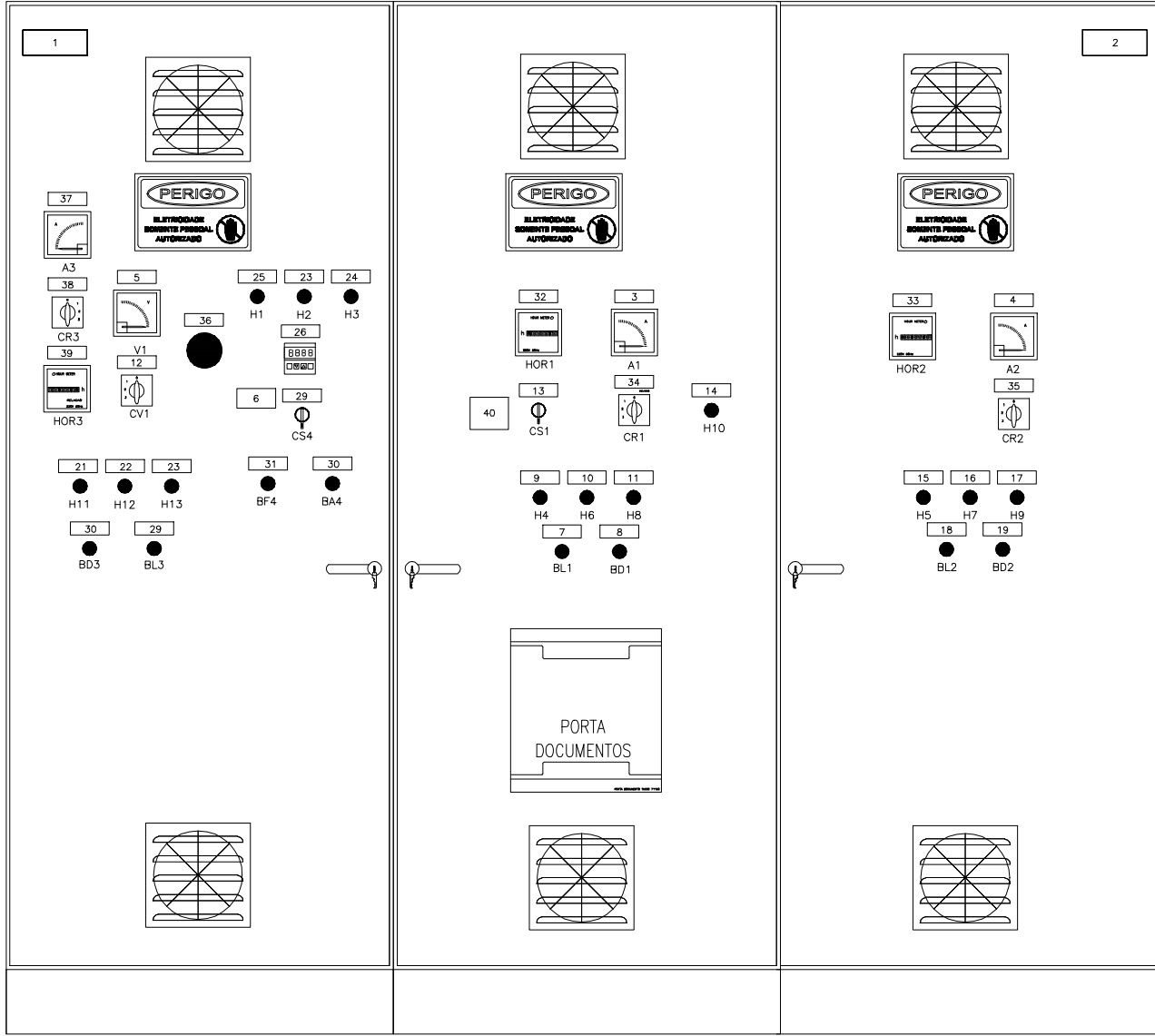


COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

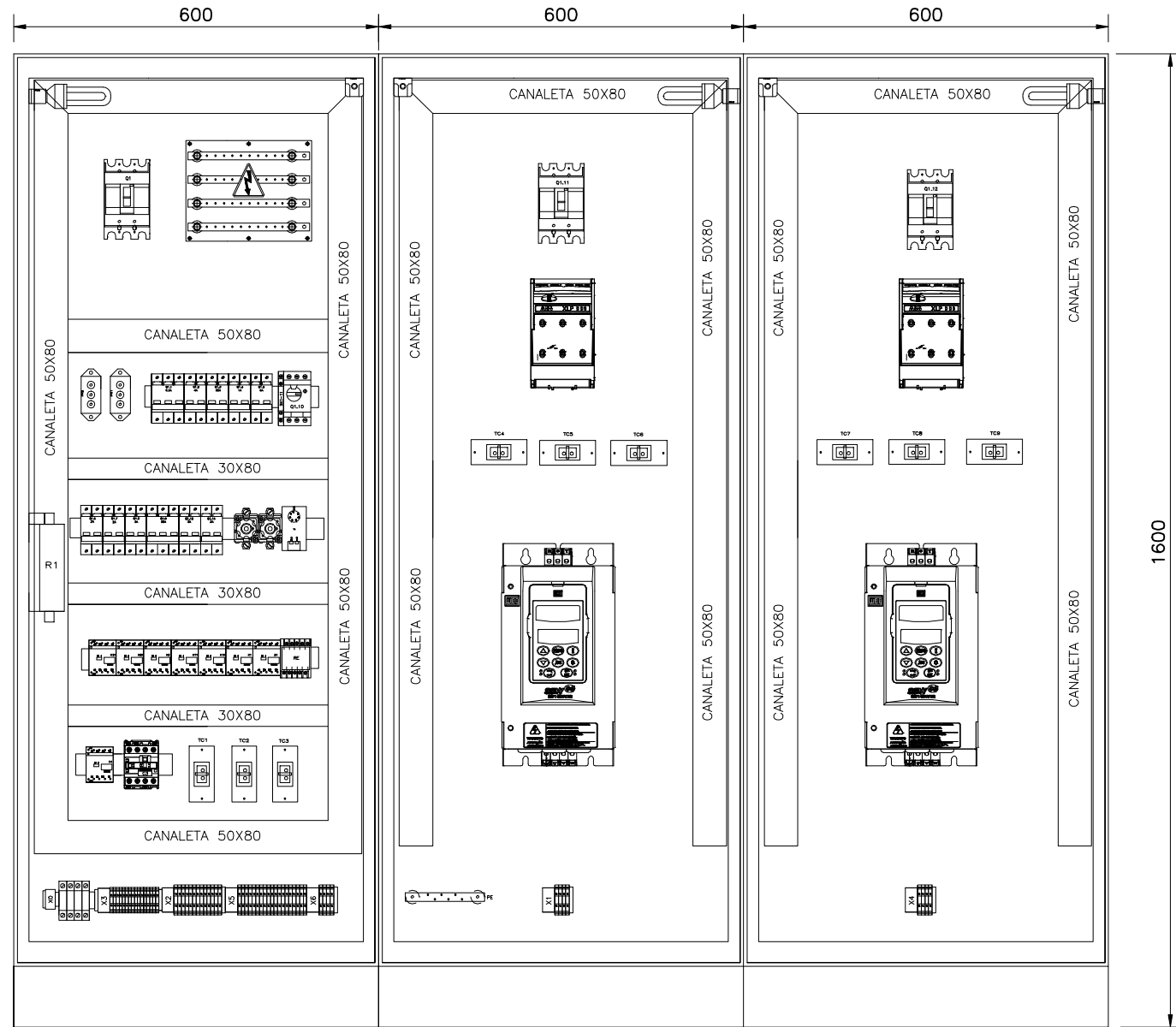
VISTA FRONTAL EXTERNA

ESCALA: 1/10



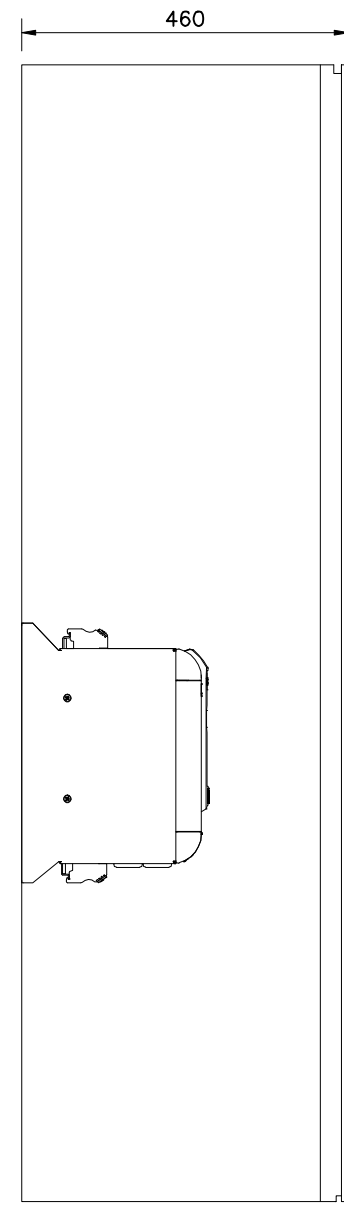
VISTA FRONTAL INTERNA

ESCALA: 1/10



VISTA LATERAL EXTERNA

ESCALA: 1/10



FOLHA DE DADOS DO CCM

| | |
|---|--|
| EQUIPAMENTO: EEEB-C - IRUPI | |
| NORMAS APLICÁVEIS <input checked="" type="checkbox"/> NBR IEC 60439-1 <input type="checkbox"/> IEC 439 <input type="checkbox"/> NEMA ICS 18-2001 | |
| ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE | |
| 1) CARACTERÍSTICAS NOMINAIS | |
| A) TENSÃO NOMINAL/FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> 220Vca / 60Hz | |
| B) CORRENTE NOM. DO BARR.(PRINC./DERIV.) <input checked="" type="checkbox"/> 100A | |
| C) CORRENTE DE CURTO CIRCUITO(SIM.) <input type="checkbox"/> | |
| D) TENSÃO DE CONTROLE/FONTE <input type="checkbox"/> 24 VCC <input type="checkbox"/> 12 VCC <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA | |
| E) TENSÃO DE SERVIÇO AUXILIAR/FONTE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA | |
| 2) CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS | |
| A) TIPO DE INSTALAÇÃO <input checked="" type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA | |
