



Prefeitura Municipal de

BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



NOTAS : 1 - MATERIAL : - INVÓLUCRO : RESISTENTE À CORROSÃO E ALTAS TEMPERATURAS, PRÓPRIO PARA PROTEGER OS COMPONENTES INTERNOS DE IMPACTOS MECÂNICOS E UMIDADE;

- BLOCO TERMINAL : PORCELANA OU POLIESTER INQUEBRÁVEL COM PARTES CONDUTORES DE COBRE OU LATÃO;

- ACABAMENTO : O IGNITOR NÃO DEVE APRESENTAR REBARDAS, ARESTAS OU CANTOS VIVOS, DEVE TER TRATAMENTO ANTICORROSIVO, RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES NORMAIS DE USO.

2 - CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS : - TENSÃO APLICADA AO DIELÉTRICO: MÍNIMA DE 2,5kV, SENOIDAL 60Hz, DURANTE UM MINUTO ENTRE TERMINAIS E O INVÓLUCRO, SEM OCORRER PERFURAÇÃO DO ISOLAMENTO;

- RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: MÍNIMA DE 2,5 M COM A 500 VOLTS (TENSÃO CONTÍNUA) POR UM MINUTO, A QUENTE (85° C) ENTRE TERMINAIS E O SUPORTE DE FIXAÇÃO;

- RESISTÊNCIA A TEMPERATURA: DEVE OPERAR NORMALMENTE PARA UMA TEMPERATURA AMBIENTE DE NO MÍNIMO 85°C;

- TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 189 A 233 VOLTS, NA FREQUÊNCIA DE 60 Hz.

- PULSO DE PARTIDA : - TENSÃO DE PICO DE 2,5 A 4,5kV (PICO);

- NÚMERO MÍNIMO DE PULSOS - 1 POR CICLO;

- LARGURA MÍNIMA A 90° DA TENSÃO DE PICO - 1µs;

- POSIÇÃO DE 80° A 95° ELET (GRAUS ELÉTRICOS);

- CORRENTE MÍNIMA DE PARTIDA 50mA;

- FAIXA DE CARGA DO CAPACITOR DE 20 A 200pF (PICO PARAD).

3 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA IGNITOR DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEÍVEL ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO REBITADA OU AUTOCOLANTE, NO MÍNIMO:

- NOME OU MARCA DO FABRICANTE;

- TIPO;

- MODELO;

- POTÊNCIA NOMINAL DA LÂMPADA (W);

- TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (V);

- FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO (Hz);

- ESQUEMA DE LIGAÇÃO COM AS PALAVRAS "REDE", "REATOR" E "LÂMPADA", JUNTO AOS RESPECTIVOS TERMINAIS E OS VALORES VR E VL EM PORCENTAGEM DO REATOR A QUE SE APLICA, CONFORME DESENHO 1/2;

- DATA DE FABRICAÇÃO;

- PICO DE TENSÃO.

4 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : OS IGNITORES SERÃO UTILIZADOS NA MANUTENÇÃO DE LUMINÁRIAS COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INCORPORADO E REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO, USO EXTERNO.

5 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS

ESPECIFICAR : IGNITOR PARA REATOR VAPOR DE SÓDIO (A)W, CONFORME DESENHO N° 602.02.1

A - INDICAR POTÊNCIA DO REATOR.



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CAPACITOR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

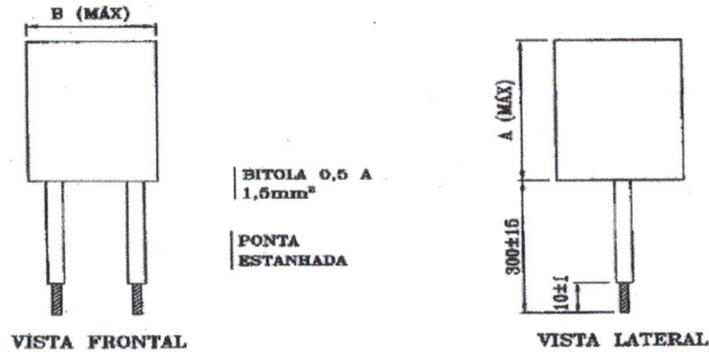


TABELA 1

| ITEM | REATOR UTILIZADO | CAPACITÂNCIA ±10% (F) | FREQUÊNCIA (Hz) | TENSÃO ±10% (VAC) | DIMENSÕES (mm) | | PESO APROX. (Kg) | CÓDIGO |
|------|------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------|------------------|--------|
| | | | | | A (MÁX) | B (MÁX) | | |
| 1 | 90W (VM) | 7×10^{-6} | 60 | 250 | 50 | 40 | 0,10 | |
| 2 | 70W (VS) | 9×10^{-6} | | | 60 | 40 | 0,12 | |
| 3 | 150W (VS) | 15×10^{-6} | | | 60 | 50 | 0,15 | |
| 4 | 250W (VM) | 15×10^{-6} | | | 80 | 50 | 0,15 | |
| 5 | 400W (VM) | 20×10^{-6} | | | 70 | 50 | 0,20 | |
| 6 | 250W (VS) | 25×10^{-6} | | | 70 | 50 | 0,22 | |
| 7 | 400W (VS) | 40×10^{-6} | | | 110 | 60 | 0,25 | |

VS - VAPOR DE SÓDIO
VM - VAPOR DE MERCÚRIO

- NOTAS : 1 - MATERIAL : - INVÓLUCRO EM ALUMÍNIO COM BAIXO TEOR DE CARBONO OU MATERIAL EQUIVALENTE. O INVÓLUCRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, À CORROSÃO AMBIENTAL, A IMPACTOS MECÂNICOS E DEVE SER HERMÉTICAMENTE FECHADO;
- CABOS DE COBRE ESTANHADOS SEÇÃO DE 0,5 A 1,5 mm² COM PONTA ESTANHADA E ISOLAMENTO PARA 90° C, NO MÍNIMO.
- 2 - ACABAMENTO : O INVÓLUCRO QUANDO EM AÇO CARBONO DEVE SER ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR-8323 PINTADO COM TINTA ANTICORROSIVA NA COR CINZA CLARO.
- 3 - CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS : - RESISTÊNCIA À TEMPERATURA DE 85° C, NO MÍNIMO, PARA UMA TENSÃO APLICADA DE 250V, SEM SOFRE QUALQUER DANO;
- DEVEM POSSIBILITAR A CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA PARA 0,9 A TODOS OS REATORES MENCIONADOS NA TABELA.
- 4 - IDENTIFICAÇÃO : NO CORPO DO CAPACITOR DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZEL, NO MÍNIMO COM:
- NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
- MODELO DO CAPACITOR;
- CAPACITÂNCIA NOMINAL EM MICROFARADS;
- TOLERÂNCIA DA CAPACITÂNCIA EM PORCENTAGEM;
- TEMPERATURA DE TRABALHO;
- TENSÃO NOMINAL EM VOLTS;
- DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO).
- 5 - UTILIZAÇÃO : OS CAPACITORES SERÃO UTILIZADOS NA MANUTENÇÃO DE LUMINÁRIAS COM EQUIPAMENTO INCORPORADO E EM REATORES DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA USO EXTERNO. CONFORME TABELA.
- 6 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS:

ESPECIFICAR : CAPACITOR ELETROLÍTICO DE (A), 250 VAC. CONFORME DESENHO N° 602.01.1
A - INDICAR A CAPACITÂNCIA CONFORME TABELA.

