

Cliente: CESAN

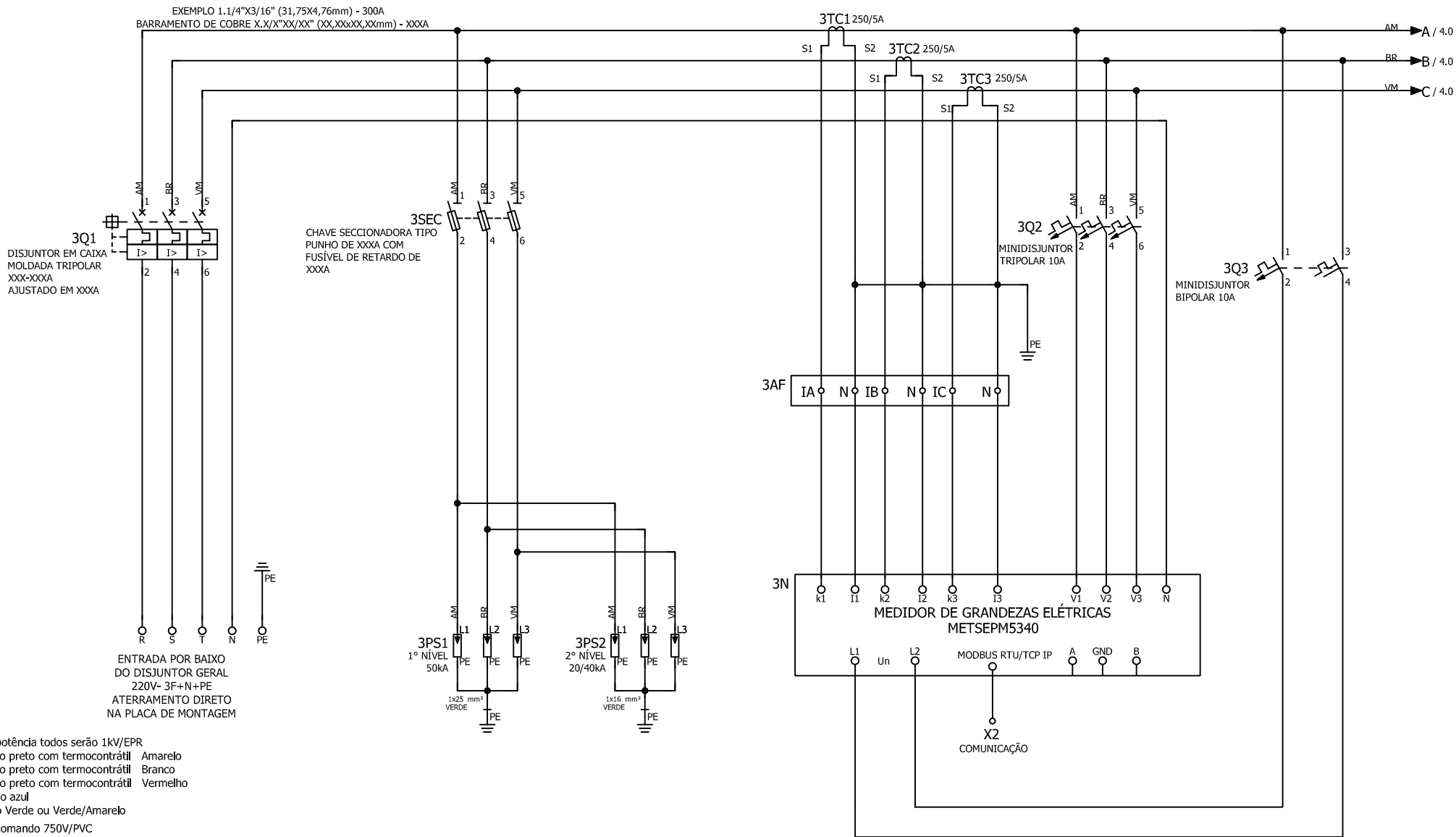
Numeração Cesan: C-035-000-00-6-XX-0023 até C-035-000-00-6-XX-0044

Aplicação: PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V

Quantidade de páginas: 22



	DISJUNTOR GERAL		PROTECTOR DE SURTO 1º E 2º NÍVEL		MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Cabos de potência todos serão 1kV/EPR
Fase A cabo preto com termocontrátil Amarelo
Fase B cabo preto com termocontrátil Branco
Fase C cabo preto com termocontrátil Vermelho
Neutro cabo azul
Terra Cabo Verde ou Verde/Amarelo
Cabos de comando 750V/PVC
Comando CA Cinza
Comando CC Positivo Vermelho
Comando CC Negativo Preto
Medição de Corrente e Tensão Amarelo
Sinais analógicos e Comunicação cabo blindado



Data da Criação:
Projetaista:
Data da Aprov.: XX/XX/XX
Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferrelra

