

PROPOSTA

Processo:	3000478816	Edital: 000000369/2026	Tipo: Cotação Prévia	Data: 02.07.2026
Centro:	SENAI SEDE			
Grupo de Compradores:	SUPERVISAO DE CONTRATACAO DE BENS SS 02			
Comprador: FERNANDO RIBEIRO DA SILVA LIMA		Telefone:	E-mail: FERNANDO.RIBEIRO@SESISENAISP.ORG.BR	

Fornecedor:		CNPJ:	
Endereço:		E-mail Corporativo:	
CEP:	Bairro:	Cidade:	Estado:
Contato:	Telefone:	E-mail de Contato:	

LOTE - 01

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	1027674	BLOCO DE CONTATO MONITORADO 1 NF			446	PC					
0002	1019374	BOTÃO DE EMERGÊNCIAL COM TRAVA			404	UN					
0003	1019382	CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA			154	UN					
0004	1085557	CHAVE EMERGÊNCIA ACIONADA POR CABO 10M			18	PC					
0005	1027412	CONTATOR AUXILIAR DE SEGURANÇA			378	PC					
0006	1111715	CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA 200mm			75	PC					
0007	1019415	RELÉ DE MOVIMENTO ZERO			225	UN					
0008	1042286	RELÉ DE SEGURANÇA 24VDC/AC			452	PC					
0009	1043276	RELÉ DE SIMULTANIEDADE (BI MANUAL)			190	PC					
0010	1090765	RELÉ PARADA DE EMERGÊNCIA			183	PC					
0011	1086689	RELÉ SEGURANÇA 24V P/CORTINA DE LUZ			130	PC					
VALOR TOTAL											

LOTE - 02

ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	1033846	FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 24VCC 10A			268	PC					
VALOR TOTAL											

LOTE - 03



ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO / REFERÊNCIA	QUANT.	U.M.	VALOR UNITÁRIO	IMPOSTO *1	VALOR TOTAL	PRAZO DE ENTREGA	GARANTIA
0001	1117063	MEGÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL BÁSICO			152	UN					
0002	1035956	MULTÍMETRO DIGITAL - BÁSICO			854	UN					
VALOR TOTAL											

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	VALIDADE DA PROPOSTA	FRETE

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:

OBSERVAÇÕES:

Encaminhar documento complementar (catálogo e/ou características técnicas) do material/equipamento ofertado, quando este não corresponder as especificações solicitadas.

*1 Destacar os impostos devidos, conforme objeto da cotação, se for o caso.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

ID Produto: 1027674 Descrição: BLOCO DE CONTATO MONITORADO 1 NF

1027674 - BLOCO DE CONTATO MONITORADO 1 NF

1 - CARACTERÍSTICAS:

1.1 - TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO: 1000V

1.2 - POTÊNCIA DE DISSIPACÃO (W): 0,09

1.3 - CONTROLES DE CONTATOS: 1NF (F)

1.4 - FLANGES COMPATÍVEIS: AF3F E AF5F(OU PROPORCIONAL);

1.5 - COR: AMARELA;

1.6 - UTILIZAÇÃO.

2 - REFERÊNCIA:

2.1 - WEG 1NF BCM01F-CSW, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

ID Produto: 1019374 Descrição: BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA

"1019374 - BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA##1 - OBJETIVO:#1.1 -

EQUIPAMENTO UTILIZADO NA ADEQUAÇÃO DE MÁQUINAS, VISANDO A SEGURANÇA DO

OPERADOR;##2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:#2.1 - O COMPONENTE DEVE

ATENDER AS SEGUINTE NORMAS:#2.1.1 - IEC/EN 60947-5;#2.2 - O COMPONENTE

DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS;##3 - CARACTERÍSTICAS:#3.1 -

FURAÇÃO 22MM;#3.2 - GIRAR PARA DESTRAVAR;#3.3 - DEVE POSSUIR SISTEMA QUE

PERMITE MONITORAR A MONTAGEM DO BLOCO DE#CONTATO INSTALADO;#3.4 - BLOCO

DE CONTATO: 2 NF COMPATÍVEL COM SISTEMA DE MONITORAMENTO;#3.5 -

FORNECIMENTO COMPLETO:#3.5.1 - FRONTAL;#3.5.2 - PLAQUETA DE EMERGÊNCIA (

EM PORTUGUÊS);#3.5.2 - FLANGE DE 3 POSIÇÕES;#3.5.3 - BLOCOS DE

CONTATOS;#3.6 - GRAU DE PROTEÇÃO: NO MÍNIMO IP40.##4 - REFERÊNCIAS:#4.1 -

METALTEX, WEG, OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR."

BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA

ID Produto: 1019382
Descrição: CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA

"1019382 - CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA##1 - OBJETIVO: #1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO NA ADEQUAÇÃO DE MAQUINAS, VISANDO A SEGURANÇA DO OPERADOR; #1.2 - CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA COM SOLENOÍDE; ##2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES: #2.1 - O COMPONENTE DEVE ATENDER AS SEGUINTES NORMAS: #2.1.1 - EN 1088, IEC 60947-5-1, EN 60204-1, ISO 13849-1, EN 62061, EN 954-1, UL 508; #2.2 - O COMPONENTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS: #2.3 - A CHAVE DEVE ALCANÇAR NÍVEIS DE SEGURANÇA CAT4 / PLE / SIL 3; 2.4 - ATENDER À NR12; ##3 - CARACTERÍSTICAS: #3.1 - TENSÃO DA SOLENOÍDE: 24 V CC / 24V CA; #3.2 - FIXAÇÃO POR PARAFUSO; #3.3 - CORPO E CABEÇA FABRICADO EM METAL; #3.4 - CABEÇA GIRATORIA; #3.5 - CONTATOS DE SEGURANÇA: 4 NF; #3.6 - CONTATOS DE AUXILIARES: 2 NA; #3.7 - CONFIABILIDADE MECANICA AO USO: SUPEIOR A 2,5 MILHOES DE CICLOS; #3.8 - FORNECIMENTO: #3.8.1 - CHAVE DE INTERTRAVAMENTO;#3.8.2 - ATUADOR PADRÃO METALICO; #3.8.3 - ATUADOR FLEXÍVEL; #3.9 - FORÇA DE RETENÇÃO: MINIMA 2000N; #3.9.1 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP 67.##4 - REFERÊNCIAS:#4.1 - WEG CISS-MM42AE26, OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR."

CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA

ID Produto: 1085557
Descrição: CHAVE EMERGÊNCIA ACIONADA POR CABO 10M

"1085557 - CHAVE DE EMERGÊNCIA ACIONADA POR CABO 10M##1 - OBJETIVO:#1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO NA ADEQUAÇÃO DE MÁQUINAS, VISANDO A SEGURANÇA DO OPERADOR;##2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:#2.1 - O COMPONENTE DEVE ATENDER AS SEGUINTES NORMAS:#2.1.1 - IEC/EN 60947-5;#2.2 - O COMPONENTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS;##3 - CARACTERÍSTICAS:#3.1 - CAIXA EM FERRO FUNDIDO;#3.2 - PARTES INTERNAS EM AÇO INOX 316;#3.3 - TIPO DE CORDA: DIAMETRO 4,0 MM COMPRIMENTO 10 M SEM AÇO;#3.4 - BOTÃO DE EMERGENCIA INCORPORADO À CHAVE;#3.5 - LED DE SINALIZAÇÃO;#3.6 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP67;#3.7 - DEVE POSSUIR 2 CONTATOS NF E 2 CONTATOS NA;#3.8 - CORRENTE MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 3A;#3.9 - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 240VCA.##4 - ACESSÓRIOS:#4.1 - KIT DE INSTALAÇÃO DE 10M.##5 - REFERÊNCIAS:#5.1 - WEG

CEC-NL22AE26, OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR."