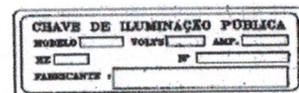
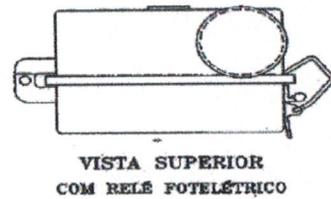
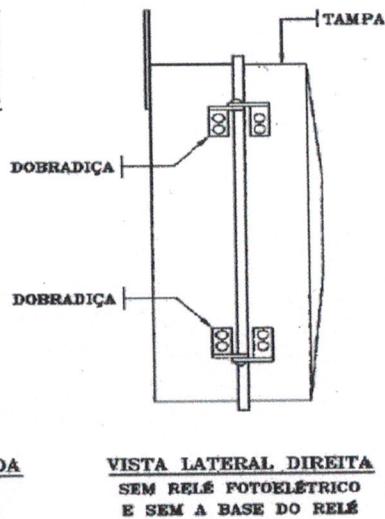
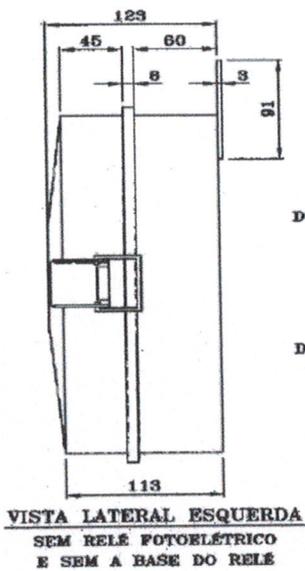
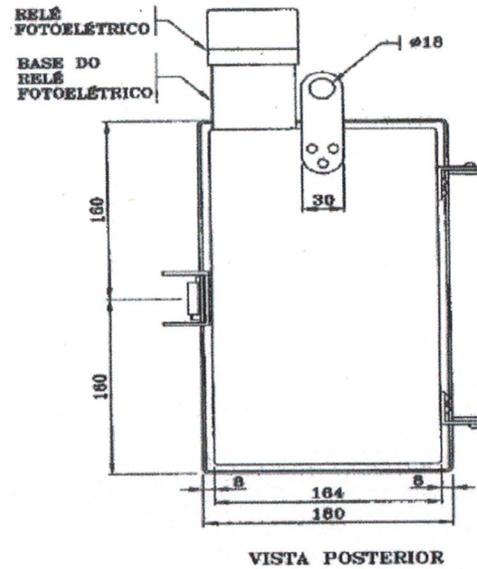
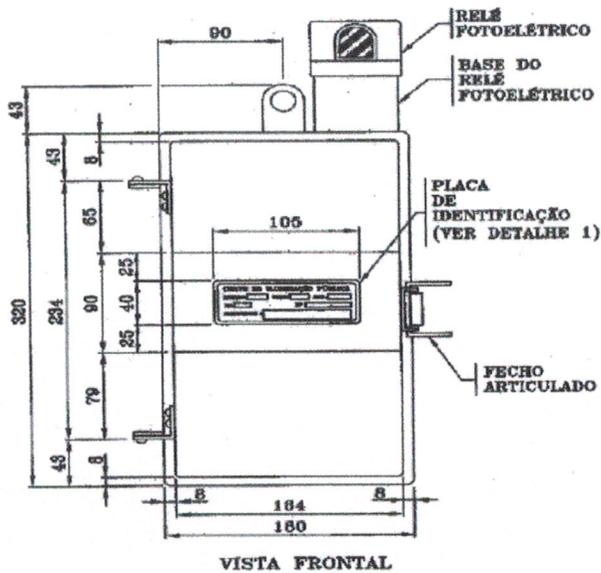


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CHAVE MAGNÉTICA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



NOTAS : 1 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE $\pm 2\%$ NAS COTAS APRESENTADAS ;
2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



TABELA 1

| CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------|---|---------|
| ITEM | TENSÃO NOMINAL (V) | CORRENTE NOMINAL (A) | NÚMERO DE PÓLOS | TENSÃO NA BOBINA DE COMANDO (V) | CAPACIDADE DE RUPTURA DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO (kA) | CÓDIGO |
| 1 | 220 | 2x60 | 2 | 180 A 250 | 5 | 4543980 |

- NOTAS :
- 1 - O INVÓLUCRO EXTERNO DA CHAVE DEVE SER DE ALUMÍNIO OU DE POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES ULTRA-VIOLETAS, RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS, CORROSÃO E INTEMPÉRIES.
 - 2 - A BASE DE MONTAGEM DA CHAVE DEVE SER DE RESINA FENÓLICA, TIPO BAQUELITE, DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E GRANDE PODER ISOLANTE.
 - 3 - O SUPORTE DE FIXAÇÃO DA CHAVE DEVE SER DE AÇO ZINCADO OU DE DURALUMÍNIO, RESISTENTE A CORROSÃO E A CHOQUES TÉRMICOS E MECÂNICOS.
 - 4 - OS CONTATOS DE CARGA DA CHAVE DEVEM SER NF, SENDO DE LIGA DE PRATA E ÓXIDO DE CÁDMIO.
 - 5 - O RELÉ FOTOLÉTRICO, CUJOS CONTATOS SÃO NA, DEVE SER ACOPLADO ELÉTRICA E MECANICAMENTE EM TOMADA PADRÃO, PARTE INTEGRANTE DA CHAVE OU BASE PADRÃO QUE SERÁ FIXADA À CHAVE.
 - 6 - OS TERMINAIS DA CHAVE DEVEM SER DE BRONZE, LATÃO OU COBRE ELETROLÍTICO. OS PARAFUSOS DOS TERMINAIS DEVEM SER DE LATÃO.
 - 7 - OS CABOS DE LIGAÇÃO DA CHAVE À REDE DEVEM SER DE COBRE COM ISOLAÇÃO EM PVC, TIPO BWF, PARA 750V:
 - NEUTRO (BRANCO) : 1600±50mm DE COMPRIMENTO E 1,5mm² DE SEÇÃO;
 - FASE (PRETO) : 1400±50mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO;
 - CONTROLE(VERMELHO) : 600±25mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO.
 - 8 - AS PARTES EXTERNAS JUSTAPOSTAS DA CHAVE DEVEM POSSUIR VEDAÇÃO ADEQUADA E PERMITIR SUA ABERTURA SEM DANOS.
 - 9 - A CHAVE DEVE TER MARCADA NO SEU INVÓLUCRO, NA PARTE FRONTAL, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:
 - NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
 - TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO;
 - CORRENTE NOMINAL EM AMPÈRES;
 - TIPO DE CONTATO DA CHAVE (NF) E DO RELÉ (NA);
 - CÓDIGO DE CORES DOS CONDUTORES;
 - MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
 - 10 - A PROTEÇÃO DA CAIXA DEVE SER FEITA POR MEIO DE DOIS DISJUNTORES DE 60 AMPÈRES CADA UM.
 - 11 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS INDICADAS.
 - 12 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESPECIFICAR : CHAVE MAGNÉTICA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 220V, 2x60A, 5kA, TIPO NF, 2 PÓLOS, CONFORME O DESENHO N° 603.01.2

