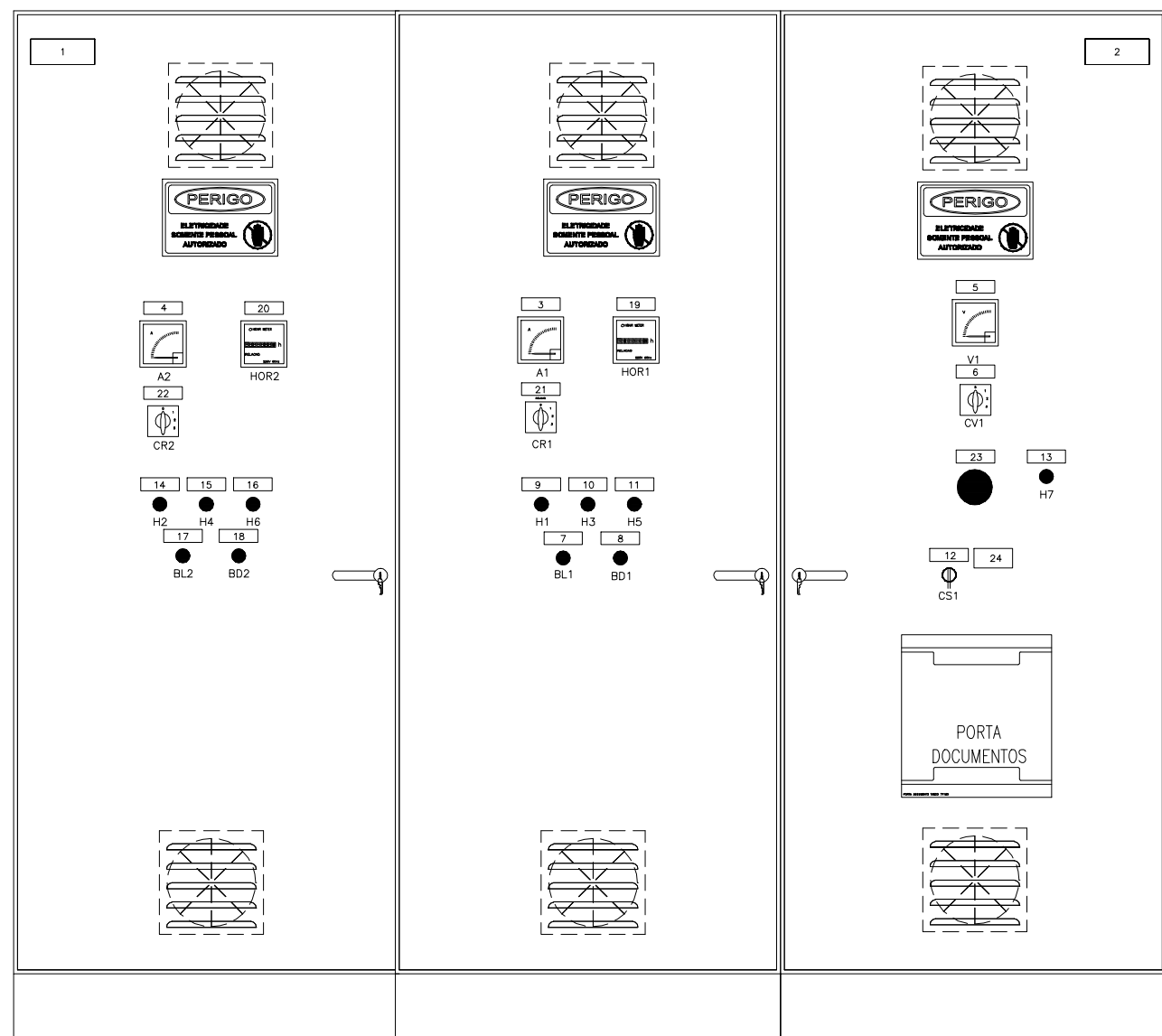


COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

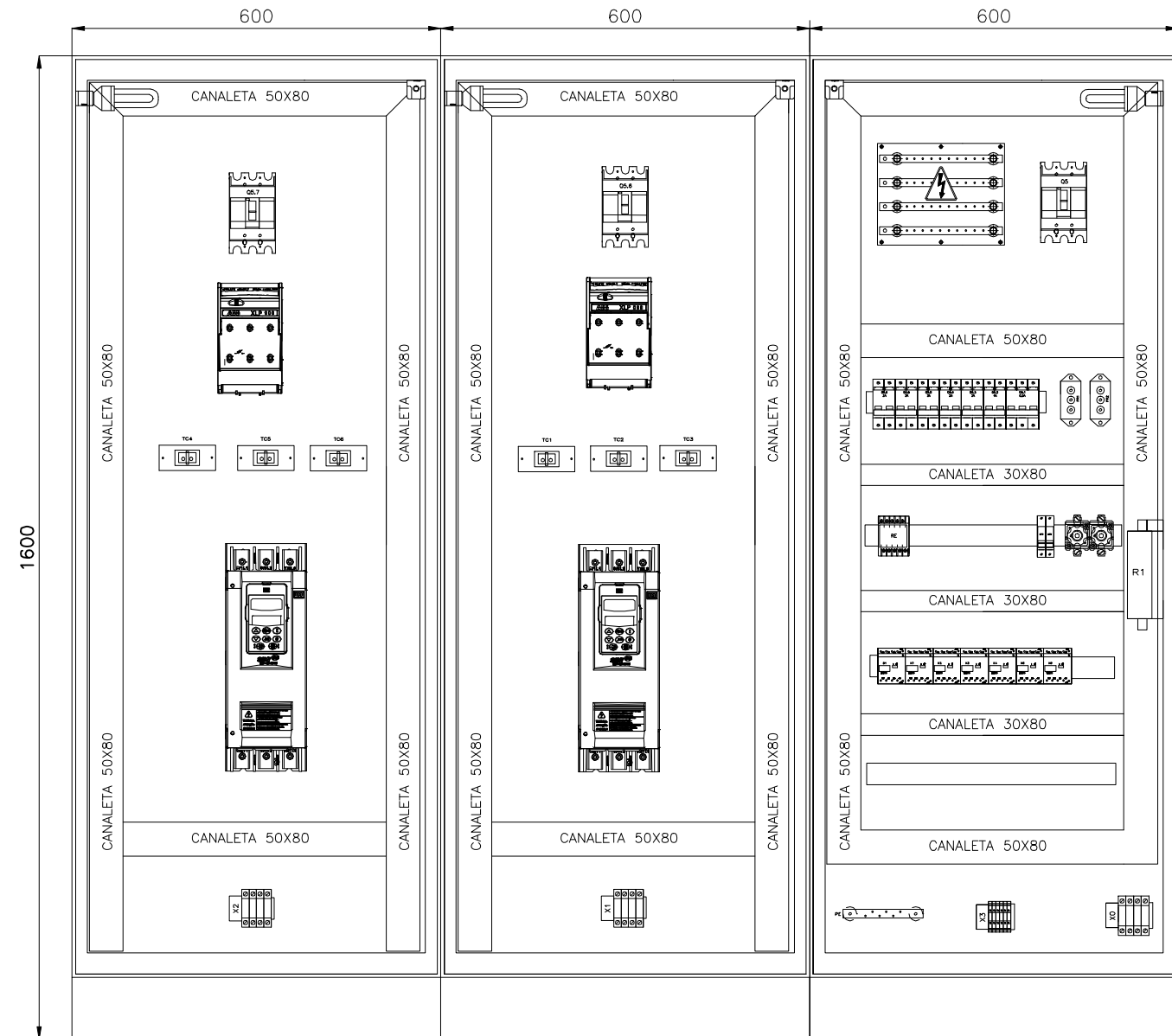
VISTA FRONTAL EXTERNA

ESCALA: 1/10



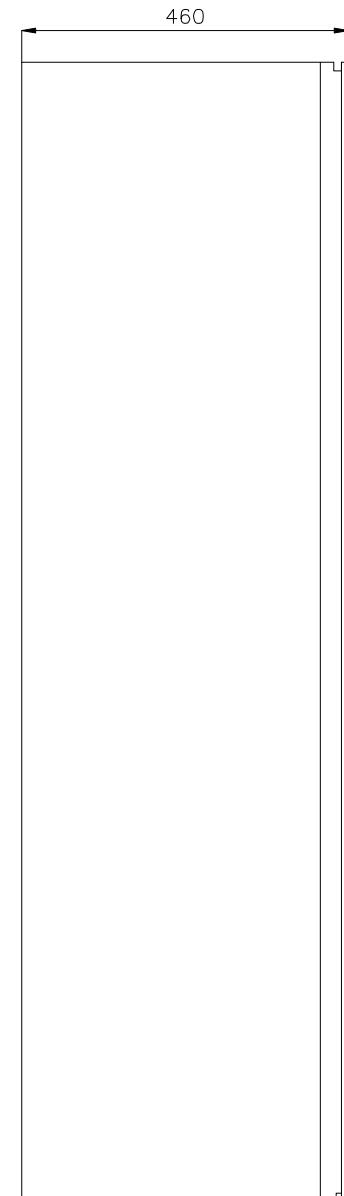
VISTA FRONTAL INTERNA

ESCALA: 1/10



VISTA LATERAL EXTERNA

ESCALA: 1/10



NOTAS

- 1 - PARA VER DIAGRAMA MULTIFILAR VER FOLHA N° 09/14
- 2 - PARA LOCALIZAÇÃO DO CCM VER FOLHA N° 03/14
- 3 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