| B) PROTEÇÃO DO INVÓLUCRO <input checked="" type="checkbox"/> IP-54 <input type="checkbox"/> IP-— | |
| C) TIPO DO PAINEL <input checked="" type="checkbox"/> CONVENCIONAL <input type="checkbox"/> BACK TO BACK | |
| D) ESPESSURA DO INVÓLUCRO <input checked="" type="checkbox"/> ESTRUTURA #12 MSG / DEMAIS PARTES #14 MSG | |
| E) PINTURA PARA USO AO TEMPO <input type="checkbox"/> TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA POLIESTER <input type="checkbox"/> NÃO APLICÁVEL | |
| F) PINTURA PARA USO ABRIGADO <input checked="" type="checkbox"/> TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA EPÓXI | |
| G) COR DE ACABAMENTO EXTERNO <input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5 <input type="checkbox"/> | |
| H) COR DE ACABAMENTO INTERNO <input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5 <input type="checkbox"/> | |
| I) COR DE PLACA DE MONTAGEM <input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5 <input type="checkbox"/> LARANJA RAL 2003 | |
| J) ENTRADA DOS CABOS DE FORÇA <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO <input type="checkbox"/> POR CIMA | |
| K) SAÍDA DOS CABOS DE FORÇA <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO <input type="checkbox"/> POR CIMA | |
