

... Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
1	30026	PILHA CR2450 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	15.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Pilha Lithium Moeda 3,0V 550mAh					
2	30026	SUORTE CR2450 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	15.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Suporte p/ Pilhas CR2430/2450/2477 p/ placas de circuito impresso					
3	30026	BORRIFADOR COMPRESSÃO (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Borrifador Compressão Prévia Jato Regulável Trava Para Pulverização Contínua Uso Doméstico					
4	30026	CHAVE TÁCTIL 3X6X2,5MM 180 GRAUS SMD (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	26.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: A Chave Táctil 3x6x5mm 2 Terminais Preta					
5	30026	DIODO 1N4148 SMD (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	80.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Diodo de uso geral 100V I _o /200mA					
6	30026	DIODO ZENER 1N4732 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	15.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Zener Diodes 4.7V 1W ZENER 5%					
7	30026	RESISTOR SMD 0R2 5% 2512 (1W) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	40.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Resistor SMD de 0R2 (0,2Ω) com potência de 1W, tolerância de +/-5% e padrão de tamanho 2512.					
8	30026	CAPACITOR 100NF 0805 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	300.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Multilayer Ceramic Capacitors MLCC - SMD/SMT 50V 100nF X7R 0805 10%					
9	30026	CAPACITOR 22UF 0805 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	170.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Capacitor Cerâmico 22UF / 50V - 0805 SMD					
10	30026	CAIXA ORGANIZADORA PARA SMD (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					

... Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
Especificação Complementar: Caixa organizadora de peças SMT SMT, caixa de tampas caixa de componentes eletrônicos SMD caixa montável, caixa de contêiner SMT SMD					
11	30026	CAIXA ORGANIZADORA VONDE (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Organizador Plástico 37 5 Cm X 11 5 Cm X 20 0 Cm Opv 0100					
12	30026	NODEMCU ESP32 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	35.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Placa de desenvolvimento NodeMCU com microcontrolador ESP32. Versão com 30 pinos, com porta UBC-C					
13	30026	CABO MICRO USB (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	30.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Cabo Micro USB Blindado 50cm para Arduino Leonardo, Micro, DUE e Raspberry Pi					
14	30026	CABO USB-C (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	35.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Cabo USB-C Blindado 50cm					
15	30026	ANTENA + CABO PARA ESP32 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	22.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Antena 2.4Ghz 3dBi / Para esp32 External Antenna + Cabo Pigtail UFL/IPX1 2mm com conector SMA Fêmea					
16	30026	TERMORETRÁTIL VERDE (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: DIAMENTRO:2MM COMPRIMENTO:1M' Tubo Termo Retrátíl 2mm Verde					
17	30026	TERMORETRATIL AZUL (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Tubo Termo Retrátíl 3mm Azul 1m					
18	30026	TERMORETRATIL TRANSPARENTE (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: TUBO RETRÁTILDIAMETRO:4,5mm COMPRIMENTO:1m					
19	30026	MÓDULO DE COMUNICAÇÃO CAN - SPI - MCP2515 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	3.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O módulo baseado no controlador CAN MCP2515, o qual possui interface SPI, além de possuir transceptor TJA1050 integrado à placa.					

... Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
20	30026	MÓDULO SERIAL CAN BUS TJA1050 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O módulo CAN BUS apresenta o Circuito Integrado TJA1050 e suporta a especificação CAN V2.0B a uma velocidade de 1 Mb/s. Com tensão de alimentação de 5V e corrente de operação de 5mA (standby 1µA), utiliza interface SPI. Possui resistores de terminação de 120 ohms, operando em temperaturas de -40 a 85°C, e suas dimensões compactas são de 22 x 11 x 4 mm. Ideal para integração eficiente em sistemas de comunicação CAN.					
21	30026	CONVERSOR RS485/TLL CDT11 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	7.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O Conversor de dados TTL para RS485 utilizado em casos nos quais é necessário transmitir uma comunicação de um Arduino em linguagem TTL para um protocolo RS485 ou enviar dados de um protocolo RS485 para um Arduino, que possui linguagem TTL.					
22	30026	OPTOACOPADOR 4N25 SMD (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	15.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O Optoacoplador 4N25 é um componente eletrônico capaz de fazer o isolamento de algumas partes do circuito, por necessitar de baixa potência de operação, ser muito mais rápido, aprova de interferência e ser muito menos que um relé.					
23	30026	CONVERSOR LÓGICO 3,3V PARA 5V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O Conversor de Nível Lógico Bidirecional é um pequeno dispositivo que com segurança converte sinais de 5V para 3.3V, e aumenta de 3,3V para 5V. Cada conversor de nível tem a capacidade de converter 8 pinos no lado alto para 8 pinos no lado baixo.					
24	30026	LM2596 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	3.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O módulo regulador de tensão LM2596 é um conversor DC-DC do tipo Step-Down com ótima eficiência. A tensão de saída pode ser ajustada entre 1,5 a 35V, tendo como entrada 3,2 a 40V.					
25	30026	LED VERDE 5MM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	100.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: LED Difuso 5mm Verde					
26	30026	LED VERMELHO 5MM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	100.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: led vermelho 5mm					
27	30026	LED AMARELO 5MM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	100.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: led amarelo 5mm					

... Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
28	30026	JUMPERS 40P - 20CM MACHO - MACHO (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Cabo de 40 vias destacáveis, colorido de 20 cm macho / macho, para Arduinos e Shields.					
29	30026	JUMPERS 40P - 20CM MACHO - FÊMEA (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	10.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Cabo de 40 vias destacáveis, colorido de 20 cm macho / fêmea, para Arduinos e Shields.					
30	30026	PROTOBOARD 830 PONTOS (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: A Protoboard modelo MB-102 oferece 830 pontos e possui base adesivada para facilidade de uso. Com furos padrão de 0.8mm, suporta corrente máxima de 5A e tensão máxima de 300V. Apresenta cor branca, dimensões compactas de 162 x 55 x 10 mm, proporcionando uma plataforma versátil para prototipagem de circuitos eletrônicos.					
31	30026	PLACA DE FIBRA COBREADA FACE DUPLA 20X30CM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	20.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Placa de Fibra Cobreada Face Dupla 20X30cm					
32	30026	PLACA DE FENOLITE COBREADA FACE SIMPLES 20X30CM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	20.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Placa de Fenolite Cobreada Face Simples 20X30cm					
33	30026	LED RGB (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	10.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Módulo LED RGB 5mm; Três cores primárias (vermelho, verde e azul); Compatível com Arduino, Raspberry PI, AVR, ARM, PIC, etc.					
34	30026	KIT CONECTOR KK (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O Kit Conector KK 5051 e 5045 está distribuído em 20 fêmeas de 2 pinos, 20 fêmeas de 3 pinos, 10 fêmeas de 4 pinos, 20 machos de 2 pinos, 20 machos de 3 pinos e 10 machos de 2 pinos.					
35	30026	ALICATE DE CRIMPAR PARA CONECTOR KK (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Alicate Crimpar Terminal Minifit /dupont / Kk Xh 2.54mm / Ph					
36	30026	BATERIA CR2032	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Bateria de Litio 3V CR2032					

... Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
37	30026	CONECTOR DB9 MACHO PARA PCB (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Conector DB9 - 90° - macho - PCI . Conector é um dispositivo que efetua a ligação entre um ou mais pontos onde se necessita de comunicação de sinais (por exemplo, entre um computador e um periférico).					
38	30026	NRF905 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: O módulo Arduino NRF905 oferece uma ampla faixa de trabalho na banda de frequência de 433/868/915 MHz, com 170 canais disponíveis. Com funcionalidade de transmissor/receptor, utiliza o método de estabilização de frequência PLL e os modos de modulação FSK/GMSK para garantir comunicações estáveis. Com uma potência máxima de saída de +10 dBm e sensibilidade de recepção de -100dBm, este módulo suporta uma taxa máxima de operação de 76.8 Kbit/s. Alimentado entre 2.7-3.3 V, é uma escolha versátil para projetos de comunicação sem fio usando plataformas Arduino.					
39	30026	TZT CC1101 (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Módulo Transceptor Sem Fio RF CC1101 com antena SMA para Arduino 433 MHz					
40	30026	PUSH BUTTON (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	4.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: MATERIAL ELÉTRICO					
Especificação Complementar: Interruptor com Travamento 12mm LED Azul 12-24VDC em Aço Inox Impermeável 3A214					