

CONFIGURAÇÃO DE
PENAS P/ PLOTAGEM

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

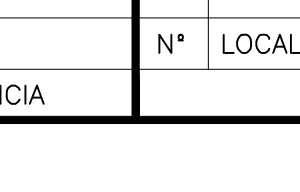
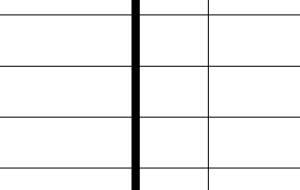
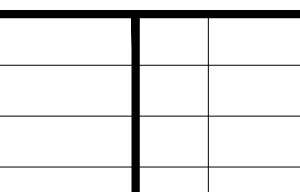
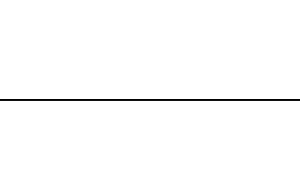
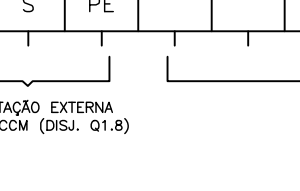
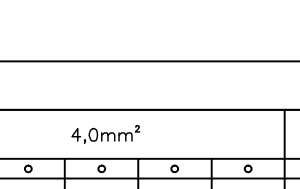
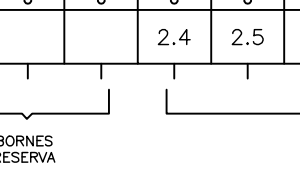
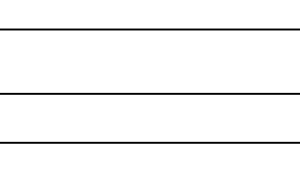
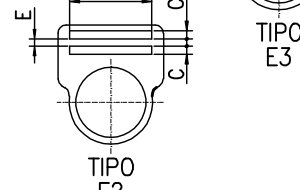
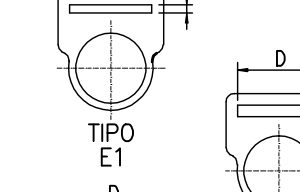
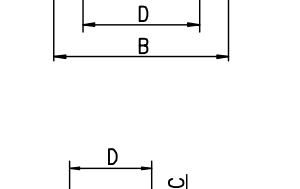
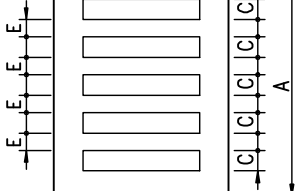
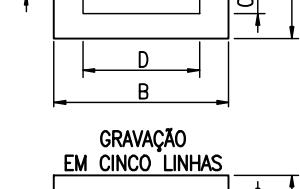
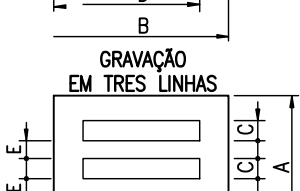
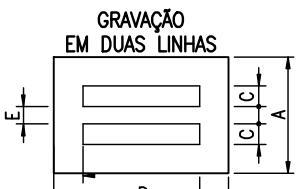
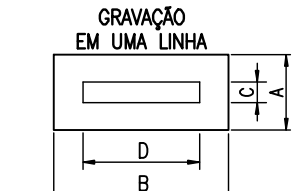
A

B

C

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

LISTA DE PLAQUETAS – QUADRO DE AUTOMAÇÃO						
LOCALI- ZAÇÃO	TIPO	TAG	INSCRIÇÃO			
			LINHA 1	LINHA 2	LINHA 3	LINHA 4
1	D1		QUADRO DE AUTOMAÇÃO	TENSÃO DE TRABALHO:220V/60HZ	N° DE FASES: 2	
2	D1		EEAT	SANTO ANTÔNIO	R. N. DO SUL	
						QTD. PLAQ.
						1



TIPO	TAMANHO (mm)	GRAVAÇÃO			QUANT. DÍGITOS POR LINHAS	QUANT. LINHAS
		A x B	C	D		
A1	13 x 30	3,5	15	—	5	1
A2	13 x 40	3,5	25	—	9	1
A3	13 x 50	3,5	35	—	12	1
A4	13 x 60	3,5	45	—	15	1
A5	20 x 40	3,5	25	3	9	2
A6	20 x 50	3,5	35	3	12	2
A7	20 x 60	3,5	45	3	15	2
A8	20 x 70	3,5	55	3	18	2
A9	25 x 50	3,5	35	3	12	3
A10	25 x 60	3,5	45	3	15	3
A11	25 x 70	3,5	55	3	18	3
A12	25 x 80	3,5	65	3	22	3
B1	15 x 50	5	35	—	9	1
B2	15 x 60	5	45	—	11	1
B3	15 x 70	5	55	—	14	1
B4	27 x 70	5	55	4	14	2
B5	27 x 80	5	65	4	16	2
B6	27 x 90	5	75	4	19	2
C1	30 x 80	10	60	—	9	1
C2	30 x 90	10	70	—	11	1
C3	30 x 100	10	80	—	13	1
D1	70 x 120	15	80	—	8	1
D2	40 x 120	15	100	—	10	1
D3	40 x 140	15	120	—	12	1
D4	35 x 50	3,5	45	3	15	5
E1	—	3,5	35	—	12	1
E2	—	3,5	35	3	12	2
E3	—	5	35	—	9	1
F1	100 x 220	15	200	—	20	3