| L) ENTRADA DOS CABOS DE CONTROLE <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO <input type="checkbox"/> POR CIMA | |
| M) SAÍDA DOS CABOS DE CONTROLE <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO <input type="checkbox"/> POR CIMA | |
| N) SIST. ABERTURA DA PORTA <input type="checkbox"/> FECHO YALE <input checked="" type="checkbox"/> FECHO CREMONA C/CHAVE | |
| O) FECHAMENTO PARTE POSTERIOR <input type="checkbox"/> TAMPA APARAFUSADA <input type="checkbox"/> PORTA <input checked="" type="checkbox"/> SEM ACESSO | |
| P) GAVETA DE FORÇA <input type="checkbox"/> EXTRAÍVEL <input type="checkbox"/> FIXO | |
| Q) GAVETA DE CONTROLE <input type="checkbox"/> EXTRAÍVEL <input type="checkbox"/> FIXO | |
| R) MICROSWITCH PARA POSIÇÃO <input type="checkbox"/> INSERIDA <input type="checkbox"/> EXTRAÍDA <input type="checkbox"/> TESTE <input type="checkbox"/> NÃO | |
| S) ACOPLAMENTO C/ PAINEL EXISTENTE <input type="checkbox"/> DIREITA <input type="checkbox"/> ESQUERDA <input checked="" type="checkbox"/> NÃO | |
| T) IÇAMENTO <input type="checkbox"/> OLHAL <input type="checkbox"/> CANTONEIRA | |
| U) VENEZIANA P/ VENTILAÇÃO <input checked="" type="checkbox"/> C/ FILTRO <input type="checkbox"/> S/ FILTRO <input type="checkbox"/> NÃO | |
| V) FIXAÇÃO <input type="checkbox"/> CHUMBADOR <input type="checkbox"/> PARAFUSO | |