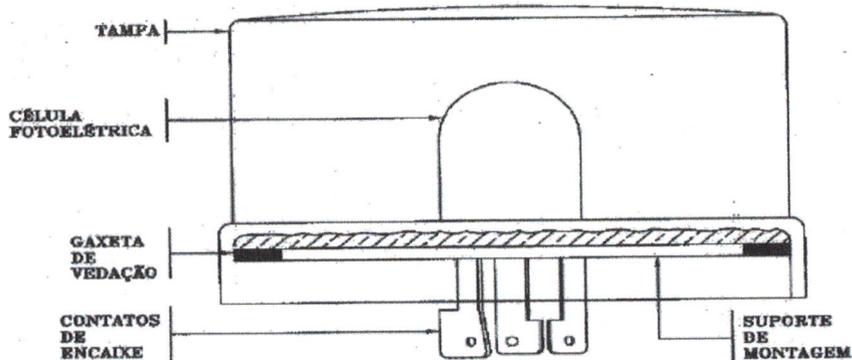


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

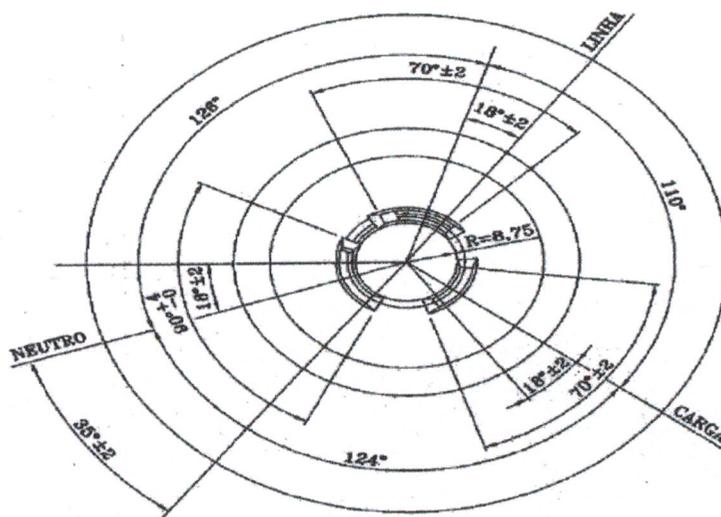
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



VISTA LATERAL



VISTA INFERIOR

TABELA 1

| ITEM | TIPO DE RELÉ | CÓDIGO |
|------|-------------------|---------|
| 1 | RFO (NF FAIL OFF) | 6787719 |
| 2 | NA | 6771019 |

NOTA : 1 - PARA AS DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR AS FOLHAS 2/3 E 3/3 DESTA DESENHO.



Prefeitura Municipal de

BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



NOTAS : 1 - MATERIAIS :

- INVÓLUCRO : DEVE SER DE POLICARBONATO OU MATERIAL EQUIVALENTE COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA, RESISTENTE AO IMPACTO E ÀS INTEMPÉRIES;
 - SUPORTE DE MONTAGEM : DEVE SER DE RESINA FENÓLICA TIPO BAQUELITE, ABS OU MATERIAL EQUIVALENTE;
 - CONTATOS : OS CONTATOS DEVEM SER DE BRONZE, LATÃO OU MATERIAL EQUIVALENTE ESTANHADOS ELETROLITICAMENTE E RIGIDAMENTE FIXADOS E COM DIMENSÕES CONFORME DESENHO;
 - FIXAÇÃO E VEDAÇÃO : O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PRESO AO INVÓLUCRO ATRAVÉS DE UM ENCAIXE MECÂNICO SELADO POR ANEL "O-RING", E PROVIDO DE GAXETA DE VEDAÇÃO DE ESPUMA DE BORRACHA NEOPRENE OU MATERIAL EQUIVALENTE DEVENDO ASSEGURAR UMA FIXAÇÃO E VEDAÇÃO IP-67;
 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO : O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE TER DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO NA ALIMENTAÇÃO TIPO VARISTOR DE ÓXIDO DE METAL (MOV - METAL OXYDE VARISTOR).
- 2 - TIPO DE RELÉ : O RELÉ ACEITO PELA COELCE PODE SER, DE ACORDO COM O PEDIDO, DO TIPO NA (NORMALMENTE ABERTO) OU TIPO RFO (NORMALMENTE FECHADO NF FAIL OFF - A CARGA PERMANECE DESLIGADA EM CASO DE DEFEITO NO RELÉ).
- 3 - IDENTIFICAÇÃO : O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE TER DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZEL MARCADAS NA PARTE SUPERIOR DA TAMPÁ OU NA LATERAL, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMÁÇÕES:
- MODELO DO FABRICANTE;
 - TENSÃO NOMINAL (220V);
 - CARGAS MÁXIMAS PARA LÁMPADAS INCANDESCENTES (1000W);
 - CARGA PARA LÁMPADA DE DESCARGA (1800VA);
 - NOME E MARCA DO FABRICANTE;
 - MES E ANO DE FABRICAÇÃO;
 - NA PARTE INFERIOR DO SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PREVISTO CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA (MES E ANO) DE FABRICAÇÃO. O CALENDÁRIO DEVE TAMBÉM PREVER ESPAÇO PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS DATAS (MES E ANO) DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO RELÉ.
- 4 - ACABAMENTO : O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE APRESENTAR UM ACABAMENTO COMPATÍVEL COM SUA UTILIZAÇÃO NÃO APRESENTANDO, TRINCAS, REBARBAS OU ARESTAS VIVAS.
- 5 - INTERCAMBIALIDADE : OS RELÉS FOTOELÉTRICOS DEVEM POSSUIR CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS TAIS QUE POSSIBILITEM A INTERCAMBIALIDADE PARA INSTALAÇÃO NA BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO INDEPENDENTEMENTE DO FABRICANTE.
- 6 - FORMATO : OS RELÉS FOTOELÉTRICOS DEVERÃO SE APRESENTAR COM AS CARACTERÍSTICAS MENCIONADAS ACIMA, PORÉM, O SEU FORMATO PODERÁ SER DIFERENTE DESDE QUE, SEJAM APRESENTADAS AS VANTAGENS TÉCNICAS E OPERACIONAIS PARA TAL FORMATO E A ACEITAÇÃO PELA COELCE.
- 7 - ENSAIOS :
- 7.1 - ENSAIOS DE TIPO
- INSPEÇÃO GERAL;
 - VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL;
 - ENSAIO DE OPERAÇÃO (INICIAL);
 - ENSAIO DE LIMITES DE FUNCIONAMENTO;
 - ENSAIO DE COMPORTAMENTO A 70°C;
 - ENSAIO DE DURABILIDADE DO CONTATO;
 - ENSAIO DE IMPULSO DE TENSÃO;
 - ENSAIO DE CAPACIDADE DE FECHAMENTO DO CONTATO;
 - ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA;
 - ENSAIO DE CORROSÃO;
 - ENSAIO DE RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA;
 - ENSAIO DE IMPACTO;
 - ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL;
 - ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO;
 - ENSAIO DE ADERÊNCIA DA GAXETA;
 - ENSAIO DE OPERAÇÃO (FINAL).



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



7.2 - ENSAIOS DE RECEBIMENTO

- INSPEÇÃO GERAL;
- VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL;
- ENSAIO DE OPERAÇÃO (INICIAL);
- ENSAIO DE COMPORTAMENTO A 700C;
- ENSAIO DE CAPACIDADE DE FECHAMENTO DO CONTATO;
- ENSAIO DE ADERÊNCIA DA GAXETA;
- ENSAIO DE OPERAÇÃO (FINAL).

8 - OUTRAS CONDIÇÕES : DEMAIS CONDIÇÕES, OBSERVAR AS EXIGIDAS PELA NBR 5123 E NORMAS COMPLEMENTARES, ONDE APLICÁVEL.

9 - GARANTIA : O FABRICANTE DEVE GARANTIR A REPOSIÇÃO, SEM ÔNUS PARA A COELCE, DE QUALQUER RELÉ FOTOELÉTRICO, DEVIDO A FALHAS DE PROJETO, MATÉRIA-PRIMA OU FABRICAÇÃO, POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 3 (TRÊS) ANOS DESDE A DATA DE COLOCAÇÃO EM SERVIÇO OU DA DATA DE RECEBIMENTO NOS ALMOXARIFADOS DA COELCE, PREVALECENDO O QUE OCORRER PRIMEIRO.