LISTA DE PLAQUETAS

ITEM	TIPO	INSCRIÇÕES NA PLAQUETA					QTD.
		LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3	LINHA 4	LINHA 5	
1	6	POTÊNCIA: 2X5,0CV	TENSÃO DE TRABALHO: 220V/60HZ	N° DE FASES: 3			01
2	6	ELEVATÓRIA	ETE - IRUPI				01
3	5	AMPERÍMETRO	BOMBA 1				01
4	5	AMPERÍMETRO	BOMBA 2				01
5	5	VOLTIMETRO					01
6	5	CHAVE VOLTIMÉTRICA					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 SELETORA	MODOS				01
13	5	NÍVEL ALTO					01
14	5	BOMBA 2	LIGADA				01
15	5	BOMBA 2	DESLIGADA				01
16	5	BOMBA 2	DEFEITO				01
17	5	LIGA	BOMBA 2				01
18	5	DESLIGA	BOMBA 2				01
19	5	HORÍMETRO	BOMBA 1				01
20	5	HORÍMETRO	BOMBA 2				01
21	5	CHAVE AMPERIMÉTRICA	BOMBA 1				01
22	5	CHAVE AMPERIMÉTRICA	BOMBA 2				01
23	5	BOTÃO DE EMERGÊNCIA					01
INSCRIÇÕES NA PLAQUETA							
ITEM	TIPO	LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3	LINHA 4	LINHA 5	QTD.
24	9	1-DESLIGADO	2-BOMBA 1	3-REVEZAMENTO	4-BOMBA 1	5-BOMBA 2	01