| 3) BARRAMENTO | |
| A) MATERIAL <input checked="" type="checkbox"/> COBRE ELETROLÍTICO <input type="checkbox"/> | |
| B) IDENTIFICAÇÃO <input checked="" type="checkbox"/> C/ FITA <input type="checkbox"/> PINTADO | |
| C) ISOLADO PRINCIPAL <input type="checkbox"/> SIM (TERMO CONTRÁTIL) <input type="checkbox"/> NÃO | |
| D) ISOLADO DERIVAÇÃO <input type="checkbox"/> SIM (CASTANHA) <input type="checkbox"/> NÃO | |
| E) CONEXÕES <input checked="" type="checkbox"/> PRATEADA <input type="checkbox"/> ISOLADA | |
| F) PARAFUSOS E PORCAS <input checked="" type="checkbox"/> BICROMATIZADA <input type="checkbox"/> | |
| G) CORES P/ IDENTIF.-FASE R <input checked="" type="checkbox"/> VERMELHA <input type="checkbox"/> | |
| -FASE S <input checked="" type="checkbox"/> AZUL <input type="checkbox"/> | |
| -FASE T <input checked="" type="checkbox"/> BRANCO <input type="checkbox"/> | |
| -NEUTRO <input checked="" type="checkbox"/> AZUL CLARO <input type="checkbox"/> NÃO | |
| -TERRA <input checked="" type="checkbox"/> VERDE <input type="checkbox"/> | |
| -POSITIVO <input checked="" type="checkbox"/> VERMELHO <input type="checkbox"/> NÃO | |
| -NEGATIVO <input type="checkbox"/> PRETO <input type="checkbox"/> NÃO | |
| -CONTROLE CA <input type="checkbox"/> PRATEADO <input type="checkbox"/> NÃO | |