Título do Projeto:
PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V

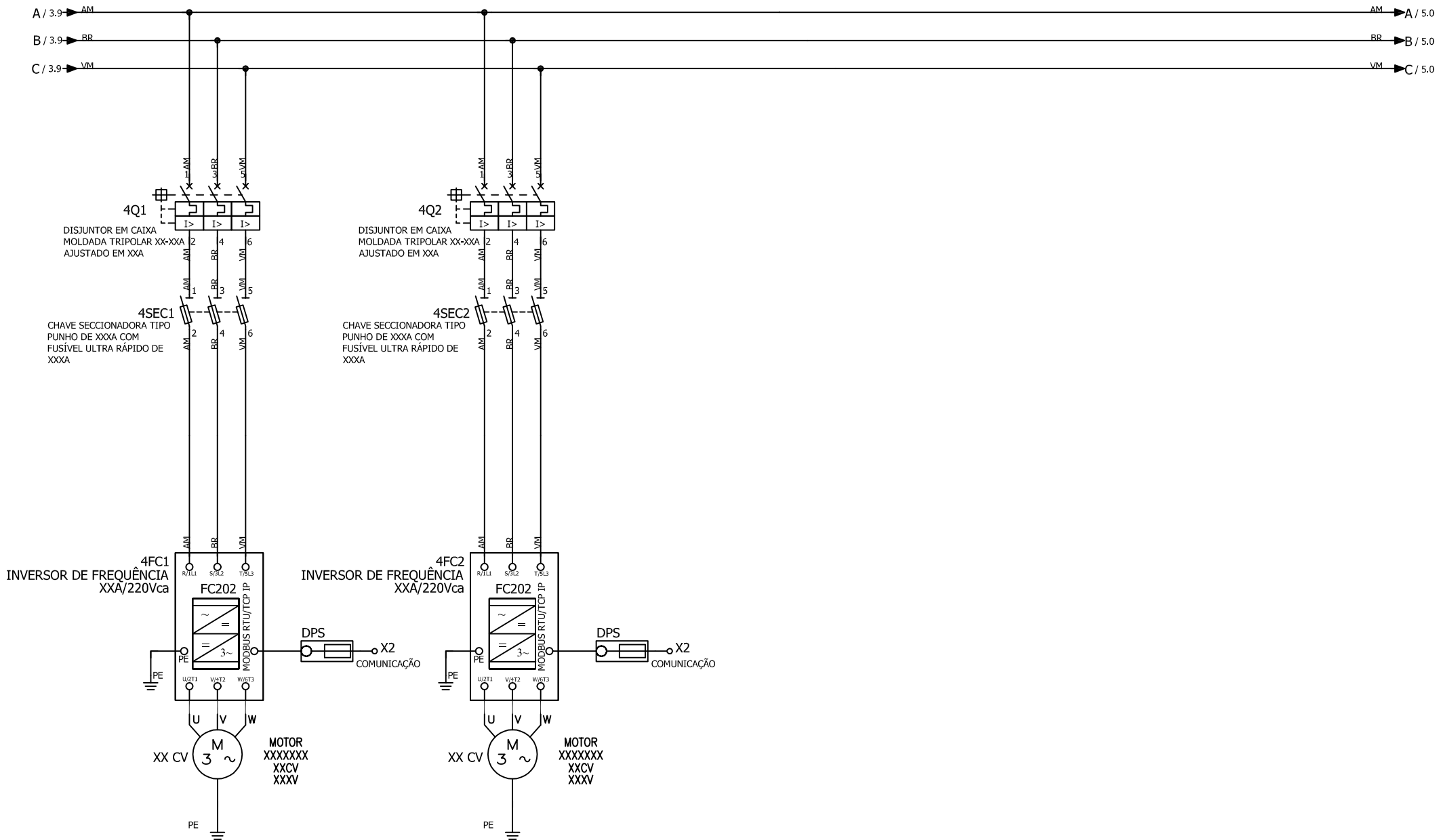
Página:
Potência

Cliente: CESAN
Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferrelra

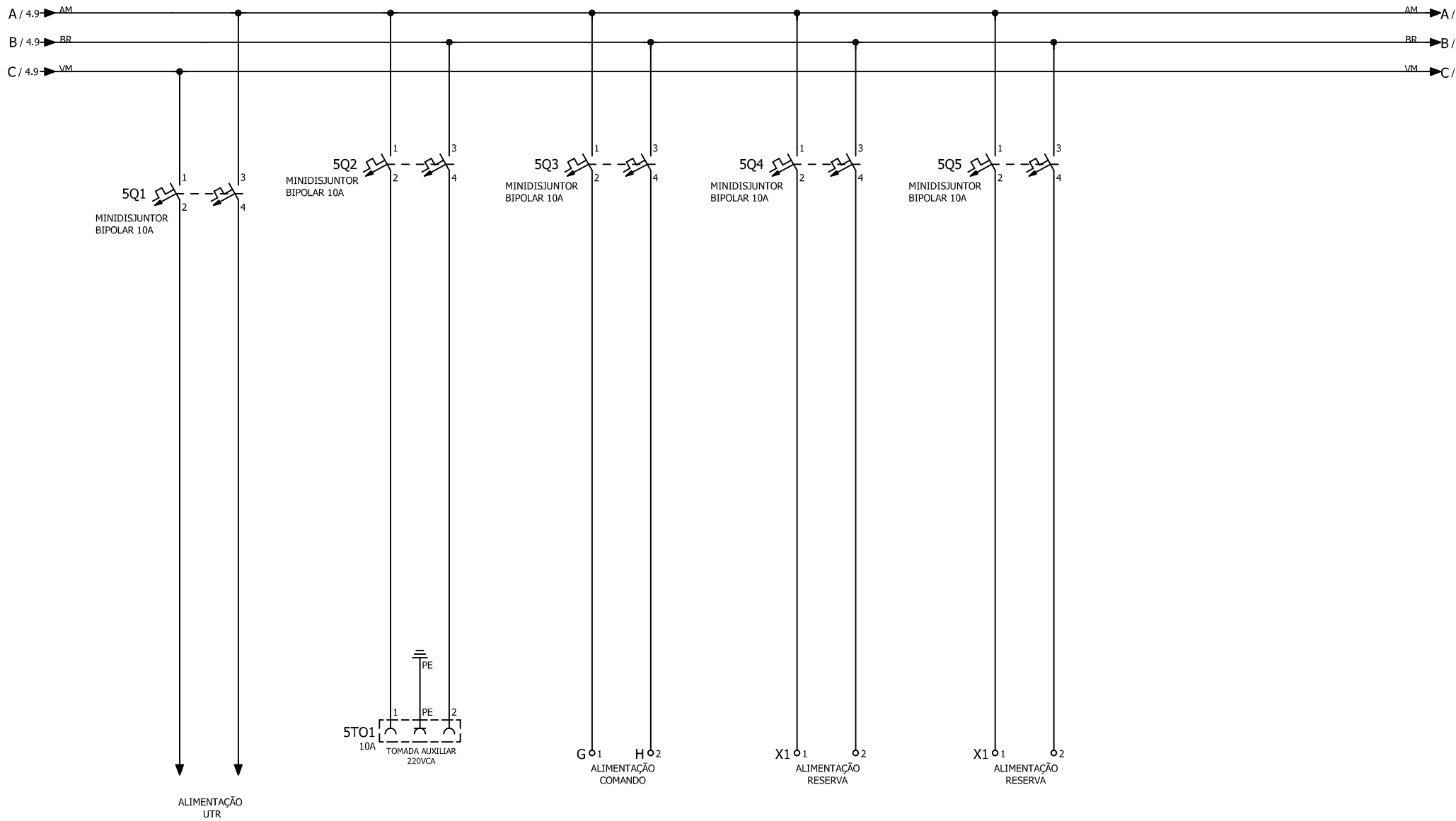
Nº CESAN: C-035-000-00-6-XX-0025
Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA

Projeto:
Contrato:
Telefone:
Folha: 3
De: 22

	INVERSOR DE FREQUÊNCIA CMB 01		INVERSOR DE FREQUÊNCIA CMB 02				ALIMENTAÇÃO 220VCA		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Data da Criação:
 Projetista:
 Data da Aprov.: XX/XX/XX
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreltra

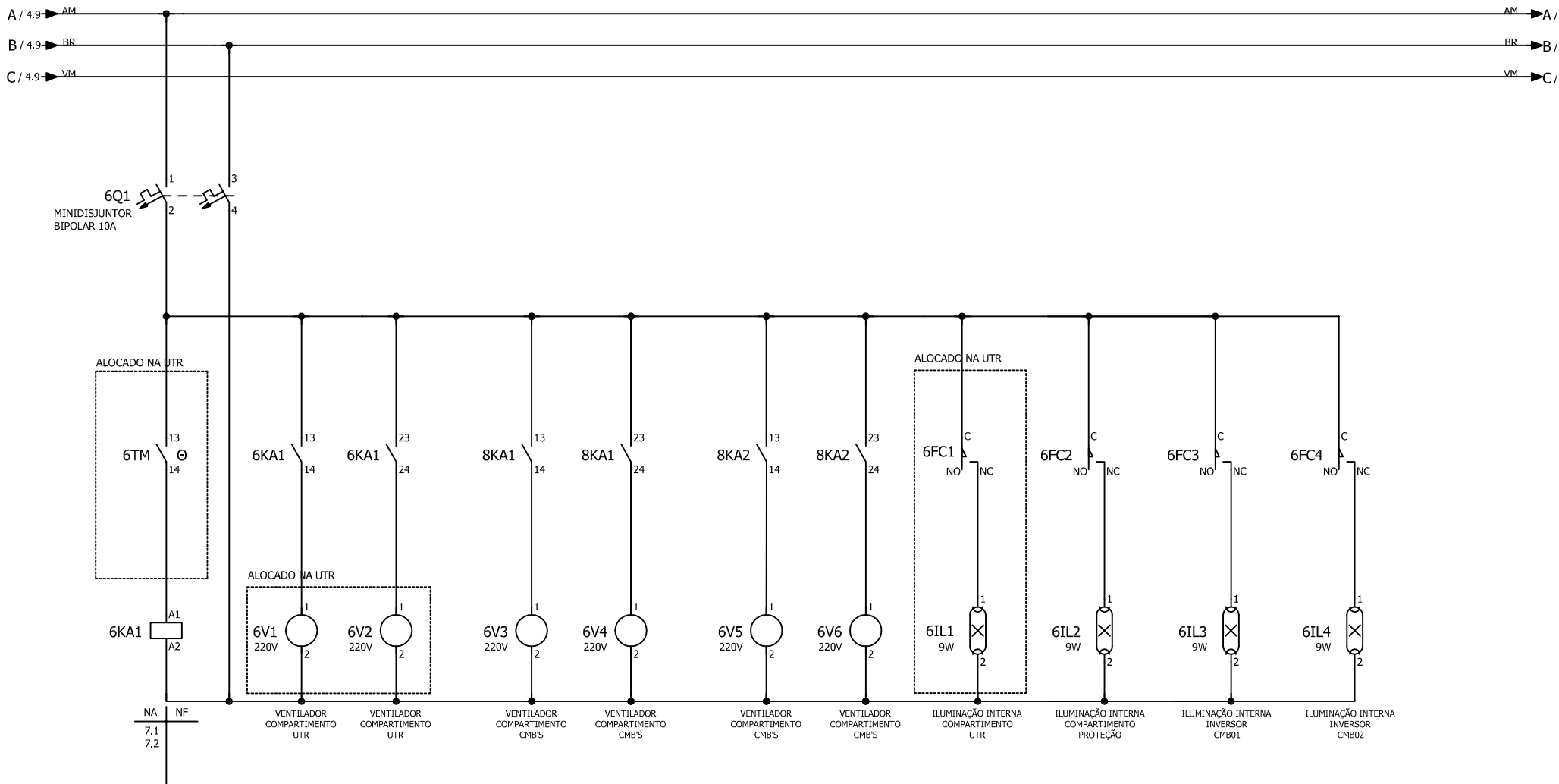
Título do Projeto:
 PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V

