANSFORMADOR COMANDO, Transformador 9+9V 2A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 95mm, Medida B: 46mm Medida C: 56mm, Medida D: 75mm	UN	24	114,00	2.736,00
182	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 1A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	25	75,00	1.875,00
183	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12 5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 106mm, Medida B: 60mm Medida C: 65mm, Medida D: 85mm	UN	20	142,67	2.853,40
184	437.555	TRANSFORMADOR COMANDO, TENSÃO PRIMÁRIA 110/220 V, TENSÃO SECUNDÁRIA 12 + 12 VCA, CORRENTE NOMINAL 1 A	Transformador 12+12V 1,5A - Entrada 110/220VAC. Medida A: 88mm, Medida B: 46mm Medida C: 48mm, Medida D: 70mm	UN	30	113,67	3.410,10
185	451.518	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, REFERÊNCIA 1 BC337-40	Transistor BC337	UN	24	3,67	88,08
186	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA16-600B	UN	22	9,28	204,16
187	452.890	TRANSISTOR, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, TIPO TRIAC, REFERÊNCIA 1 TIC206	Transistor BTA41-600B	UN	22	24,00	528,00

188	269.016	TRANSISTOR, REFERÊNCIA BF245 C, TENSÃO TRABALHO 30 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 300 MW, CORRENTE ENTRADA 2 A 6.5 MA	Transistor BF245	UN	22	5,13	112,86
189	257.282	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP120, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 60 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP120	UN	22	5,13	112,86
190	257.287	TRANSISTOR, REFERÊNCIA TIP122, ENCAPSULAMENTO TO-220, TENSÃO TRABALHO 100 V, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, POTÊNCIA MÁXIMA 65 W, CORRENTE SAÍDA 5 A	Transistor TIP122	UN	22	5,13	112,86
191	369.805	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 100 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 100 Ohms 25 Voltas	UN	45	6,11	274,95
192	369.804	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 10 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 10 Ohms 25 Voltas	UN	46	6,11	281,06
193	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 2KOHM	UN	46	6,11	281,06
194	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296W 2M Ohms 25 Voltas	UN	24	6,11	146,64
195	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 500 Ohms	UN	24	6,11	146,64
196	369.803	TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO 3296W, RESISTÊNCIA 1 KOHM	Trimpot Multivoltas 3296w 5KOHM	UN	24	6,11	146,64
197	330.340	TRIMPOT MULTIVOLTAS, NOME TRIMPOT MULTIVOLTAS	Trimpot Multivoltas, resistência de 10 Ω	UN	12	6,11	73,32
198	371.648	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 20 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 20KOHM	UN	45	6,11	274,95
199	371.649	TRIMPOT MULTIVOLTAS, TIPO LINEAR, RESISTÊNCIA 50 KOHM, MATERIAL CARBONO, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	Trimpot Multivoltas 3296w 50KOHM	UN	45	6,11	274,95
200	369.939	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 1,5 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	40	36,00	1.440,00
201	369.940	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 3 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	80	37,75	3.020,00
202	393.464	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 4 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros	UN	100	43,00	4.300,00

203	393.463	TUBO ISOLANTE, TIPO ESPAGUETE TERMO-RETRÁTIL, DIÂMETRO 6 MM, COR PRETA, ESPESSURA 0,4 MM, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, MATERIAL ISOLANTE BÁSICO PVC	Cotar e entregar o rolo com 10 metros.	UN	100	46,25	4.625,00
							189.470,22