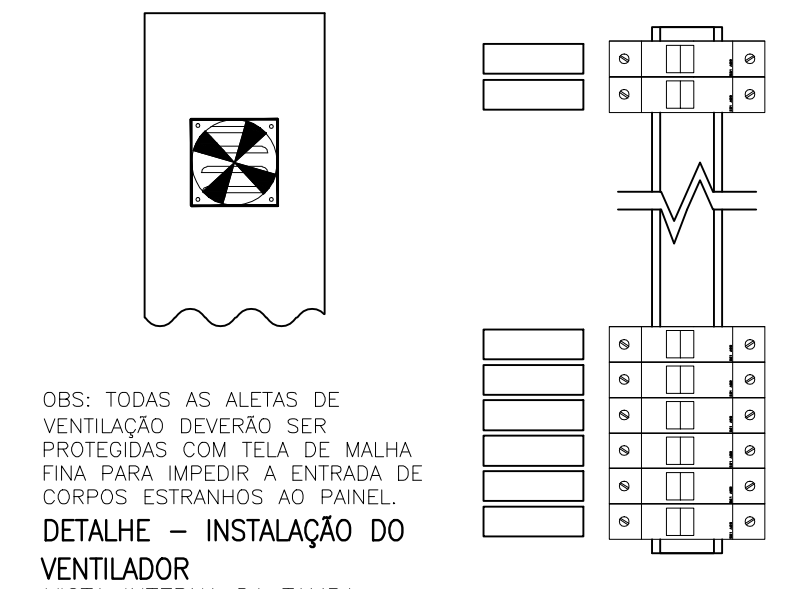
| | |
|---|--|
| 4) OPCIONAIS | |
| A) ILUMINAÇÃO: <input type="checkbox"/> INCANDESCENTE (60W) <input checked="" type="checkbox"/> FLUORESCENTE (20W) <input type="checkbox"/> NÃO | |
| B) TOMADA <input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇO (2P+T) <input type="checkbox"/> ARMAZENAGEM (2P) <input type="checkbox"/> NÃO | |
| C) DESUMIDIF.(RESIST.150W+TERMOSTATO) <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | |
| D) LIMITADOR PARA ABERTURA DA PORTA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | |
| E) TERMINAL P/ CABOS EXTERNOS <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | |
| F) CONECTOR P/ ATERRAMENTO <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | |
| G) ESPELHO PARA DISJUNTORES <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | |
| H) PORTA DOCUMENTOS <input checked="" type="checkbox"/> SIM (NO INTERIOR DA PORTA FRONTAL) <input type="checkbox"/> NÃO | |
| I) ENSAIOS DE TIPO <input type="checkbox"/> SIM (NOTA —) <input checked="" type="checkbox"/> NÃO | |
| 5) FIAÇÃO | |
| A) TIPO DO CABO: | |
| B) CORES DOS CABOS - CONTROLE/COMANDO <input checked="" type="checkbox"/> VERMELHO (1,5mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| - TRAFÓ DE COMANDO <input type="checkbox"/> PRETO-ALIMENTAÇÃO (1,5mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| - TRAFÓ DE CORRENTE <input checked="" type="checkbox"/> PRETO (4,0mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| - POTÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> PRETO (4,0mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| - NEUTRO <input checked="" type="checkbox"/> AZUL (4,0mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| - TERRA <input checked="" type="checkbox"/> VERDE (2,5mm ² - 0,6/1KV) <input type="checkbox"/> | |
| C) IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS <input type="checkbox"/> PADRÃO <input checked="" type="checkbox"/> ESPECIAL (NOTA)*x | |
| EXEMPLO 42X.A1 | |
| D) TIPO DO TERMINAL -FORÇA/TC'S <input checked="" type="checkbox"/> OLHAL | |
| -OUTROS <input checked="" type="checkbox"/> OLHAL/PINO | |
| E) BITOLA MINIMA(mm.): | |
| -CONTROLE / COMANDO <input checked="" type="checkbox"/> 1,5 | |
| -TRANSFORMADOR DE COMANDO <input checked="" type="checkbox"/> 1,5 | |
| -TRANSFORMADOR DE CORRENTE <input checked="" type="checkbox"/> 4,0 | |
| -POTÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> 2,5 | |
| F) FIXAÇÃO DOS CONDUTORES: | |
| - QUANT. PEQUENAS <input checked="" type="checkbox"/> CHICOTE | |
| - QUANT. MAIORES <input checked="" type="checkbox"/> CANALETA | |
| 6) PLAQUETAS | |
| A) MATERIAL <input type="checkbox"/> ALUMÍNIO <input checked="" type="checkbox"/> PLÁSTICO LAMINADO | |
| B) COR DA PLAQUETA <input type="checkbox"/> PRETA <input type="checkbox"/> BRANCA | |
| C) COR DA INSCRIÇÃO <input type="checkbox"/> BRANCA <input type="checkbox"/> BAIXO RELEVO NATURAL | |
| D) IDIOMA <input checked="" type="checkbox"/> PORTUGUÊS <input type="checkbox"/> | |
| E) FIXAÇÃO <input type="checkbox"/> COLADA <input checked="" type="checkbox"/> APARAFUSADA | |
| F) IDENTIF.COMPONENTE INTERNO <input type="checkbox"/> CRACHÁ <input type="checkbox"/> PLAQ. EM ABS. ONDE APLICÁVEL | |
| G) ANILHAMENTO : TAG EQUIPAMENTO+ NÚMERO TERMINAL | |