FOLHA DE DADOS DO CCM

EQUIPAMENTO: ELEVATÓRIA - ETE - IRUPI

NORMAS APLICÁVEIS

☒ NBR IEC 60439-1 ☐ IEC 439 ☐ 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"/> 200A
C) CORRENTE DE CURTO CIRCUITO(SIM.)	<input type="checkbox"/>
D) TENSÃO DE CONTROLE/PONTE	<input type="checkbox"/> 24 VCC <input type="checkbox"/> 12 VCC <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA
E) TENSÃO DE SERVIÇO AUXILIAR/PONTE	<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 type="checkbox"/> IP-54 <input type="checkbox"/> IP-
C) TIPO DO PAINEL	<input checked="" type="checkbox"/> CONVENCIONAL <input type="checkbox"/> BACK TO BACK
D) ESPESURA DO INVÓLUCRO	<input checked="" type="checkbox"/> ESTRUTURA #12 M8G / DEMAIS PARTES #14 M8G
E) PINTURA PARA USO AO TEMPO	<input type="checkbox"/> TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA POLIÉSTER <input type="checkbox"/> NÃO APLICÁVEL
F) PINTURA PARA USO ABRIGADO	<input checked="" type="checkbox"/> TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA EPOXI
G) COR DE ACABAMENTO EXTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5
H) COR DE ACABAMENTO INTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5
I) COR DE PLACA DE MONTAGEM	<input type="checkbox"/> CINZA MUNSELL N6,5 <input checked="" type="checkbox"/> LARANJA RAL 2008
J) ENTRADA DOS CABOS DE FORÇA	<input type="checkbox"/> POR BAIXO <input type="checkbox"/> POR CIMA
K) SAÍDA DOS CABOS DE FORÇA	<input 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 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 CACHAVE
O) FECHAMENTO PARTE POSTERIOR	<input type="checkbox"/> TAMPA APARAFUSADA <input type="checkbox"/> PORTA <input 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 checked="" 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 type="checkbox"/> C/ FITA <input type="checkbox"/> PINTADO
C) ISOLADO PRINCIPAL	<input type="checkbox"/> SIM (TERMO CONTRÁTEL) <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 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 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 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 (80W) <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. 160W+TERMOSTATO)	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
D) LIMITADOR PARA ABERTURA DA PORTA	<input 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 - 0,8/1KV) <input type="checkbox"/>
- TRAFÓ DE COMANDO	<input type="checkbox"/> PRETO-ALIMENTAÇÃO (1,5mm ² - 0,8/1KV) <input type="checkbox"/>
- POTÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> PRETO (4,0mm ² - 0,8/1KV) <input type="checkbox"/>
- NEUTRO	<input checked="" type="checkbox"/> AZUL (4,0mm ² - 0,8/1KV) <input type="checkbox"/>
- TERRA	<input checked="" type="checkbox"/> VERDE (2,5mm ² - 0,8/1KV) <input type="checkbox"/>

C) IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS

<input type="checkbox"/> PADRÃO	<input checked="" type="checkbox"/> ESPECIAL (NOTA) <input type="checkbox"/>
TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA)	TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA)
COMPONENTE	COMPONENTE
Nº. DO TERMINAL DO COMPONENTE	OBS. MÁX. DE DÍGITOS OU CARACTERES

D) TIPO DO TERMINAL

-FORÇA/TCS	<input checked="" type="checkbox"/> OLHAL
-OUTROS	<input checked="" type="checkbox"/> OLHAL/PINO
-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 checked="" type="checkbox"/> COLADA <input type="checkbox"/> APARAFUSADA
F) IDENTIF. COMPONENTE INTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> CRACHÁ <input type="checkbox"/> PLAQ. EM ABS (ONDE APLICÁVEL)
G) ANILHAMENTO: TAG EQUIPAMENTO+ NÚMERO TERMINAL	