ESPECIFICAR : RELÉ FOTOELÉTRICO, 220V, 1000W, TIPO (A), CONFORME DESENHO N° 804.01.1

A - INDICAR O TIPO DE RELÉ, SE RFO OU NA

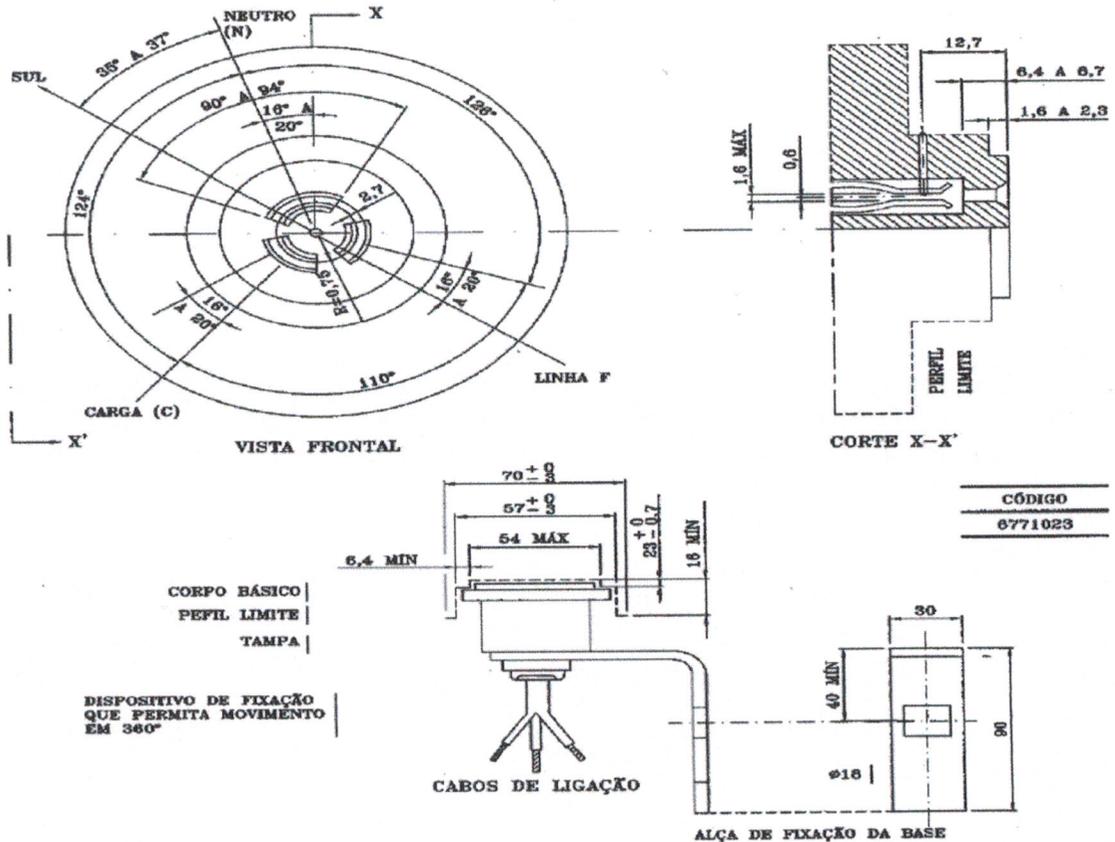


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO



- NOTAS : 1 - MATERIAL : O SUPORTE DE FIXAÇÃO DEVE SER DE AÇO CARBONO ZINCADO, DURALUMÍNIO OU MATERIAL EQUIVALENTE RESISTENTE À CORROSÃO. CORPO BÁSICO EM BAQUELITE DE ALTA RIGIDEZ DIE- LÉTRICA OU MATERIAL EQUIVALENTE. TAMPA DE MATERIAL ESTABILIZADO CONTRA OS EFEITOS DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A IMPACTO E A INTEMPÉRIES.
- 2 - CABOS DE LIGAÇÃO : DEVEM SER DE COBRE COM ISOLAÇÃO PARA 750 V, À PROVA DE TEMPO, BITOLA MÍNIMA DE 2,5mm² E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 500mm, NAS CORES: COMUM - BRANCO; FASE - PRETO; CARGA - VERMELHO
- 3 - DEVE SER ESTAMPADO NA PEÇA O NOME DO FABRICANTE, CORRENTE, TENSÃO, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- 4 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS, EXCETO NAS INDICADAS EM CONTRÁRIO.
- 5 - A BASE DEVE TER UM GIRO DE 360° EM RELAÇÃO AO SUPORTE E O DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO DEVE TRAVAR A BASE AO SUPORTE EM QUALQUER POSIÇÃO.
- 6 - DEMAIS CONDIÇÕES CONFORME NBR-5123
- 7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS

ESPECIFICAR : BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO, CONFORME DESENHO N° 604.02.2

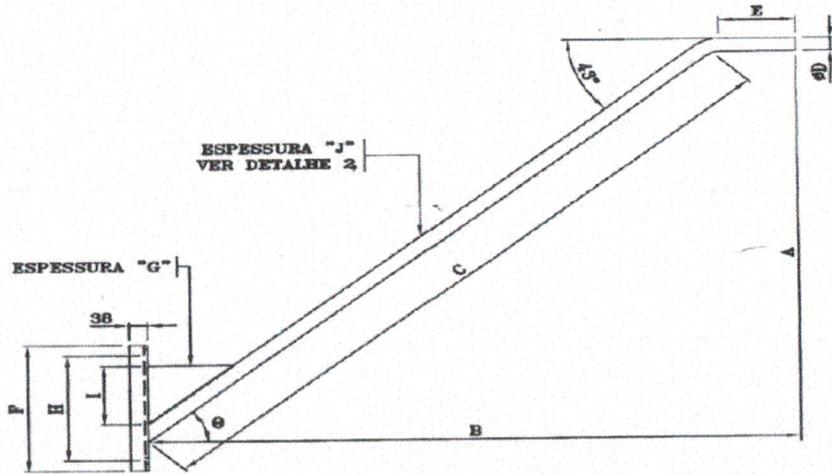


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

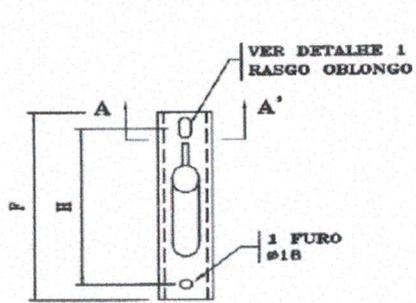
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



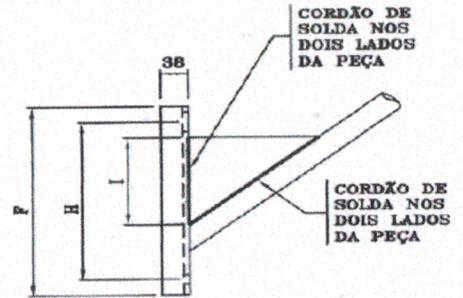
BRAÇO PARA LUMINÁRIA EM AÇO ZINCADO



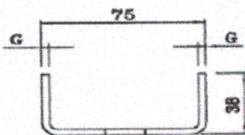
VISTA LATERAL



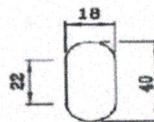
BASE DO BRAÇO
VISTA FRONTAL



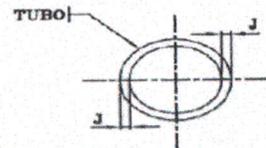
BASE DO BRAÇO
VISTA LATERAL



BASE DO BRAÇO
CORTE A-A'



DETALHE 1
RASGO OBLONGO



DETALHE 2
ESPESSURA "J"

NOTAS : 1 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO;
2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