CHAVE EMERGÊNCIA ACIONADA POR CABO 10M

ID Produto: 1027412 Descrição: CONTATOR AUXILIAR DE SEGURANÇA

1027412 - CONTATOR AUXILIAR DE SEGURANÇA

1 - NORMAS:

1.1 - NORMAS APLICADAS: IEC 61508, IEC 62061, ISO 13849-1 E EN 954-1;

1.2 - CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO: CE E UL;

1.3 - CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA: TUV RHEINLAND – FS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO UI (GRAU DE POLUIÇÃO 3) - UL, CSA 600V;

2.2 - LIMITE MÍNIMO DE FREQUÊNCIA 25HZ;

2.3 - LIMITE MÁXIMO DE FREQUÊNCIA 400HZ;

2.4 - VIDA MECÂNICA (CA) 10 MILHÕES;

2.5 - VIDA MECÂNICA (CC) 10 MILHÕES;

2.6 - GRAU DE PROTEÇÃO (IEC 60529) - TERMINAIS PRINCIPAIS IP10;

2.7 - GRAU DE PROTEÇÃO (IEC 60529) - BOBINA E CONTATOS AUXILIARES IP20;

2.8 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 24VAC;

2.9 - CORRENTE EM OPERAÇÃO AC-3 12A;

2.10 - POTÊNCIA EM 220V 3KW;

2.11 - DEVE POSSUIR 4 CONTATOS NA;

2.12 - DEVE POSSUIR 2 CONTATOS NF.

3 - REFERÊNCIA:

3.1 - WEG CWBS12-42-30 C03, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

ID Produto: 1111715 Descrição: CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA 200mm

1111715 - CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA 200mm

1.1 - CARACTERÍSTICAS;

1.2 - POSSUIR TRANSMISSOR E RECEPTOR;

1.3 - ALTURA DA ÁREA DE PROTEÇÃO 200 A 270mm;

1.4 - DISTÂNCIA DE OPERAÇÃO MINIMA: 0,2 A 7m;

1.5 - OBJETO DETECTÁVEL MINIMO: 29mm;

1.6 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 24VCC

1.7 - IMUNIDADE À ILUMINAÇÃO EXTERNA 1.500 LUX CONFORME IEC 61496-2;

1.8 - IMUNE A INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS CONFORME EMI IEC 61000;

1.9 - CATEGORIA DE SEGURANÇA SIL 3, PLE (ISO 13849-1), IEC 61496-1 TIPO

4;

1.10 - SAÍDA: DUAS SAÍDAS DE ESTADO SÓLIDO COM LÓGICA PNP - NF

CAPACIDADE DE 150 MA;

1.11 - GRAU DE PROTEÇÃO IP65;

1.12 - BLANK: FLUTUANTE E FIXO.

2 - ACESSÓRIOS:

2.1 - OFERTAR JUNTO COM PRODUTO CABOS DO TRANSMISSOR E DO RECEPTOR;

2.2 - OFERTAR JUNTO COM PRODUTO RELÉ DE SEGURANÇA COMPATIVEL COM
INTEGRAÇÃO DO MODELO DA CORTINA DE LUZ.

3 - REFERÊNCIA:

3.1 - WEG LSP29-200 COM CPLS-D301 E M12-5V/5, OU EQUIVALENTE, OU
SUPERIOR.

ID Produto: 1019415 Descrição: RELÉ DE MOVIMENTO ZERO

1 - OBJETIVO:

1.1 - EQUIPAMENTO UTILIZADO NA ADEQUAÇÃO DE MAQUINAS,
VISANDO A SEGURANÇA DO OPERADOR

1.2 - UTILIZADO PARA DETECTAR CONDIÇÃO DE PARADA DE MOTORES ELÉTRICOS
ATRAVÉS DE TENSÃO RESIDUAL;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1 - O COMPONENTE DEVE ATENDER AS SEGUINTE NORMAS:

2.1.1 - ISO 13849-1, IEC 61508 E IEC 60947-5-1;

2.2 - O COMPONENTE DEVE POSSUIR AS SEGUINTE CERTIFICAÇÕES:

2.2.1 - CAT. 3 / PL D (EN ISO 13849-1), SIL CL 2 IEC 61800-5-2, IEC

62061, IEC 61508);

2.3 - ATENDER À NR12;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 230 V CA 50/60 HZ;

3.2 - CONEXÃO TIPO BORNE;

3.3 - FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM;

3.4 - CONTATOS DE SEGURANÇA: 1 NA + 1 NF;

3.5 - CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DOS CONTATOS: 4,5A - 250VAC;

3.6 - VIDA ÚTIL MÍNIMA DOS CONTATOS: 10 MILHÕES DE CICLOS.