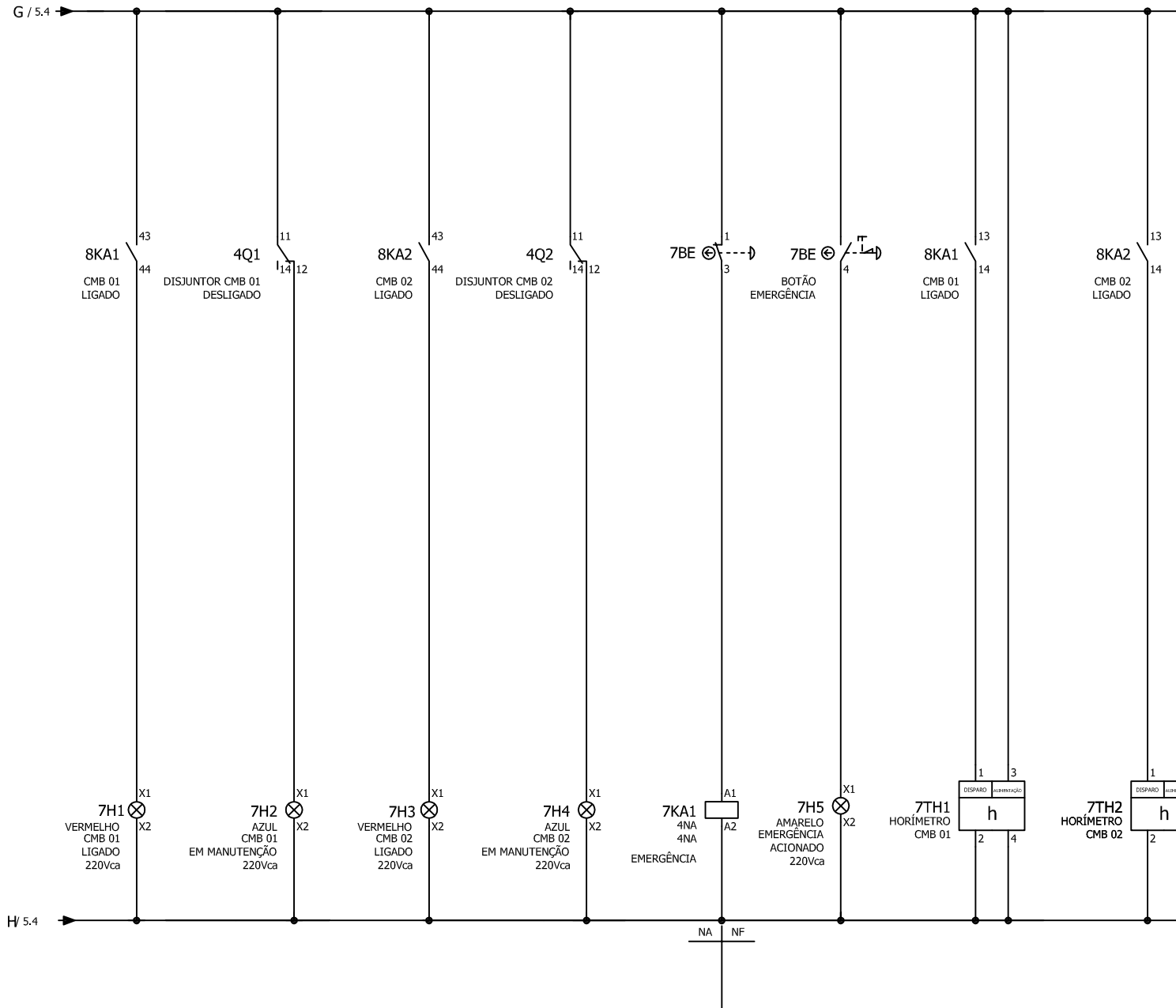
Página:
 Potência

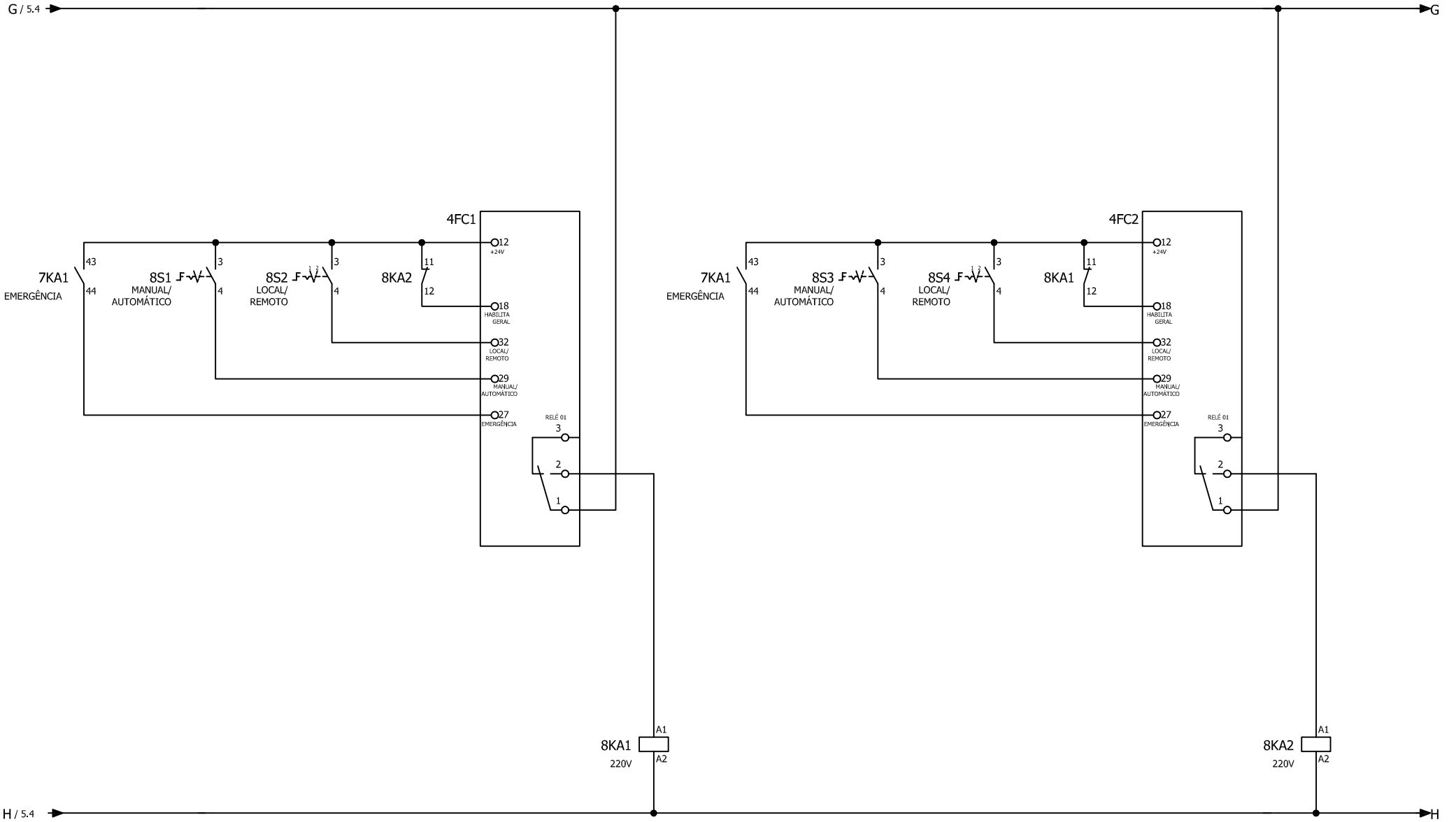
Cliente: CESAN
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreltra

Nº CESAN: C-035-000-00-6-XX-0027
 Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA

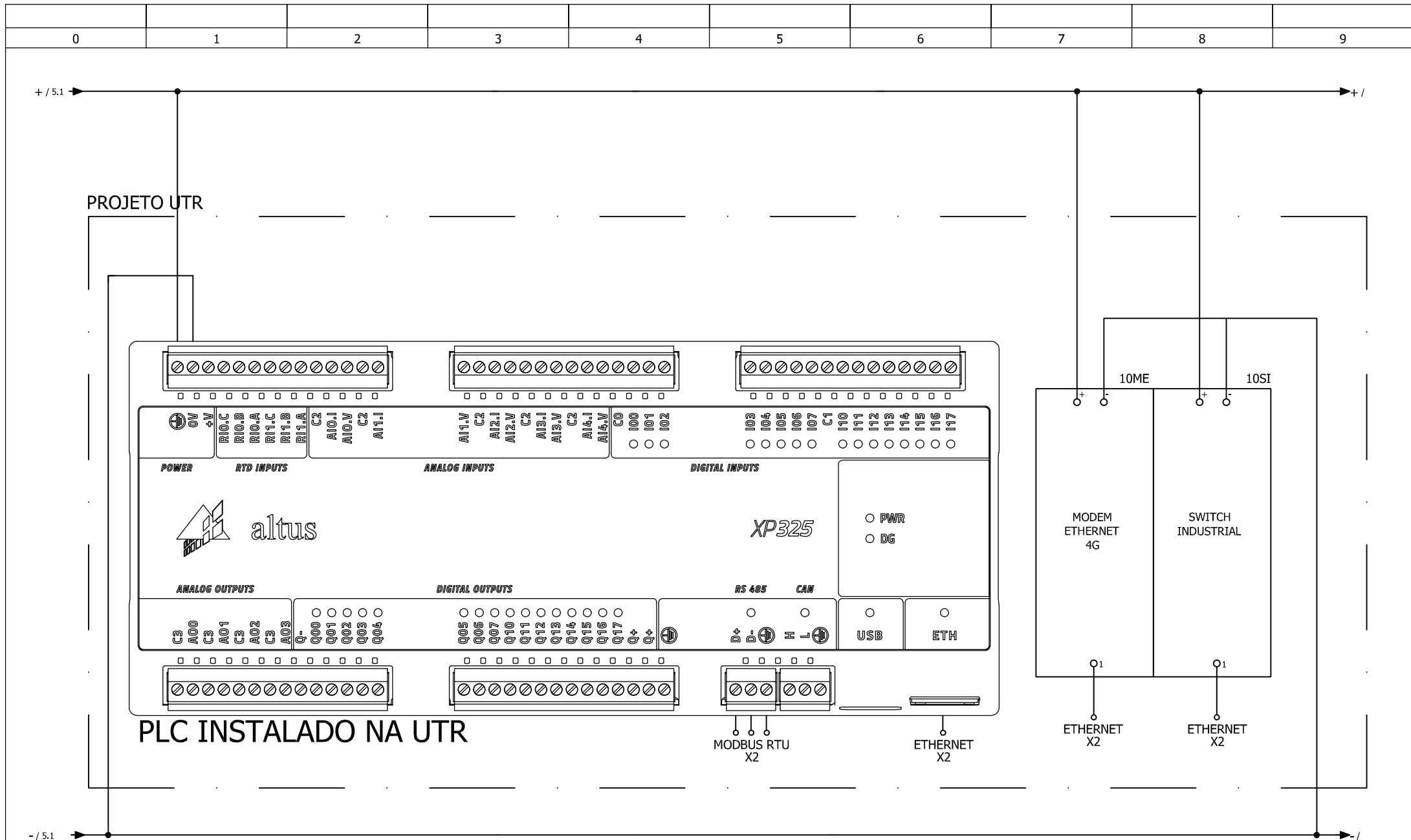
Projeto:
 Contrato:
 Telefone:
 Folha: 5
 De: 22