TABELA 1

| DIMENSÕES | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------------|---------|
| TIPO | A | B | C | ØD | E | F | G | H | I | J | θ | CÓDIGO |
| IP-1 | 950 | 1.100 | 1.300 | 32 | 200 | 250 | 3 | 200 | 80 | 2,00 | 52° | 6784397 |
| IP-2 | 1.210 | 1.530 | 1.800 | 48 | | 350 | 4 | 300 | 125 | 2,85 | 47° | 6784398 |
| IP-3 | 1.885 | 2.270 | 2.800 | | | | | | | 3,25 | | 6784399 |
| IP-4 | 660 | 825 | 900 | 250 | | 3 | 200 | 80 | 2,00 | 52° | 8800544(*) | |

TABELA 2

| RESISTÊNCIA À FLEXÃO | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| CARGAS APLICADAS "F" (daN) | IP1 / IP4 | | IP2 | | IP3 | |
| | FLEXA NOMINAL (mm) | FLEXA RESIDUAL (mm) | FLEXA NOMINAL (mm) | FLEXA RESIDUAL (mm) | FLEXA NOMINAL (mm) | FLEXA RESIDUAL (mm) |
| 5 | 20 | 1 | - | - | - | - |
| 10 | 30 | 2 | 20 | 1 | - | - |
| 20 | 40 | 5 | 35 | 3 | 40 | 5 |
| 30 | - | - | 50 | 5 | 60 | 7 |
| 40 | - | - | - | - | 90 | 12 |

NOTAS : 1 - MATERIAL :

- TUBO DE AÇO ABNT 1010 A 1020 COM OU SEM COSTURA;
- CHAPA EM PERFIL "U" LAMINADO OU CHAPA DE AÇO LAMINADO VIRADO(AÇO ABNT 1010 A 1020);

2 - ACABAMENTO :

- ZINCADO À QUENTE;
- O BRAÇO NÃO DEVE APRESENTAR REBARBAS, CANTOS VIVOS OU DEFORMAÇÕES;

3 - IDENTIFICAÇÃO : NA PEÇA DEVE SER ESTAMPADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE;

4 - CARGA APLICADA : PARA EFEITO DE ENSAIOS DE RESISTÊNCIA, OS BRAÇOS NÃO DEVEM APRESENTAR FLEXAS SUPERIORES ÀS DA TABELA 2;

5 - (*) O BRAÇO DE LUMINÁRIA IP-4 DEVE SER USADO EXCLUSIVAMENTE EM SUBESTAÇÕES;

6 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE $\pm 2\%$ NAS COTAS APRESENTADAS;

7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

ESPECIFICAR : BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO (A), EM TUBO DE AÇO ZINCADO COM DIÂMETRO DE (B)mm E (C) DE COMPRIMENTO, CONFORME DESENHO N° 608.10.3

A - INDICAR O TIPO (IP1, IP2, IP3 ou IP4) CONFORME TABELA 1

B - INDICAR O DIÂMETRO "ØD" CONFORME O ITEM DA TABELA 1

C - INDICAR O COMPRIMENTO "C" CONFORME O ITEM DA TABELA 1



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CONECTOR TIPO CUNHA DE BRONZE ESTANHADO PARA CONDUTOR DE COBRE E ALUMÍNIO

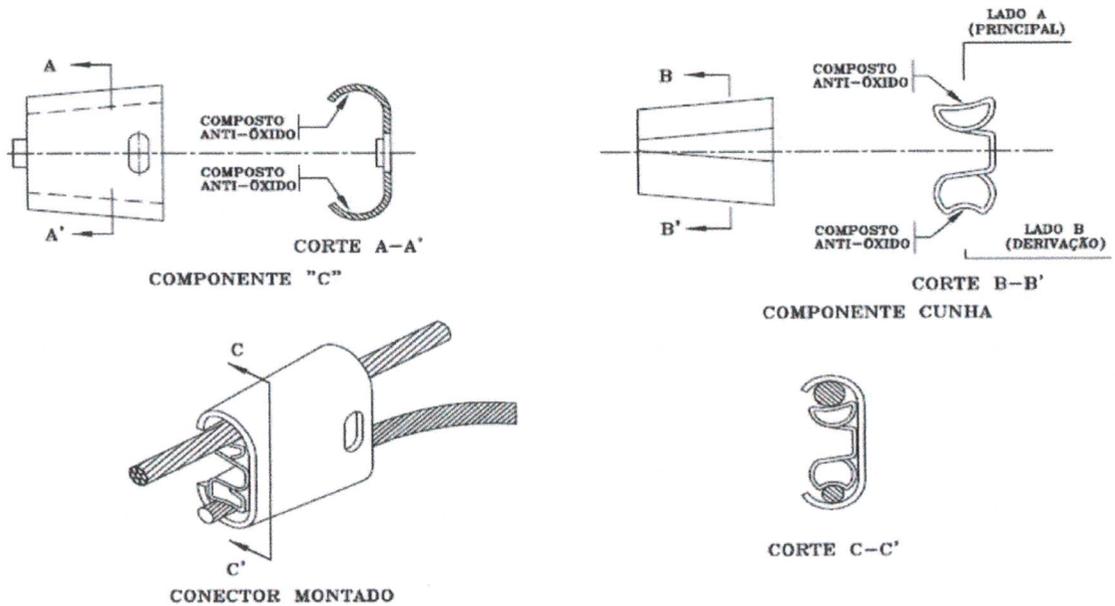


TABELA 1

CARACTERÍSTICAS DOS CONECTORES

| ÍTEM | MODELO | DIÂMETRO PRINCIPAL (mm) | | DIÂMETRO DERIVAÇÃO (mm) | | SOMA DOS DIÂMETROS (mm) | | COR DA EMBALAGEM | CÓDIGO |
|------|--------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------|---------|
| | | MIN. | MÁX. | MIN. | MÁX. | MIN. | MÁX. | | |
| 1 | I | 3.17 | 8.12 | 3.17 | 7.42 | 11.19 | 14.01 | CINZA | 6770865 |
| 2 | II | 3.17 | 8.12 | 3.17 | 5.21 | 9.51 | 11.18 | VERDE | 6770866 |
| 3 | III | 2.54 | 6.55 | 1.27 | 4.65 | 7.68 | 9.50 | VERMELHA | 6770867 |
| 4 | IV | 2.54 | 6.55 | 1.27 | 4.65 | 6.21 | 7.67 | AZUL | 6770887 |
| 5 | V | 2.54 | 4.93 | 1.27 | 4.65 | 4.70 | 6.20 | AMARELA | 6770888 |
| 6 | VI | 8.01 | 10.61 | 6.54 | 9.36 | 16.79 | 18.72 | BRANCA/AZUL | 6770889 |
| 7 | VII | 4.66 | 10.11 | 4.66 | 8.30 | 14.02 | 16.78 | BRANCA VERMELHA | 6770890 |
| 8 | VIII | 8.01 | 10.11 | 8.01 | 10.11 | 18.73 | 20.22 | VERDE/BRANCA | 6770891 |
| 9 | A | 5.60 | 9.36 | 1.74 | 5.10 | 9.10 | 10.95 | VIOLETA | 6770892 |
| 10 | B | 6.20 | 9.36 | 1.74 | 5.10 | 10.95 | 13.11 | LARANJA | 6770893 |
| 11 | C | 8.20 | 12.74 | 1.74 | 5.10 | 13.11 | 14.75 | MARRON | 6770894 |
| 12 | D | 9.50 | 12.74 | 1.74 | 5.10 | 14.75 | 17.00 | BRANCA | 6770895 |