RELÉ DE MOVIMENTO ZERO (ANEXO)

ID Produto: 1042286 Descrição: RELÉ DE SEGURANÇA 24VDC/AC

1042286 - RELÉ DE SEGURANÇA 24VDC/AC

1 - NORMAS:

1.1 - NORMAS APLICADAS : ABNT 60947, IEC 61508, IEC 62061, ISO 13849-1,

EN 574 E EN 954-1

1.2 - CERTIFICAÇÕES:

1.3 - CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO: CE E UL;

1.4 - CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA: TUV RHEINLAND – FS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 24 VCC;

2.2 - FUNÇÃO : CONTROLE DE SIMULTANEIDADE;

2.3 - PARTIDA : MANUAL;

2.4 - CONSUMO : <(><<)>10 VA;

2.5 - CONTATOS DE SEGURANÇA : 2;

2.6 - CAPACIDADE DOS CONTATOS: 3A / 250V - 90W;

2.7 - VIDA ÚTIL: 10^7 OPERAÇÕES;

2.8 - TEMPO DE RESPOSTA (MÁXIMO): 10 MS;

2.9 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP20;

- 2.10 - TIPO DE INVÓLUCRO: CAIXA 22,5mm;
- 2.11 - PRODUTO LIVRE DE CHUMBO;
- 2.12 - CATEGORIA DE SEGURANÇA: PLE, SIL 3 E SILCL 3;
- 2.13 - PARÂMETRO DE FALHA SIL 3 OU PFHD : >= 10 E-8 1/H;
- 2.14 - CATEGORIA DE PARADA: CAT0;
- 2.15 - CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DC12;
- 2.16 - EXPECTATIVA DE VIDA: 20 ANOS;
- 2.17 - TIPO DE CONEXÃO: BORNE;
- 2.18 - SEÇÃO MÍNIMA DO CABO: 0.25;
- 2.19 - SEÇÃO MÁXIMA DO CABO: 2.5;
- 2.20 - RESISTÊNCIA AO IMPACTO: 10 G / 16 MS;
- 2.21 - RESISTÊNCIA À VIBRAÇÃO: 5...150HZ, 3,5mm, ± 15 %;
- 2.22 - TIPO DE FIXAÇÃO: TRILHO DIN.

3 - REFERÊNCIA:

- 3.1 - WEG CS-D, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

RELÉ DE SEGURANÇA 24VDC/AC

ID Produto: 1043276 Descrição: RELÉ DE SIMULTANIEDADE (BI MANUAL)

1043276 - RELÉ DE SIMULTANIEDADE (BI MANUAL)

1 - NORMAS:

- 1.1 - NORMAS APLICADAS: IEC 61508, IEC 62061, ISO 13849-1 E EN 954-1;
- 1.2 - CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO: CE E UL;
- 1.3 - CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA: TUV RHEINLAND – FS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - FUNÇÃO DO RELÉ: CONTROLE DE SIMULTANEIDADE DE ACIONAMENTO BIMANUAL;
- 2.2 - PARTIDA: MANUAL;
- 2.3 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 24 VOLTS EM CORRENTE ALTERNADA OU CONTÍNUA;
- 2.4 - CONSUMO MÁXIMO: MENOR QUE 10 VA;
- 2.5 - CONTATOS DE SEGURANÇA: 2NA E 1 NF;
- 2.6 - CAPACIDADE DOS CONTATOS: 3 AMPÈRES, 250 VOLTS, 90 WATTS;

2.7 - TEMPO MÁXIMO DE RESPOSTA: 10 MS;

2.8 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP20;

2.9 - CATEGORIA DE SEGURANÇA: SILCL 3;

2.10 - TEMPERATURA DO AMBIENTE DE OPERAÇÃO: DE -5 A 50°C;

2.11 - 4 LEDS INDICATIVOS E TRIMPOT PARA AJUSTE DE PULSO NA PARTE
FRONTAL;

2.12 - APRESENTA IDENTIFICAÇÃO NUMÉRICA DOS CONTATOS;

2.13 - DIAGRAMAS ELÉTRICOS DE LIGAÇÃO NO INVÓLUCRO EXTERNO;

2.14 - TEMPO MÉDIO ENTRE FALHAS MAIOS QUE 80 ANOS.