DETALHAMENTO DE INSTALAÇÃO DE PLAQUETAS, PLACAS E VENTILADOR

SEM ESCALA



DETALHE - PLACA DE ADVERTÊNCIA
OBS.: PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO,
COM FIXAÇÃO POR ADESIVO.



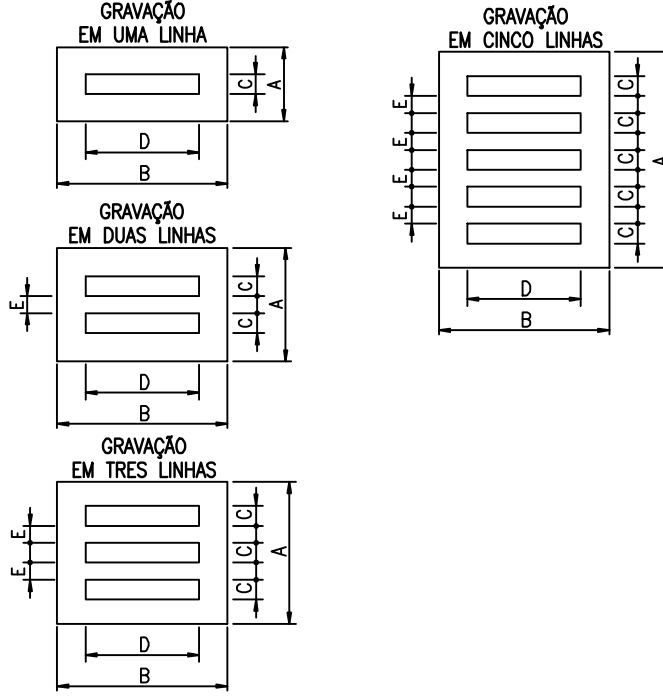
OBS: TODAS AS ALETAS DE
VENTILAÇÃO DEVERÃO SER
PROTEGIDAS COM TELA DE MALHA
FINA PARA IMPEDIR A ENTRADA DE
CORPOS ESTRANHOS AO PAINEL