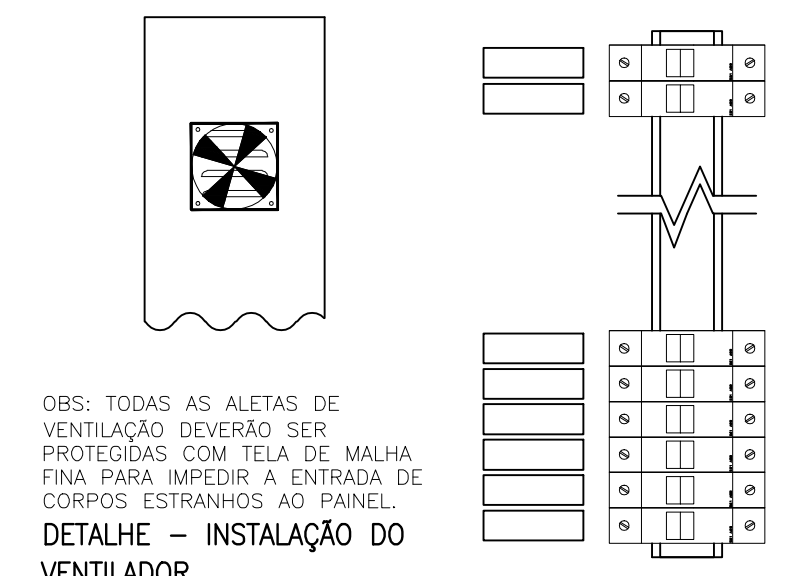
DETALHAMENTO DE INSTALAÇÃO DE PLAQUETAS, PLACAS E VENTILADOR

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 TAMPA

DETALHE - IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES

RÉGUA DE BORNES

TIPO	ENTRELEC
REGIA 100	16,0mm2
BITOLA mm ²	
JAMPER	
BORNE N°	R S T N

ALIMENTAÇÃO EXTERNA

TIPO	ENTRELEC
REGIA 100	6,0mm2
BITOLA mm ²	
JAMPER	
BORNE N°	R S T PE

BOMBA 1

TIPO	ENTRELEC
REGIA 100	6,0mm2
BITOLA mm ²	
JAMPER	
BORNE N°	R S T PE

BOMBA 2

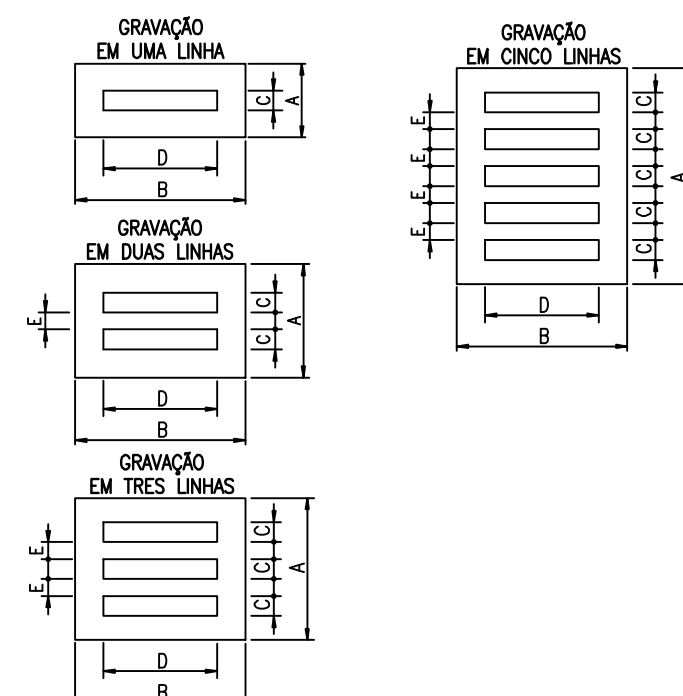
TIPO	ENTRELEC
REGIA 100	1,5mm2
BITOLA mm ²	
JAMPER	
BORNE N°	1 2 3 4 5 6

RELE DE NÍVEL

RESERVA

DETALHES DE CONSTRUÇÃO PLAQUETAS

TIPO	TAMANHO (mm)	GRAVAÇÃO				QUANT. DÍGITOS POR LINHAS	QUANT. LINHAS
		A x B	C	D	E		
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 ESPESURA, EM PLÁSTICO LAMINADO NA COR PRETA INSCRIÇÃO EM BRANCO.
- OPÇÕES PARA FIXAÇÃO:
 - ☒ PLAQUETA APARAFUSADA
 - ☒ PLAQUETA REBIVADA
 - ☐ PLAQUETA COLADA COM LOCTITE No. 454

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:	
CREA: 16142/D REGIÃO: ES	
DESENHO: André Miranda Daher	
N° DES. PROJETISTA:	
DATA: 09 / 01 / 2013	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
CREA: 045302/D REGIÃO: RS ART N° 0820110020948 DATA: 16/11/2010	

EMISSÃO CESAN	
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO:	
GERÊNCIA:	

DATAS	
MUNICÍPIO: IRUPI	DISTRITO: BAIRRO: SEDE
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IRUPI	
TÍTULO: ETE - IRUPI	
PROJETO ELÉTRICO - CCM - EEEB	
VISTAS, LISTAS DE BORNES E LISTA DE PLAQUETAS	
ESCALA: -	FOLHA: 10 / 14
N° CESAN C-059-001-92-6-XX-0010	REV: 01