NOTAS

- PLAQUETAS RETANGULARES DE 2,4mm DE ESPESURA, EM PLÁSTICO LAMINADO NA COR PRETA INSCRIÇÃO EM BRANCO.
- OPÇÕES PARA FIXAÇÃO:
 - ☒ PLAQUETA APARAFUSADA
 - ☐ PLAQUETA REBITADA
 - ☐ PLAQUETA COLADA COM LOCTITE No. 454

REGUA DE BORNES

REGUA X2	TIPO	ENTRELEC															
	LTV																
	BITOLA mm²	1,5mm²															
	JUMPER	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
BORNE Nº				2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9								
				BORNES RESERVA			VAI AO COM (REGUA X2)			BORNES RESERVA							

REGUA X1	TIPO	ENTRELEC															
	LTV																
	BITOLA mm²	4,0mm²						2,5mm²									
	JUMPER	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
BORNE Nº	R	S	PE														
	ALIMENTAÇÃO EXTERNA VEM DO COM. (DISJ. Q1.8)			BORNES RESERVA													

EQUIPAMENTO: QA - QUADRO DE AUTOMAÇÃO - EEAT SANTO ANTÔNIO		4) OPCIONAIS	
NORMAS APLICÁVEIS ☒ NBR IEC 60439-1 ☐ IEC 439 ☐ NEMA ICS 18-2001		A) ILUMINAÇÃO: ☐ INCANDESCENTE (60W) ☐ FLUORESCENTE (20W) ☒ NÃO	
ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE		B) TOMADA: ☐ SERVIÇO (2P+T) ☐ ARMAZENAGEM (2P) ☒ NÃO	
1) CARACTERÍSTICAS NOMINAIS		C) DESLINDIF (RESIST.150W+TERMOSTATO) ☐ SIM ☐ NÃO	
A) TENSÃO NOMINAL/FREQUÊNCIA ☒ 220Vca / 60Hz		D) LIMITADOR PARA ABERTURA DA PORTA ☐ SIM ☐ NÃO	
B) CORRENTE NOM. DO BARR.(PRINC./DERIV.) ☒ 100A		E) TERMINAL P/ CABOS EXTERNOS ☐ SIM ☒ NÃO	
C) CORRENTE DE CURTO CIRCUITO(SIM.) ☐		F) CONECTOR P/ ATERRAMENTO ☐ SIM ☐ NÃO	
D) TENSÃO DE CONTROLE/FONTE ☒ 24 VCC ☐ 12 VCC ☐ INTERNA ☐ EXTERNA		G) ESPELHO PARA DISJUNTORES ☐ SIM ☒ NÃO	
E) TENSÃO DE SERVIÇO AUXILIAR/FONTE ☐		H) PORTA DOCUMENTOS ☐ SIM (NO INTERIOR DA PORTA FRONTAL) ☐ NÃO	
		I) ENSAIO DE TIPO ☐ SIM (NOTA ___) ☒ NÃO	
2) CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS		5) FIAÇÃO	
A) TIPO DE INSTALAÇÃO ☒ INTERNA ☐ EXTERNA		A) TIPO DO CABO:	
B) PROTEÇÃO DO INVÓLUCRO ☐ IP-54 ☒ IP-65		B) CORES DOS CABOS – CONTROLE / COMANDO ☒ VERMELHO (1,5mm2 – 0,6/1KV) ☐	
C) TIPO DO PAINEL ☒ CONVENCIONAL ☐ BACK TO BACK		– TRAFÓ DE COMANDO ☐ PRETO-ALIMENTAÇÃO (1,5mm2 – 0,6/1KV) ☐	
D) ESPESURA DO INVÓLUCRO ☒ CONFORME LISTA DE MATERIAIS		– TRAFÓ DE CORRENTE ☐ PRETO (4,0mm2 – 0,6/1KV) ☐	
E) PINTURA PARA USO AO TEMPO ☐ TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA POLIESTER ☐ NÃO APLICÁVEL		– POTÊNCIA ☒ AZUL (2,5mm2 – 0,6/1KV) ☐	
F) PINTURA PARA USO ABRIGADO ☒ TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA EPÓXI		– NEUTRO ☐ AZUL (2,5mm2 – 0,6/1KV) ☐	
G) COR DE ACABAMENTO EXTERNO ☒ CINZA MUNSELL N6,5 ☐		– TERRA ☒ VERDE (2,5mm2 – 0,6/1KV) ☐	
H) COR DE ACABAMENTO INTERNO ☒ CINZA MUNSELL N6,5 ☐		C) IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS ☐ PADRÃO ☒ ESPECIAL (NOTA)	