Prefeitura Municipal de

BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



TABELA 2
TABELA DE APLICAÇÃO

| CONDUTOR PRINCIPAL | CONDUTOR DERIVAÇÃO | | | | | | | | | | RAMAL DE LIGAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|-------|---------|---------|-------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|--|
| | ALUMÍNIO CA | | | | | ALUMÍNIO CAA | | | | | COBRE NU | | | | | COBRE ISOLADO | | | | | ALUMÍNIO ISOLADO | | | | |
| | CABO | | CABO | | | CABO | | | CABO | | | CABO | | | CABO | | | CABO | | | CABO | | | CABO | |
| ALUMÍNIO CA | 4 AWG | 2 AWG | 1/0 AWG | 1/0 AWG | 4 AWG | 1/0 AWG | 16 mm ² | 25 mm ² | 35 mm ² | 50 mm ² | 2,5 mm ² | 4 mm ² | 6 mm ² | 6 mm ² | 4 mm ² | 6 mm ² | 10 mm ² | 16 mm ² | 25 mm ² | 25 mm ² | 25 mm ² | 35 mm ² | 35 mm ² | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | IV | III | III | III | III | III | II | II | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | A | A | A | A | II | II | I | I | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | B | B | B | B | I | I | C | VII | VII | VII | VII | VII | VII | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | IV | IV | III | III | | | II | I | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | A | B | B | B | | | C | VII | VII | VII | VII | VII | VII | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | IV | IV | III | III | IV | III | III | II | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | II | I | I | I | I | I | II | I | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | I | I | I | I | III | III | II | I | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | I | I | I | I | II | II | I | I | I | I | I | I | I | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | VII | VII | VII | VII | I | I | B | VII | VII | VII | VII | VII | VII | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | C | C | D | D | D | D | D | D | D | | |
| ALUMÍNIO CA | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | C | C | C | C | D | D | D | D | D | D | D | D | D | | |

NOTAS : 1 - AS CONEXÕES ENTRE CONDUTORES CUJAS BITOLAS SÃO REFERIDAS NESTA TABELA E NÃO HÁ INDICAÇÃO DO TIPO DE CONECTOR, DEVEM OBEDECER AOS PADRÕES DEFINIDOS NOS DESENHOS 710.54, 710.55 E 710.62;

2 - OS NÚMEROS EM ALGARISMOS ROMANOS DE I A VIII E AS LETRAS A, B C E D REFEREM-SE AOS MODELOS DE CONECTORES DA TABELA 1, FOLHA 1, DESTA DESENHO.



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



- NOTAS : 1 - MATERIAL : LIGA DE COBRE ESTANHADO;
- 2 - IDENTIFICAÇÃO ; NO CONECTOR DEVE SER ESTAMPADO, DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO :
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE
 - TIPO DO CONECTOR
 - BITOLAS MÍNIMAS E MÁXIMAS (EM AWG/mm)
 - TIPOS DE CONDUTORES APLICÁVEIS
- 3 - ACABAMENTO : A PEÇA DEVE APRESENTAR SUPERFÍCIE UNIFORME, SEM REBARBA OU IMPERFEIÇÕES.
- 4 - ACONDICIONAMENTO : O CONECTOR DEVE SER FORNECIDO COM COMPOSTO ANTI-ÓXIDO, EM EMBALAGEM PLÁSTICA INDIVIDUAL CONTENDO, NA EMBALAGEM, UMA FAIXA NA COR INDICADA NA TABELA 1, FOLHA 1, DESTE DESENHO.
- 5 - INSTALAÇÃO : O CONECTOR DEVE SER ADEQUADO PARA INSTALAÇÃO COM ALICATE BOMBA-D'ÁGUA.
- 6 - RETIRADA : A RETIRADA DEVE SER FEITA COM EXTRATOR E ALICATE BOMBA-D'ÁGUA.
- 7 - DEMAIS CARACTERÍSTICAS, CONFORME A ET-710.
- 8 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

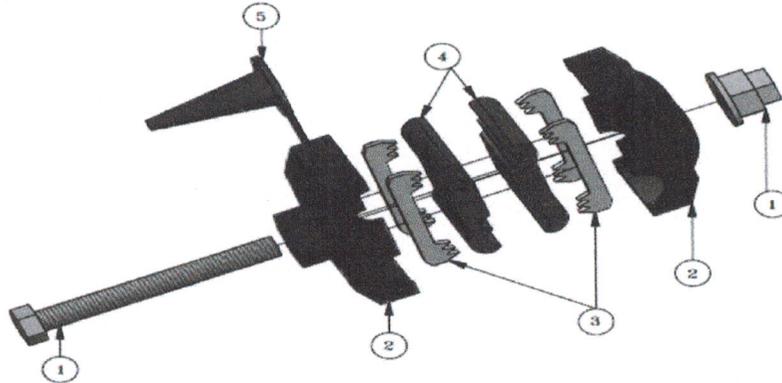


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

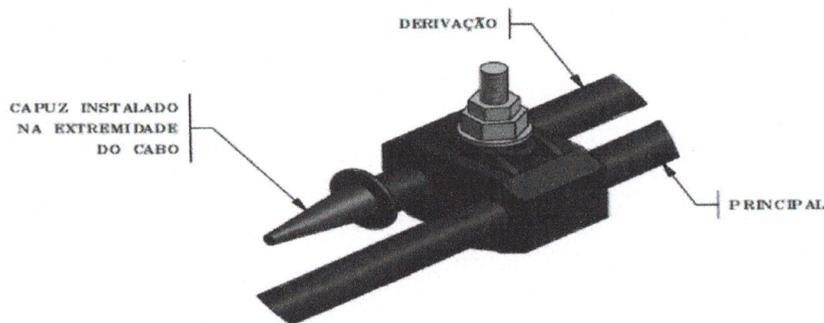
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CONECTOR PERFORANTE ISOLADO



VISTA EXPLODIDA



VISTA PERSPECTIVA MONTADO

LEGENDA:

- ① PORCA OU PARAFUSO FUSÍVEL
- ② CORPO EM MATERIAL SINTÉTICO
- ③ CONTATOS PREFURANTES EM BRONZE ESTANHADO
- ④ MATERIAL SELADOR DE BORRACHA SINTÉTICA
- ⑤ CAPUZ SELADOR EM MATERIAL SINTÉTICO

NOTA: 1 - PARA DEMAS INFORMAÇÕES CONSULTAR FOLHA 2/4, 3/4, 4/4 DESTE DESENHO;
2 - O DESENHO É MERAMENTE ILUSTRATIVO. O FABRICANTE DEVE FORNECER CONFORME O DESENHO E, O MODELO, APROVADO PELA COELCE.



Prefeitura Municipal de

BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



TABELA 1

| CONECTORES PARA CABOS DE ALUMÍNIO | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------|---------|
| ITEM | SEÇÃO DO CABO (mm ²) | | CÓDIGO |
| | PRINCIPAL - AL | DERIVAÇÃO - AL | |
| 1 | 16 - 95 | 4 - 35 | 6770858 |
| 2 | 25 - 120 | 25 - 120 | 6770860 |
| 3 | 50 - 150 | 50 - 150 | 6770861 |

TABELA 2

| CONECTORES PARA CABOS DE COBRE | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------|
| ITEM | SEÇÃO DO CABO (mm ²) | | CÓDIGO |
| | PRINCIPAL - CU | DERIVAÇÃO - (AL - CU) | |
| 1 | 16 - 95 | 4 - 35 | 6773246 |
| 2 | 25 - 120 | 25 - 120 | 6773232 |

NOTAS: 1 - MATERIAL:

- 1.1 - OS CONECTORES PARA CABOS DE ALUMÍNIO, INDICADOS NA TABELA 1, DEVEM POSSUIR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO ZINCADO A QUENTE, AÇO INOXIDÁVEL (316L) OU BRONZE FOSFOROSO. OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM SER EM BRONZE ESTANHADO;
- 1.2 - OS CONECTORES PARA CABOS DE COBRE, INDICADOS NA TABELA 2, DEVEM POSSUIR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM, AÇO INOXIDÁVEL (316L) OU BRONZE FOSFOROSO. OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM SER EM BRONZE ESTANHADO.