DETALHE - INSTALAÇÃO DO
VENTILADOR
VISTA INTERNA DA TAMP

DETALHE - IDENTIFICAÇÃO
DOS DISJUNTORES

DETALHES DE CONSTRUÇÃO PLAQUETAS

| TIPO | TAMANHO (mm) | GRAVAÇÃO | | | QUANT. DÍGITOS POR LINHAS | QUANT. LINHAS |
|------|-----------------|----------|-----|---|------------------------------------|------------------|
| | | A x B | C | D | | |
| 1 | 17 x 37 | 5 | 30 | — | 12 | 3 |
| 2 | 25 x 30 | 10 | 25 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 15 x 40 | 5 | 35 | 3 | 14 | 2 |
| 4 | 17 x 60 | 4,5 | 55 | 3 | 14 | 3 |
| 5 | 20 x 60 | 5 | 55 | 3 | 14 | 3 |
| 6 | 25 x 90 | 5 | 80 | 3 | 28 | 3 |
| 7 | 50 x 120 | 10 | 110 | 3 | 17 | 2 |
| 8 | 50 x 200 | 12 | 180 | 3 | 17 | 3 |
| 9 | 45 x 40 | 5 | 80 | 3 | 14 | 5 |



NOTAS

- PLAQUETAS RETANGULARES DE 2,4mm
DE ESPESSURA, EM PLÁSTICO LAMINADO NA COR PRETA
INSCRIÇÃO EM BRANCO.

- OPÇÕES PARA FIXAÇÃO:

- ☒ PLAQUETA APARAFUSADA
- ☐ PLAQUETA REBITADA
- ☐ PLAQUETA COLADA COM LOCTITE No. 454

NOTAS

- 1 - PARA VER DIAGRAMA MULTIFILAR VER FOLHA N° 04/06
- 2 - PARA VER DIAGRAMA DE COMANDO VER FOLHA N° 05/06
- 3 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

LISTA DE PLAQUETAS

| ITEM | TIPO | INSCRIÇÕES NA PLAQUETA | | | | QTD. | |
|------|------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|------|
| | | LINHA 1 | LINHA 2 | LINHA 3 | | | |
| 1 | 6 | POTÊNCIA: 2X5CV | TENSÃO DE TRABALHO: 220V/60HZ | N° DE FASES: 3 IRUPI | 01 | | |
| 2 | 6 | ELEVATÓRIA | FEEB-C | | 01 | | |
| 3 | 5 | AMPERIMETRO | BOMBA 1 | | 01 | | |
| 4 | 5 | AMPERIMETRO | BOMBA 2 | | 01 | | |
| 5 | 5 | VOLTIMETRO | | | 01 | | |
| 6 | 5 | 1-MANUAL | 2-DESLIGA | 3-AUTOMÁTICO | 01 | | |
| 7 | 5 | LIGA | BOMBA 1 | | 01 | | |
| 8 | 5 | DESLIGA | BOMBA 1 | | 01 | | |
| 9 | 5 | BOMBA 1 | LIGADA | | 01 | | |
| 10 | 5 | BOMBA 1 | DESLIGADA | | 01 | | |
| 11 | 5 | BOMBA 1 | DEFEITO | | 01 | | |
| 12 | 5 | CHAVE VOLTIMÉTRICA | | | 01 | | |
| 13 | 5 | CHAVE SELETORA | BOMBAS | | 01 | | |
| 14 | 5 | NÍVEL ALTO | | | 01 | | |
| 15 | 5 | BOMBA 2 | LIGADA | | 01 | | |
| 16 | 5 | BOMBA 2 | DESLIGADA | | 01 | | |
| 17 | 5 | BOMBA 2 | DEFEITO | | 01 | | |
| 18 | 5 | LIGA | BOMBA 2 | | 01 | | |
| 19 | 5 | DESLIGA | BOMBA 2 | | 01 | | |
| 20 | 5 | EXAUSTOR | LIGADO | | 01 | | |
| 21 | 5 | EXAUSTOR | DESLIGADO | | 01 | | |
| 22 | 5 | EXAUSTOR | DEFEITO | | 01 | | |
| 23 | 5 | SOLENOÍDE | ABERTA | | 01 | | |
| 24 | 5 | SOLENOÍDE | FECHADA | | 01 | | |
| 25 | 5 | CONTROLE DE UMIDADE | DEFEITO | | 01 | | |
| 26 | 5 | CONTROLE DE UMIDADE | | | 01 | | |
| 27 | 5 | LIGA | EXAUSTOR | | 01 | | |
| 28 | 5 | DESLIGA | EXAUSTOR | | 01 | | |
| 29 | 5 | CHAVE SELETORA | CONTROLE DE UMIDADE | | 01 | | |
| 30 | 5 | ABRE | VÁLVULA | | 01 | | |
| 31 | 5 | FECHA | VÁLVULA | | 01 | | |
| 32 | 5 | HORIMETRO | BOMBA 1 | | 01 | | |
| 33 | 5 | HORIMETRO | BOMBA 2 | | 01 | | |
| 34 | 5 | CHAVE AMPERIMÉTRICA | BOMBA 1 | | 01 | | |
| 35 | 5 | CHAVE AMPERIMÉTRICA | BOMBA 2 | | 01 | | |
| 36 | 5 | BOTÃO DE | EMERGÊNCIA | | 01 | | |
| 37 | 5 | AMPERIMETRO | EXAUSTOR | | 01 | | |
| 38 | 5 | CHAVE AMPERIMÉTRICA | EXAUSTOR | | 01 | | |
| 39 | 5 | HORIMETRO | EXAUSTOR | | 01 | | |
| ITEM | TIPO | INSCRIÇÕES NA PLAQUETA | | | | | QTD. |
| 40 | 9 | 1-LIGADO | 2-DESLIGADO | 3-REVEZ. AUT. | 4-BOMBA 1 AUT. | 5-BOMBA 2 AUT. | 01 |