I) COR DE PLACA DE MONTAGEM ☐ CINZA MUNSELL N6,5 ☒ LARANJA RAL 2003		TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA) ☒ TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA)	
J) ENT. DOS CABOS DE FORÇA ☐ POR BAIXO ☒ POR CIMA		COMPRIMENTO: No. DO TERMINAL DO COMPONENTE	
K) SAÍDA DOS CABOS DE FORÇA ☒ POR BAIXO ☒ POR CIMA		OBS.:MAX. 06 DÍGITOS OU CARACTERES	
L) ENT. DOS CABOS DE CONTROLE ☐ POR BAIXO ☐ POR CIMA		D) TIPO DO TERMINAL –FORÇA/TC'S ☒ OLHAL ☐	
M) SAÍDA DOS CABOS DE CONT. ☐ POR BAIXO ☐ POR CIMA		–OUTROS ☒ OLHAL/PINO ☐	
N) SIST. ABERTURA DA PORTA ☒ FECHO YALE ☐ FECHO CREMONA C/CHAVE		E) BITOLA MINIMA(mm):	
O) FECHAMENTO PARTE POST. ☐ TAMPA APARAFUSADA ☐ PORTA ☒ SEM ACESSO		–CONTROLE / COMANDO ☒ 1,5 ☐	
P) GAVETA DE FORÇA ☐ EXTRAÍVEL ☐ FIXO		–TRANSFORMADOR DE COMANDO ☐ 1,5 ☐	
Q) GAVETA DE CONTROLE ☐ EXTRAÍVEL ☐ FIXO		–TRANSFORMADOR DE CORRENTE ☒ 4,0 ☐	
R) MICROSWITCH PARA POSIÇÃO ☐ INSERIDA ☐ EXTRAÍDA ☐ TESTE ☐ NÃO		–POTÊNCIA ☒ 2,5 ☐	
S) ACOPLAM. C/ PAINEL EXIST. ☐ DIREITA ☐ ESQUERDA ☒ NÃO		F) FIXAÇÃO DOS CONDUTORES:	
T) IÇAMENTO ☐ OLHAL ☐ CANTONEIRA ☒ NÃO		– QUANT. PEQUENAS ☒ CHICOTE	
U) VENEZIANA P/ VENTILAÇÃO ☐ C/ FILTRO ☒ NÃO		– QUANT. MAIORES ☒ CANALETA	
V) FIXAÇÃO ☐ CHUMBADOR ☒ PARAFUSO		6) PLAQUETAS	
3) BARRAMENTO		A) MATERIAL ☐ ALUMÍNIO ☒ PLÁSTICO LAMINADO	
A) MATERIAL ☒ COBRE ELETROLÍTICO ☐		B) COR DA PLAQUETA ☒ PRETA ☐ BRANCA	
B) IDENTIFICAÇÃO ☒ C/ FITA ☐ PINTADO		C) COR DA INSCRIÇÃO ☒ BRANCA ☐ BAIXO RELEVO NATURAL	
C) ISOLADO PRINCIPAL ☐ SIM (TERMO CONTRÁTIL) ☐ NÃO		D) IDIOMA ☒ PORTUGUÊS ☐	
D) ISOLADO DERIVAÇÃO ☐ SIM (CASTANHA) ☐ NÃO		E) FIXAÇÃO ☐ COLADA ☒ APARAFUSADA	
E) CONEXÕES ☒ PRATEADA ☐ ISOLADA		F) IDENTIF.COMPONENTE INTERNO ☒ CRACHÁ ☐ PLAQ. EM ABS (ONDE APLICÁVEL)	
F) PARAFUSOS E PORCAS ☒ BICROMATIZADA ☐		G) ANILHAMENTO : TAG EQUIPAMENTO+ NÚMERO TERMINAL	
G) CORES P/ IDENTIF.–FASE R ☒ VERMELHA ☐			
–FASE S ☒ AZUL ☐			
–FASE T ☒ BRANCO ☐			
–NEUTRO ☒ AZUL CLARO ☐ NÃO			
–TERRA ☒ VERDE ☐			
–POSITIVO ☒ VERMELHO ☐ NÃO			
–NEGATIVO ☐ PRETO ☐ NÃO			
–CONTROLE CA ☐ PRATEADO ☐ NÃO			

NOTAS

- 01–DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02–PARA LOCALIZAÇÃO DA ANTENA VER PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO FOLHA 03/09;
- 03–DIAGRAMA MULTIFILAR DO QUADRO DE AUTOMAÇÃO (QA) VER FOLHA 07/09;
- 04–DIAGRAMA DE COMANDO E MULTIFILAR DO CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES (CCM) DAS BOMBAS VER RESPECTIVAMENTE FOLHAS 04/08 E 05/09;
- 05 – OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES;
- 06 – DURANTE A FASE DE IMPLANTAÇÃO DA EEAT DEVERÁ SER REALIZADO “SITE SURVEY” DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO ENTRE RESERVATÓRIO E EEAT A FIM DE SE VERIFICAR AS CONDIÇÕES DE PROPAGAÇÃO DE SINAL E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS DE RF, VALIDANDO A SOLUÇÃO ADOTADA OU INDICANDO ALTERNATIVAS.

A

B

C

D