3 - REFERÊNCIA:

3.1 - WEG CS-D201 WEG 24VCC 2NA+1NF, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

RELÉ DE SIMULTANIEDADE (BI MANUAL)

ID Produto: 1090765 Descrição: RELÉ PARADA DE EMERGÊNCIA

1090765 - RELÉ PARADA DE EMERGÊNCIA

1 - NORMAS:

1.1 - NORMAS APLICADAS: IEC 61508, IEC 62061, ISO 13849-1 E EN 954-1;

1.2 - CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO: CE E UL;

1.3 - CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA: TUV RHEINLAND – FS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 24V CC / V CA $\pm$ 10%;

2.2 - CONSUMO: 2,5W;

2.3 - TIPOS DE CONEXÃO BORNE;

2.4 - SAÍDA3 CONTATOS DE SEGURANÇA NA E 1NF AUXILIAR;

2.5 - VIDA ÚTIL DOS CONTATOS 107;

2.6 - OPERAÇÕES;

2.7 - CAPACIDADE DOS CONTATOS 4,5A - 30V CC / 200W - 250V CA;

2.8 - TEMPO DE RESPOSTA 10MS (MAX);

2.9 - TEMPERATURA DE TRABALHO -10 A 55°C;

2.10 - GRAU DE PROTEÇÃO IP20;

2.11 - B10 -;



- 2.12 - PFHD 2,82 E-10 1/H;
- 2.13 - MTTFD 2 315 ANOS;
- 2.14 - DC 99%;
- 2.15 - VIDA ÚTIL 20 ANOS.

- 3 - REFERÊNCIA:
- 3.1 - WEG CP-D, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

RELÉ PARADA DE EMERGÊNCIA CP-D-250V

ID Produto: 1086689 Descrição: RELÉ SEGURANÇA 24V P/CORTINA DE LUZ

1086689 - RELÉ DE SEGURANÇA 24V PARA CORTINA DE LUZ

- 1 - NORMAS:
- 1.1 - NORMAS APLICADAS: IEC 61508, IEC 62061, ISO 13849-1 E EN 954-1
- 1.2 - CERTIFICAÇÕES DO PRODUTO: CE E UL;
- 1.3 - CERTIFICAÇÕES DE SEGURANÇA: TUV RHEINLAND – FS.

- 2 - CARACTERÍSTICAS:
- 2.1 - ALIMENTAÇÃO: 24VAC;
- 2.2 - FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO: 50/60HZ;
- 2.3 - FUNÇÃO: CONTROLE PARADA DE EMERGÊNCIA;
- 2.4 - PARTIDA: AUTOMÁTICA/MANUAL;
- 2.5 - CONSUMO: <(><<)>10 VA;
- 2.6 - CONTATOS DE SEGURANÇA: 3;
- 2.7 - CONTATO AUXILIAR: 1;
- 2.8 - CAPACIDADE DOS CONTATOS: 3A / 250V - 90W;
- 2.9 - VIDA ÚTIL: 10^7 OPERAÇÕES;
- 2.10 - TEMPO DE RESPOSTA (MÁXIMO): 10MS;
- 2.11 - GRAU DE PROTEÇÃO: IP20;
- 2.12 - PRODUTO LIVRE DE CHUMBO: SIM;
- 2.13 - CATEGORIA DE SEGURANÇA: PLE, SIL 3 E SILCL 3;
- 2.14 - PREVISÃO DE FALHAS SIL 3 OU PFHD: 5,57 E-10 1/H;
- 2.15 - CATEGORIA DE PARADA: CAT0;
- 2.16 - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO DOS CONTATOS: DC12;

- 2.17 - EXPECTATIVA DE VIDA: 20 ANOS;
- 2.18 - TIPO DE CONEXÃO: BORNE;
- 2.19 - SEÇÃO MÍNIMA DO CABO: 0.25;
- 2.20 - SEÇÃO MÁXIMA DO CABO: 2.5;
- 2.21 - TORQUE DE APERTO DOS TERMINAIS: 0.4;
- 2.22 - RESISTÊNCIA AO IMPACTO: 10G / 16MS;
- 2.23 - RESISTÊNCIA À VIBRAÇÃO: 5...150HZ, 3,5mm, ± 15%;
- 2.24 - TIPO DE FIXAÇÃO: TRILHO DIN.