2 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

- 2.1 - O CONECTOR É COMPOSTO DE DOIS CORPOS ISOLADOS DE MATERIAL SINTÉTICO, COM CONTATOS ELÉTRICOS PERFURANTES, UNIDOS POR UMA PORCA OU PARAFUSO CABEÇA FUSÍVEL TORQUIMÉTRICA, QUE SE ROMPE AO ALCANÇAR O TORQUE ADEQUADO PARA O CORRETO AJUSTE DO CONECTOR;
- 2.2 - OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM TER EM SUA SUPERFÍCIE UM COMPOSTO ANTI-ÓXIDO E SEREM ENVOLVIDOS POR UM MATERIAL SELADOR DE BORRACHA SINTÉTICA, QUE AO SER COMPRIMIDA DURANTE A MONTAGEM, GARANTA A VEDAÇÃO DA CONEXÃO;
- 2.3 - OS COMPONENTES DEVEM FORMAR UM ÚNICO CONJUNTO, DE MODO QUE PARA A SUA INSTALAÇÃO SEJA NECESSÁRIO O EMPREGO DE APENAS UMA FERRAMENTA COMUM (CHAVE DE BOCA TIPO ANEL) APLICADA NO PARAFUSO OU PORCA DE AJUSTE;
- 2.4 - O CONECTOR DEVE DISPOR DE UM CAPUZ SELADOR PARA A EXTREMIDADE LIVRE DO CONDUTOR DE DERIVAÇÃO, POSSÍVEL DE MONTAGEM DE UM LADO OU DE OUTRO. O CAPUZ DEVE PERMITIR A VEDAÇÃO PARA TODAS AS SEÇÕES DOS CONDUTORES AO QUAL O CONECTOR SE APLICA.

3 - CONDIÇÕES GERAIS:

- 3.1 - OS CONECTORES INDICADOS NA TABELA 1 DEVEM SER UTILIZADOS EM REDES DE BAIXA TENSÃO, PARA CONEXÕES ENTRE CABOS PRÉ-REUNIDOS DE ALUMÍNIO ISOLADO (PRINCIPAL) E CABOS PRÉ-REUNIDOS DE ALUMÍNIO ISOLADO (DERIVAÇÃO);
- 3.2 - OS CONECTORES INDICADOS NA TABELA 2 DEVEM SER UTILIZADOS EM REDES DE BAIXA TENSÃO, PARA CONEXÕES DE CABOS DE COBRE PRÉ-REUNIDOS ISOLADOS (PRINCIPAL) COM CABOS DE COBRE PRÉ-REUNIDOS ISOLADOS (DERIVAÇÃO) OU CABOS DE COBRE (PRINCIPAL) COM CABOS DE ALUMÍNIO (DERIVAÇÃO).



Prefeitura Municipal de

BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



4 - ENSAIOS:

- 4.1 - ENSAIOS DE TIPO: O FABRICANTE DEVE EFETUAR OS ENSAIOS DE TIPO INDICADOS A SEGUIR PARA CADA MODELO, SOBRE UNIDADES IDÊNTICAS ÀS OFERECIDAS, E APRESENTAR OS CORRESPONDENTES RELATÓRIOS. OS ENSAIOS DEVEM SER EFETUADOS COM BASE NAS METODOLOGIAS OU NORMAS EQUIVALENTES ÀS INDICADAS, RESERVANDO-SE À COELCE O DIREITO DE ACEITAR OU NÃO OS RELATÓRIOS E OS SEUS RESULTADOS;
- 4.1.1 - ENSAIOS MECÂNICOS:
- VERIFICAÇÃO DO TORQUE DE APERTO DA CABEÇA FUSÍVEL;
 - ESFORÇO DE TRACÇÃO SOBRE OS CONDUTORES.
- 4.1.2 - ENSAIO DE CICLOS TÉRMICOS: SÃO EFETUADOS UM MÍNIMO DE 200 CICLOS COM MEDIÇÃO PERIÓDICA DE TEMPERATURA E RESISTÊNCIA ÔHMICA;
- 4.1.3 - ENSAIO DE TENSÃO APLICADA COM IMERSÃO EM ÁGUA: É APLICADO COM UMA TENSÃO MÍNIMA DE 4kV;
- 4.1.4 - ENSAIO DE ENVELHECIMENTO ARTIFICIAL: SÃO EFETUADOS CICLOS COMBINADOS DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E ASPERSÃO DE ÁGUA, COM UM TEMPO DE EXPOSIÇÃO MÍNIMO DE 600 HORAS.
- 4.2 - ENSAIOS DE RECEBIMENTO: DE CADA REMESSA SÃO REALIZADOS ENSAIOS E INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO, SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE AMOSTRAGEM, ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO PREVISTOS NA NBR-5426, SEGUNDO O SEGUINTE ESQUEMA:
- NÍVEL DE INSPEÇÃO: GERAL 1
 - PLANO DE AMOSTRAGEM: DUPLO NORMAL
 - NQA (NÍVEL DE QUALIDADE ACEITÁVEL): 1,5
 - VERIFICAÇÃO EM 10% DA AMOSTRAGEM: SOMENTE PARA OS ITENS 4.2.1 A 4.2.5
- 4.2.1 - VERIFICAÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL: SÃO VERIFICADAS AS DIMENSÕES, O ACABAMENTO DO CONJUNTO E DE SUAS PARTES CONSTRUTIVAS, BEM COMO AS MARCAÇÕES E A EMBALAGEM;
- 4.2.2 - ENSAIO MECÂNICO: É VERIFICADO SE O TORQUE DE NOMINAL DE 10N.m É SUFICIENTE PARA QUE OS CONTATOS PERFURANTES PERFUREM A ISOLAÇÃO DO CABO E ENTREM EM CONTATO COM O CONDUTOR QUEBRANDO A CABEÇA FUSÍVEL COM O CORRETO APERTO DO CABO;
- 4.2.3 - ENSAIO DE TENSÃO APLICADA COM IMERSÃO EM ÁGUA: É REALIZADO SEGUNDO O ITEM 4.1.3, E DE ACORDO COM A NORMA UTILIZADA PELO FABRICANTE;
- 4.2.4 - ENSAIO DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA: DEVEM SER COMPARADAS AS RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS DE UMA PARTE CONTÍNUA DO CONDUTOR E DE UM CONJUNTO FORMADO POR DUAS PARTES DO MESMO CONDUTOR LIGADAS PELO CONECTOR SOB ENSAIO, DE MESMO COMPRIMENTO TOTAL, TENDO CADA UMA O COMPRIMENTO "L" DE ACORDO COM A ÁREA DE SEÇÃO RETA DO CONDUTOR. OS CONDUTORES UTILIZADOS NESTE ENSAIO DEVEM POSSUIR SEÇÕES INDICADAS NAS TABELAS 1 E 2;
- 4.2.5 - ENSAIO DE CONDUTIVIDADE DE LIGA METÁLICA: A MEDIÇÃO DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DA LIGA METÁLICA DA PARTE ELETRICAMENTE ATIVA DO CONECTOR DEVE SER REALIZADA CONFORME A NORMA APRESENTADA PELO FABRICANTE.
- 5 - IDENTIFICAÇÃO: NO CONECTOR DEVE ESTAR GRAVADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL:
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - SEÇÕES DOS CONDUTORES (PRINCIPAL E DERIVAÇÃO);
 - TORQUE DE AJUSTE (NA CABEÇA DO PARAFUSO OU NA PORCA);
 - DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO).