| NÚMEROS | TÍTULOS | N° | LOCAL | DISCRIMINAÇÃO | DES. | DIV. | GER. | DATA |
|-----------------------------------|---------|----|-------|---------------|------|------|------|------|
| PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO: | |
| CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: | |

| | |
|---|--|
| CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO | |
| RECEBIDO: / / | |
| N° DOC.: ASS.: | |
| APROVAÇÃO CESAN: | |
| ASS.: MATR.: | |
| UNID.: DATA: / / | |
| ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS. | |

| | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| EMITENTE: | |
| PROJETADO: | COORDENADOR: |
| ANDRÉ MIRANDA DAHER | ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA |
| CREA: 16142/D REGIÃO: ES | CREA: 11249-D REGIÃO: RS |
| DESENHO: André Miranda Daher | N° DES. PROJETISTA: |
| DATA: 09 / 01 / 2013 | 0500-B-R-ELE-DE-032 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ALEXANDRE CESAR BECK DE SOUZA |
| CREA: 11249-D REGIÃO: RS | ART N°: 20100114482 DATA: 16/11/2010 |

| | |
|--------------|-----------------------------|
| EMIÇÃO CESAN | DATAS |
| PROJETADO: | |
| CREA: | |
| DESENHADO: | |
| VERIFICADO: | ENG° WELLINGTON LIMA |
| DIVISÃO: | ENG° NESTOR FORZA JUNIOR |
| GERÊNCIA: | ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI |

| | | | | | | | |
|---|---|--------|---------|----------------|------------------------|-----------|----|
| MUNICÍPIO: IRUPI | | | | DISTRITO: SEDE | | BAIRRO: — | |
| NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IRUPI | | | | | | | |
| TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEEB-C | | | | | | | |
| PROJETO ELÉTRICO - CCM | | | | | | | |
| VISTAS E CORTES | | | | | | | |
| ESCALA: | — | FOLHA: | 06 / 06 | N° CESAN | C-059-001-91-6-XX-0018 | REV: | 01 |