3 - REFERÊNCIA:

- 3.1 - WEG CPLS-D301, OU EQUIVALENTE, OU SUPERIOR.

RELÉ SEGURANÇA 24V P/CORTINA DE LUZ

ID Produto: 1033846 Descrição: FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 24VCC 10A

1033846 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 24VCC 10A

1 - CARACTERÍSTICAS:

- 1.1 - INVÓLUCRO E CAIXA METÁLICA;
- 1.2 - TENSÃO DE ENTRADA NOMINAL 110/240VCA;
- 1.3 - SAÍDA 24VCC 10A 240W;
- 1.4 - COM PROTEÇÃO PARA CURTO-CIRCUITO, AQUECIMENTO e SOBRETENSÃO;
- 1.5 – REARME AUTOMÁTICO APÓS REMOÇÃO DA CONDIÇÃO DE FALHA;
- 1.6 – INSTALAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM;
- 1.7 - POSSUIR LED DE INDICAÇÃO DE OPERAÇÃO;
- 1.8 – CONEXÃO VIA BORNE;
- 1.9 – BORNES DE ENTRADA E SAÍDA COMPLETAMENTE SEPARADOS.

FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 24VCC 10A

ID Produto: 1117063 Descrição: MEGÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL BÁSICO

1117063 - MEGÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL BÁSICO

1 - OBJETIVO:

1.1 - ESTE EQUIPAMENOS DESTINA À ATIVIDADES PRÁTICAS NOS LABORATÓRIOS DE ELETROELETRÔNICA;

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1.1 - SEGURANÇA: IEC61010 CAT III 600V;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - DISPLAY: LCD 3 1/2 DÍGITOS (2000 CONTAGENS);

3.2 - TAXA DE AMOSTRAGEM: APROXIMADAMENTE 3 VEZES/S;

3.3 - MEDIÇÃO DE TENSÃO AC/DC;

3.4 - MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA E CONTINUIDADE;

3.5 - DATA HOLD PARA FAIXA DE TENSÃO E RESISTÊNCIA;

3.6 - ILUMINAÇÃO DO DISPLAY;

3.7 - BOTÃO DE TRAVA PARA MEDIDAS DE ISOLAÇÃO CONTÍNUAS;

3.8 - INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA: O SÍMBOLO " " SERÁ EXIBIDO NO DISPLAY;

3.9 - TEMPERATURA: OPERAÇÃO: -15°C A 55°C, U.R.<(><<)>75%

3.10 - ARMAZENAMENTO: -40°C A 60°C, U.R.<(><<)>90%;

3.11 - COEFICIENTE DE TEMPERATURA: 0,15 X PRECISÃO/°C

3.12 - (<(><<)>18°C OU >28°C);

3.13 - ALTITUDE DE OPERAÇÃO: ABAIXO DE 2000M;

3.14 - ALIMENTAÇÃO: 6 BATERIAS AA DE 1,5V

3.15 - CONSUMO: <(><<)>300MW;

4 - GARANTIA:

4.1 - 12 MESES.

5 - REFÊNCIA:

5.1 - MINIPA MI-1000A OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR

ID Produto: 1035956 Descrição: MULTÍMETRO DIGITAL - BÁSICO

1035956 - MULTÍMETRO DIGITAL - BÁSICO

1 - OBJETIVO:

1.1 - ESTE EQUIPAMENO SE DESTINA À ATIVIDADES PRATICAS NOS LABORATÓRIOS DE ELETROELETRÔNICA.