Prefeitura Municipal de
BATURITÉ



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

6 - EMBALAGEM:

- 6.1 - CADA CONECTOR, COMPLETO E MONTADO, DEVE SER EMBALADO INDIVIDUALMENTE COM SACOS DE POLIETILENO DE ESPESSURA DE 50 MICRÔMETROS;
- 6.2 - CADA SACO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO, CONFORME O ITEM 5;
- 6.3 - OS CONECTORES ACONDICIONADOS CONFORME OS ITENS 6.1 E 6.2 DEVEM SER EMBALADOS EM CAIXAS DE PAPELÃO CORRUGADO CONTENDO NO MÁXIMO 150 UNIDADES;
- 6.4 - CADA CAIXA DEVE TER IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM, NO MÍNIMO, AS SEGUINTESS INFORMAÇÕES:
 - O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - TIPO E REFERÊNCIA DO CONECTOR;
 - QUANTIDADE DE PEÇAS;
 - NÚMERO DO PEDIDO DE COMPRA-PC;
 - MASSA BRUTA E LÍQUIDA EM kg;
 - DESTINAÇÃO E LOCAL DE ENTREGA.

7 - DOCUMENTAÇÃO PARA PROPOSTA O FABRICANTE DEVE APRESENTAR AS INFORMAÇÕES ABAIXO PARA A CONSIDERAÇÃO DE SUA PROPOSTA:

- AMOSTRA DO CONECTOR OFERTADO (NO CASO DE NÃO ESTAR HOMOLOGADO);
- RELATÓRIOS DE ENSAIOS DE TIPO EM UNIDADE PROTÓTIPO;
- PROJETO OU CATÁLOGO DESCRITIVO COM DIMENSÕES E MATERIAIS DOS COMPONENTES;
- CÓPIAS DAS NORMAS UTILIZADAS, TRADUZIDAS PARA O PORTUGUÊS;
- RELAÇÃO DE FORNECEDORES PARA OUTRAS CONCESSIONÁRIAS (NO CASO DE NÃO ESTAR HOMOLOGADO).

8 - NORMAS: OS CONECTORES ABRANGIDOS POR ESTE DESENHO DEVEM TER AS SUAS NOTAS COMPLEMENTADAS PELA ET-710 (EM SUA ÚLTIMA VERSÃO), E QUALQUER OUTRA NORMA, DESDE QUE DE CONHECIMENTO E APROVADA PELA COELCE.

ESPECIFICAR: CONECTOR PERFURANTE ISOLADO PARA CABO DE (A), CONDUTOR PRINCIPAL (B)mm², DERIVAÇÃO (C)mm², CONFORME O DESENHO N° 710.53.4 DO PM-01.

- A - ALUMÍNIO OU COBRE;
- B - SEÇÃO DO CONDUTOR PRINCIPAL CONFORME TABELA 1 E 2;
- C - SEÇÃO DO CONDUTOR DE DERIVAÇÃO CONFORME TABELAS 1 E 2.

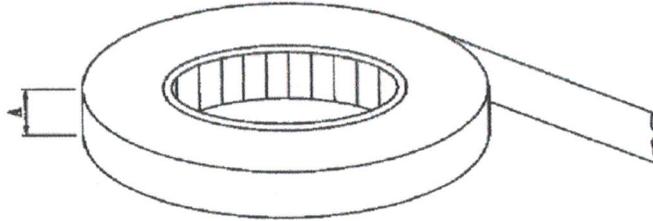


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



FITA ADESIVA ISOLANTE ANTI-CHAMA



VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

| ITEM | CARACTERÍSTICA MECÂNICA | | CARACTERÍSTICA ELÉTRICA | | ADESÃO (N/Cm DE LARGURA) | | DIMENSÕES | | | CÓDIGO |
|------|--|----------------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------|----------|-----------------|------------------|---------------|---------|
| | RESISTÊNCIA MÍNIMA A TRACÇÃO (N/Cm DE LARGURA) | ALONGAMENTO MÍNIMO A RUPTURA (%) | TENSÃO MÍNIMA DISRUPTIVA DURANTE 24hs A 90° DE UMIDADE RELATIVA (V) | RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ISOLAMENTO (MΩ) | PLACA DE AÇO INOX | AO DORSO | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (A) (mm) | ESPESURA (mm) | |
| 1 | 80,9 | 155 | 6000 | 50000 | 2,7 | 1,9 | 20±0,3 | 19±0,5 | 0,18±0,03 | 6771078 |

- NOTAS : 1 - MATERIAL : FILME DE CLORETO DE POLIVINILA PLASTIFICADO(PVC) NA COR PRETA, COM ADESIVOS TERMOPLÁSTICOS.
- 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E MECÂNICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A TABELA ACIMA.
- 3 - PROPRIEDADES FÍSICAS : A FITA INSTALADA NA REDE ELÉTRICA DEVE RESISTIR À ABRASÃO, UMIDADE, ÁCIDO, CORROSÃO EM COBRE E AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS, ALÉM DE POSSUIR ALTA RIGIDEZ DIELÉTRICA EM ÁGUA.
- 4 - ACABAMENTO : O ROLO DE FITA NÃO DEVE APRESENTAR AFUNILAMENTO OU DISTORÇÃO.
- 5 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA ROLO DEVE SER MARCADO, DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO :
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
- A MARCA OU O TIPO DE FITA.
- 6 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : A FITA ADESIVA ISOLANTE DEVE SER PRÓPRIA PARA PRENDER, PROTEGER E ISOLAR CONDUTORES ELÉTRICOS E SER UTILIZADA TAMBÉM COMO ACABAMENTO SOBRE FITA AUTO-FUSÃO.
- 7 - A FITA, DEPOIS DE APLICADA, DEVE RESISTIR À OPERAÇÃO CONTINUA DE 90°.

ESPECIFICAR : FITA ADESIVA ISOLANTE ANTI-CHAMA 19mmx20m, CONFORME O DESENHO N° 220.01.1

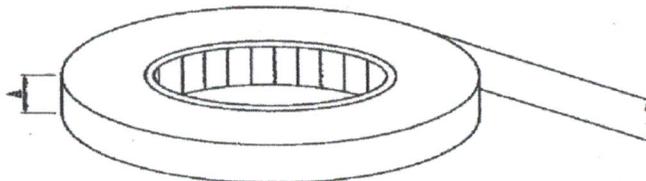


Prefeitura Municipal de
BATURITÉ

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO



VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

| ITEM | CARACTERÍSTICA MECÂNICA | | CARACTERÍSTICA ELÉTRICA | | DIMENSÕES | | | CÓDIGO |
|------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------|---------------------|-------------------|---------|
| | RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO (MPa) | ALONGAMENTO MÍNIMO À RUPTURA (%) | RIGIDEZ DIELÉTRICA MÍNIMA (kV/mm) | RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ISOLAMENTO (MO) | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (A) (mm) | ESPESSURA (mm) | |
| 1 | 1,7 | 800 | 39,3 | 10 ⁶ | 10±0,500 | 19±0,5 | 0,76±0,04 | 6771082 |

NOTAS : 1 - MATERIAL : BORRACHA À BASE DE ETILENO-PROPILENO (EPR) DE COR PRETA, AUTO-AGLOMERANTE, POSSUINDO UM FILME ANTI-ADERENTE DE POLIPROPILENO (LINER) FAZENDO A SEPARAÇÃO DAS VOLTAS CONSECUTIVAS DO ROLO.

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E MECÂNICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A TABELA 1 DESTE DESENHO.

3 - ACABAMENTO : O ROLO DE FITA NÃO DEVE APRESENTAR AFUNILAMENTO OU DISTORÇÃO.

4 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS : A FITA DEPOIS DE APLICADA DEVE RESISTIR A OPERAÇÃO CONTÍNUA COM TEMPERATURA A 90°C.

5 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA EMBALAGEM INDIVIDUAL DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZEL NO MÍNIMO:
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE
- A MARCA OU O TIPO DE FITA.

6 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : A FITA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO DEVE SER PRÓPRIA PARA USO EM ISOLAMENTO ELÉTRICO E SELAMENTO CONTRA UMIDADE.

ESPECIFICAR : FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO, 19mmx10m, CONFORME O DESENHO Nº 220.02.1.