2 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÕES:

2.1 - IEC 61010 - CATEGORIA III / 600 (V);

2.2 - GRAU DE POLUIÇÃO 2.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - TENSÃO DC:

3.1.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,001 A 600V;

3.1.2 - RESOLUÇÃO: 0,5%;

3.2 - TENSÃO AC:

3.2.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,001 A 600V;

3.2.2 - TRUE RMS;

3.2.3 - RESOLUÇÃO: 1%;

3.3 - CORRENTE AC:

3.3.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,0006 A 10 (A);

3.3.2 - RESOLUÇÃO: 0,0001MA;

3.3.3 - TRUE RMS;

3.3.4 - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA COM FUSÍVEL PARA ENTRADAS DE MA E 10A;

3.4 - CORRENTE DC:

3.4.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,0006 A 10 (A);

3.4.2 - RESOLUÇÃO: 0,0001MA;

3.4.3 - PROTEÇÃO DE SOBRECARGA COM FUSÍVEL PARA ENTRADAS DE MA E 10A;

3.5 - RESISTÊNCIA:

3.5.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 40 MOHMS;

3.5.2 - RESOLUÇÃO: 0,1OHMS;

3.6 - CAPACITÂNCIA:

3.6.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO: 50NF A 1000UF;

3.6.2 - RESOLUÇÃO: 10PF;

3.7 - FREQUÊNCIA:

3.7.1 - FAIXA DE MEDIÇÃO:10 A 100.000 HZ;

3.7.2 - RESOLUÇÃO: 0,01HZ;

3.7.3 - DUTY CYCLE;

3.8 - TESTE DE CONTINUIDADE SONORO;

3.9 - TESTE DE DIODO;

- 3.10 - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO;
- 3.11 - MUDANÇA DE FAIXA AUTOMÁTICA;
- 3.12 - DISPLAY DE LCD DE 6000 CONTAGENS;
- 3.13 - TAXA DE ATUALIZAÇÃO: 3 LEITURAS POR SEGUNDO;
- 3.14 - INDICADOR DE POLARIDADE AUTOMÁTICA;
- 3.15 - INDICADOR DE BATERIA FRACA;
- 3.16 - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:
 - 3.16.1 - ATRAVÉS DE PILHAS OU BATERIA (DEVERÁ ESTAR INCLUSA).

- 4 - ACESSÓRIOS:
 - 4.1 - PONTAS DE PROVA;
 - 4.2 - PILHAS OU BATERIA;
 - 4.3 - HOLSTER PROTETOR.

- 5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:
 - 5.1 - MANUAIS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE CADA EQUIPAMENTO.

- 6 - REFERÊNCIAS:
 - 6.1 - MINIPA ET-1507B, FLUKE 107 OU EQUIVALENTE OU SUPERIOR.

1035956 - MULTÍMETRO DIGITAL - BÁSICO

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA				
UNIDADE: SENAI SEDEMUNICÍPIO: SÃO PAULO - SPCEP: 01311-923				
ITEM	ID PRODUTO	DESCRIÇÃO	U.M.	QUANT.
0001.0001	1027674	BLOCO DE CONTATO MONITORADO 1 NF	PC	446,000
0001.0002	1019374	BOTÃO DE EMERGÊNCIAL COM TRAVA	UN	404,000
0001.0003	1019382	CHAVE DE INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA	UN	154,000
0001.0004	1085557	CHAVE EMERGÊNCIA ACIONADA POR CABO 10M	PC	18,000
0001.0005	1027412	CONTATOR AUXILIAR DE SEGURANÇA	PC	378,000
0001.0006	1111715	CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA 200MM	PC	75,000
0001.0007	1019415	RELÉ DE MOVIMENTO ZERO	UN	225,000
0001.0008	1042286	RELÉ DE SEGURANÇA 24VDC/AC	PC	452,000
0001.0009	1043276	RELÉ DE SIMULTANIEDADE (BI MANUAL)	PC	190,000
0001.0010	1090765	RELÉ PARADA DE EMERGÊNCIA	PC	183,000
0001.0011	1086689	RELÉ SEGURANÇA 24V P/CORTINA DE LUZ	PC	130,000
0002.0001	1033846	FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 24VCC 10A	PC	268,000
0003.0001	1117063	MEGÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL BÁSICO	UN	152,000
0003.0002	1035956	MULTÍMETRO DIGITAL - BÁSICO	UN	854,000