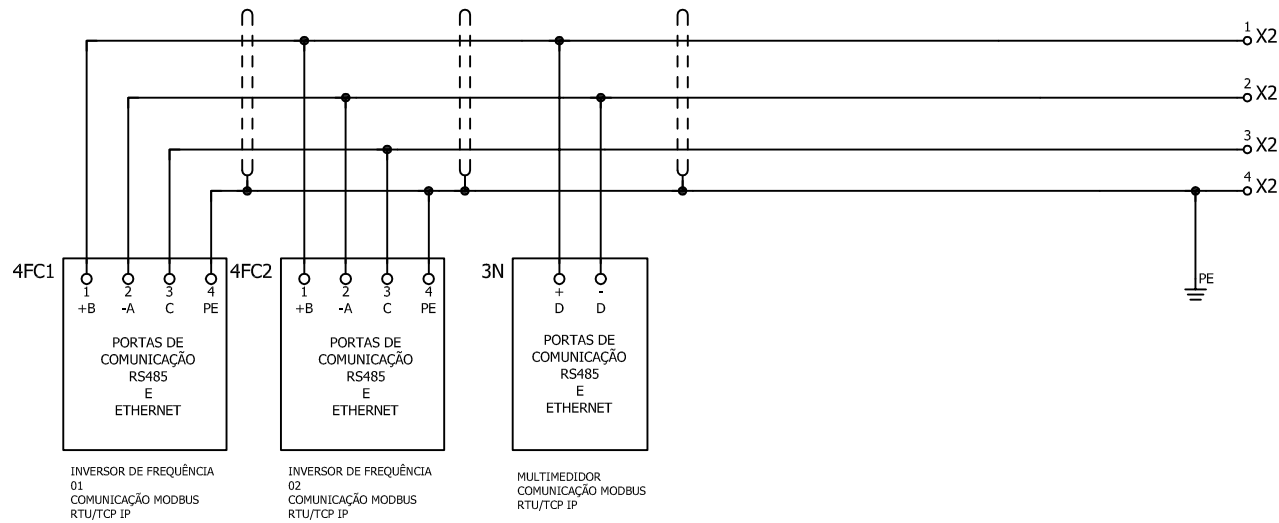


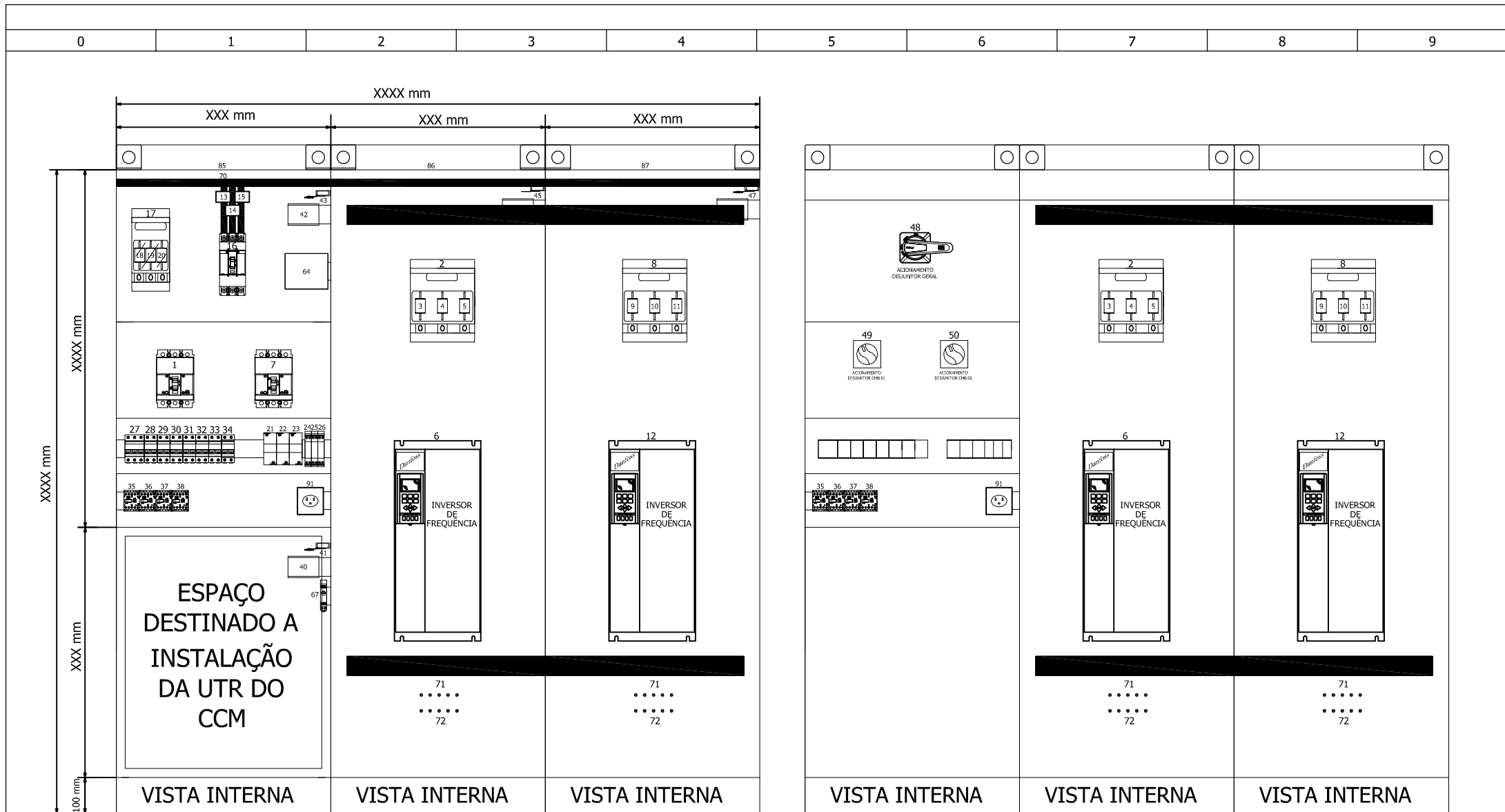




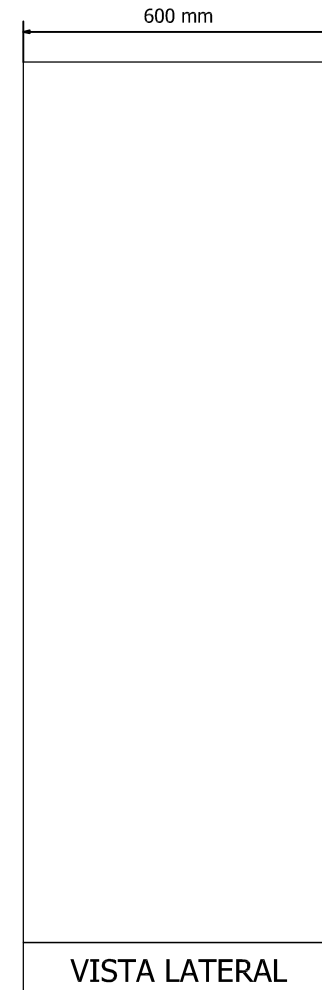
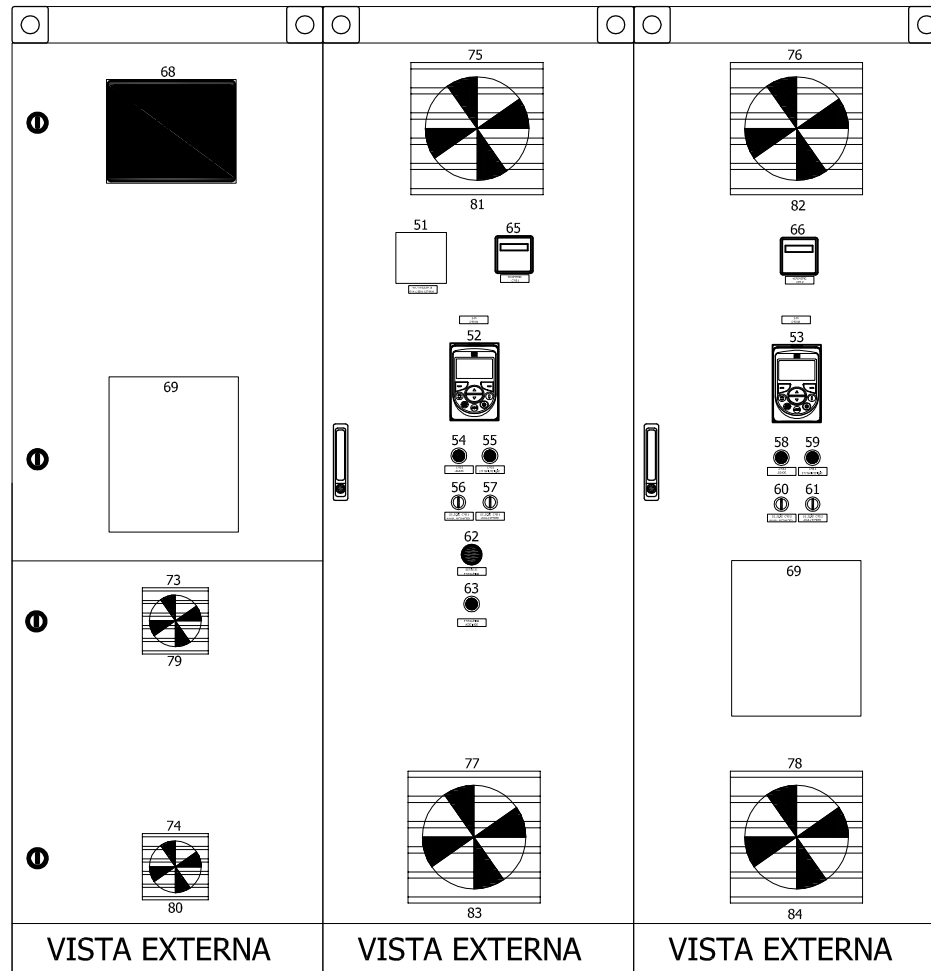
			Data da Criação:	Título do Projeto:	Página:	Cliente: CESAN	Nº CESAN: C-035-000-00-6-XX-0030	Projeto:	
			Projeta:					Contrato:	
			Data da Aprov.: XX/XX/XX	PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V	Comando	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira	Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA	Telefone:	Folha: 8
Alteração	Data	Nome	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira						De: 22







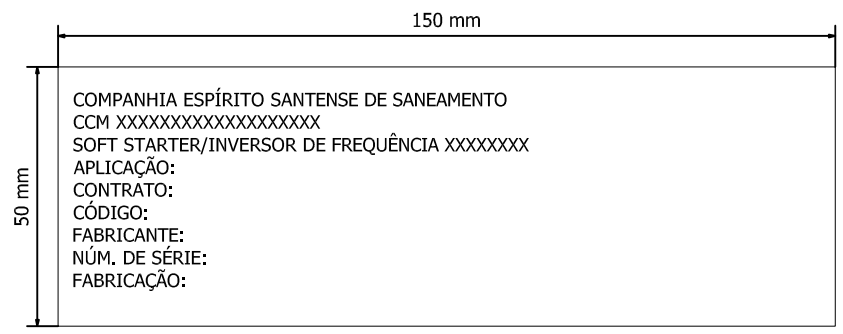
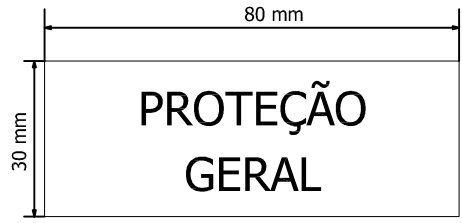
PAINEL MODULAR
PINTURA: EXTERNA - CINZA MUNSEL N6,5 60u mínimo
PLACA DE MONTAGEM GALVANIZADA
VISTAS SUGESTIVA



MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS	SELEÇÃO CMB 02 LOCAL/REMOTO	
IHM CMB 01	SELEÇÃO CMB 02 MANUAL/AUTOMÁTICO	
IHM CMB 02	BOTÃO DE EMERGÊNCIA	
EMERGÊNCIA ACIONADO	HORÍMETRO CMB 01	
CMB 01 LIGADO	HORÍMETRO CMB 02	
CMB 01 EM MANUTENÇÃO		
CMB 02 LIGADO		
CMB 02 EM MANUTENÇÃO		
SELEÇÃO CMB 01 LOCAL/REMOTO		
SELEÇÃO CMB 01 MANUAL/AUTOMÁTICO		

15 mm

50 mm 50 mm 50 mm



TODAS AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO SERÃO FIXADAS COM DUPLA FACE
SERÃO CONFECCIONADA EM ACRÍLICO COM INSCRIÇÕES GRAVADAS
EM BRANCO COM FUNDO PRETO.

Legenda layout do painel

PCM			
Item	Tag	Página/ Coluna	Descrição
1	4Q1		DISJUNTOR TRIPOLAR XXXA - PROT. CMB 01
2	4SEC1		SECCIONADORA TRIPOLAR XXXA - PROT. CMB 01
3	4SEC1		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
4	4SEC1		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
5	4SEC1		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
6	4FC1		INVERSOR DE FREQUÊNCIA CMB 01
7	4Q2		DISJUNTOR TRIPOLAR XXXA - PROT. CMB 02
8	4SEC2		SECCIONADORA TRIPOLAR XXXA - PROT. CMB 02
9	4SEC2		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
10	4SEC2		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
11	4SEC2		FUSÍVEL NH-X XXXA - UR
12	4FC2		INVERSOR DE FREQUÊNCIA CMB 02
13	3TC1		TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A
14	3TC2		TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A
15	3TC3		TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A
16	3Q1		DISJUNTOR TRIPOLAR XXXA - PROT. GERAL
17	3SEC1		SECCIONADORA TRIPOLAR XXXA - PROT. DPS
18	3SEC1		FUSÍVEL NH-XX XXXA RETARDADO
19	3SEC1		FUSÍVEL NH-XX XXXA RETARDADO
20	3SEC1		FUSÍVEL NH-XX XXXA RETARDADO
21	3PS1		PROTETOR DE SURTO 1º NÍVEL
22	3PS1		PROTETOR DE SURTO 1º NÍVEL
23	3PS1		PROTETOR DE SURTO 1º NÍVEL
24	3PS2		PROTETOR DE SURTO 2º NÍVEL
25	3PS2		PROTETOR DE SURTO 2º NÍVEL
26	3PS2		PROTETOR DE SURTO 2º NÍVEL
27	3Q2		DISJUNTOR TRIPOLAR

28	3Q3		DISJUNTOR BIPOLAR
29	5Q1		DISJUNTOR BIPOLAR
30	5Q2		DISJUNTOR BIPOLAR
31	5Q3		DISJUNTOR BIPOLAR
32	5Q4		DISJUNTOR BIPOLAR
33	5Q5		DISJUNTOR BIPOLAR
34	6Q1		DISJUNTOR BIPOLAR
35	6KA1		CONTATOR AUX. VENTILAÇÃO
36	7KA1		CONTATOR AUX. EMERGÊNCIA
37	8KA1		CONTATOR AUX. INVERSOR 01
38	8KA2		CONTATOR AUX. INVERSOR 02
39			
40	6IL1		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. UTR
41	6FC1		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. UTR
42	6IL2		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. PROTEÇÃO GERAL
43	6FC2		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. PROTEÇÃO GERAL
44	6IL3		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. INVERSOR CMB01
45	6FC3		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. INVERSOR CMB01
46	6IL4		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. INVERSOR CMB02
47	6FC4		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. INVERSOR CMB02
48	3Q1		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR GERAL
49	4Q1		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR CMB 01
50	4Q2		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR CMB 02
51	3N		MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS
52	4FC1		IHM INVERSOR DE FREQUÊNCIA 01
53	4FC2		IHM INVERSOR DE FREQUÊNCIA 02
54	7H1		CMB 01 LIGADO - VERMELHO
55	7H2		CMB 01 EM MANUTENÇÃO - AZUL
56	8S1		SELEÇÃO MANUAL/AUTOMÁTICO CMB 01
57	8S2		SELEÇÃO LOCAL/REMOTO CMB 01



Data da Criação:
 Projetista:
 Data da Aprov.: XX/XX/XX
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Título do Projeto:
 PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V

Página:
 Legenda do painel

Cliente: CESAN
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Nº CESAN: C-035-000-00-6X-0036
 Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA

Projeto:
 Contrato:
 Telefone:
 Folha: 14
 De: 22

Legenda layout do painel

PCM			
Item	Tag	Página/ Coluna	Descrição
58	7H3		CMB 02 LIGADO - VERMELHO
59	7H4		CMB 02 EM MANUTENÇÃO - AZUL
60	8S3		SELEÇÃO MANUAL/AUTOMÁTICO CMB 02
61	8S4		SELEÇÃO LOCAL/REMOTO CMB 02
62	7BE		BOTÃO DE EMERGÊNCIA - VERMELHO
63	7H5		EMERGÊNCIA ACIONADO - AMARELO
64	3AF		BLOCO DE AFERIÇÃO 3TC'S
65	7TH1		HORÍMETRO CMB 01
66	7TH2		HORÍMETRO CMB 02
67	6TM		TERMOSTATO 1NA VENTILAÇÃO
68	15PAD		PLACA DE ADVERTÊNCIA
69	15PD		PORTA DOCUMENTOS
70	15B1		BARRAMENTO ALIMENTAÇÃO GERAL
71	15B2		BARRAMENTO DE NEUTRO
72	15B3		BARRAMENTO TERRA
73	6V1		VENTILADOR COMP. CMB'S
74	6V2		VENTILADOR COMP. CMB'S
75	6V3		VENTILADOR COMP. CMB'S
76	6V4		VENTILADOR COMP. CMB'S
77	6V5		VENTILADOR COMP. CMB'S
78	6V6		VENTILADOR COMP. CMB'S
79	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
80	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
81	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
82	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
83	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
84	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO

85			PAINEL MODULAR 1800X600X600
86			PAINEL MODULAR 1800X600X600
87			PAINEL MODULAR 1800X600X600
88	X1		RESERVA
89	X2		RS485 MODBUS
90	X2		ENTRADA ETHERNET
91	5TO1		TOMADA 220 Vca
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			



Diagrama de bornes

Borne	Texto de Função	
X1		
1	2,5 mm²	RESERVA
2	2,5 mm²	RESERVA
Borne	Texto de Função	
X2		
1	2,5 mm²	RxD/RxD POSITIVO
2	2,5 mm²	RxD/RxD NEGATIVO
3	2,5 mm²	0V ISOLADOR DO CIRCUITO RS485
4	2,5 mm²	TERRA/BLINDAGEM

Lista de peças

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
1	3Q1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO AJUSTÁVEL, MAGNÉTICO AJUSTÁVEL XX-XXA - 35ka - 220Vca		1	
2	3Q2	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
3	3Q3	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
4	5Q1	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
5	5Q2	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
6	5Q3	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
7	5Q4	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
8	5Q5	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
9	6Q1	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10ka 220Vca		1	
10	4Q1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO AJUSTÁVEL, MAGNÉTICO AJUSTÁVEL XX-XXA - 35ka - 220Vca		1	
11	4Q2	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO AJUSTÁVEL, MAGNÉTICO AJUSTÁVEL XX-XXA - 35ka - 220Vca		1	
12	3SEC1	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
13	4SEC1	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
14	4SEC2	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
15	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
16	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
17	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
18	4SEC1	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
19	4SEC1	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
20	4SEC1	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
21	4SEC2	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
22	4SEC2	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
23	4SEC2	FUSÍVEL NHX - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
24	3TC1	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
25	3TC2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
26	3TC3	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
27	3AF	BLOCO DE AFERIÇÃO 3 TC'S		1	
28	3N	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS - COMUNICAÇÃO MODBUS RTU/TCP IP, 50/60 HZ (CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	SCHNEIDER ELECTRIC	1	METSEPM5340
29	4FC1	INVERSOR DE FREQUÊNCIA XXXA - 220Vca	DANFOSS	1	



Data da Criação:
 Projetista:
 Data da Aprov.: XX/XX/XX
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Título do Projeto:
 PROJETO ELÉTRICO CCM COM INVERSOR XXCV 220V

Página:
 Lista de peças

Cliente: CESAN
 Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Nº CESAN: C-035-000-00-6-XX-0039
 Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA

Projeto:
 Contrato:
 Telefone:
 Folha: 17
 De: 22

Lista de peças

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
30	4FC2	INVERSOR DE FREQUÊNCIA XXXA - 220Vca	DANFOSS	1	
31	5TO1	TOMADA SOBREPOR 2P+T - 10A		1	
32	6V1	VENTILADOR (MODELO 1 DA ESPECIFICAÇÃO)		1	
33	6V2	VENTILADOR (MODELO 1 DA ESPECIFICAÇÃO)		1	
34	6V3	VENTILADOR (CONFERIR MODELO NA ESPECIFICAÇÃO)		1	
35	6V4	VENTILADOR (CONFERIR MODELO NA ESPECIFICAÇÃO)		1	
36	6V5	VENTILADOR (CONFERIR MODELO NA ESPECIFICAÇÃO)		1	
37	6V6	VENTILADOR (CONFERIR MODELO NA ESPECIFICAÇÃO)		1	
38	6FC1	CHAVE FIM DE CURSO 1NAF		2	
39	6FC2	CHAVE FIM DE CURSO 1NAF		2	
40	6FC3	CHAVE FIM DE CURSO 1NAF		2	
41	6FC4	CHAVE FIM DE CURSO 1NAF		2	
42	6IL1	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
43	6IL2	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
44	6IL3	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
45	6IL4	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
46	8S1	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
47	8S2	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
48	8S3	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
49	8S4	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
50	7H1	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO VERMELHO 220VCA		1	
51	7H2	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AZUL 220VCA		1	
52	7H3	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO VERMELHO 220VCA		1	
53	7H4	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AZUL 220VCA		1	
54	7H5	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AMARELO 220VCA		1	
55	7TH1	TOTALIZADOR DE HORAS DIGITAL C/ RESET - 24/240Vca - THP-HT		1	
56	7TH2	TOTALIZADOR DE HORAS DIGITAL C/ RESET - 24/240Vca - THP-HT		1	
57	9BE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA PLÁSTICO GIRAR P/ DESTRAVAR VERMELHO 1NF		1	
58	3Q1	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	



Lista de peças

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
59	4Q1	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	
60	4Q2	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	
61	4FC1	KIT MOLDURA IHM REMOTA + CABO DE 3 METROS	DANFOSS	1	
62	4FC2	KIT MOLDURA IHM REMOTA + CABO DE 3 METROS	DANFOSS	1	
63	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME MODELO 1 DE VENTILADOR)		1	
64	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME MODELO 1 DE VENTILADOR)		1	
65	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME O MODELO DE VENTILADOR ADOTADO)		1	
66	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME O MODELO DE VENTILADOR ADOTADO)		1	
67	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME O MODELO DE VENTILADOR ADOTADO)		1	
68	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME O MODELO DE VENTILADOR ADOTADO)		1	
69	15PAD	PLACA DE ADVERTÊNCIA		1	
70	15PD	PORTA DOCUMENTOS		2	
71	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
72	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
73	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
74	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
75	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
76	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
77	6TM	TERMOSTATO 1NA VENTILAÇÃO		1	
78	X2	ENTRADA DE COMUNICAÇÃO RS485 MODBUS		1	
79	X2	ENTRADA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET		1	
80	6KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
81	7KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
82	7KA1	BLOCO DE CONTATO AUX. 4NF - BFCA-40		2	
83	8KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
84	8KA2	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
85	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO PARA CANAL DE COMUNICAÇÃO			
86					
87					



NOTAS

1 - NORMA REFERENCIADA:

- 1.1-MOS: -
- 1.2-DIN:40.100...700 SIMBOLOS E COMPONENTES

2 - PROCESSO DE TRATAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DOS BARRAMENTOS:

- 2.1-CIRCUITO CA: FASES - BANHO DE PRATA E ISOLAMENTO COM TERMO-CONTRATIL
- NEUTRO - BANHO DE PRATA (MONTADOS SOBRE ISOLADORES)
- TERRA - BANHO DE PRATA

3 - CORES DA FIAÇÃO:

- 3.1-CIRCUITO CA: FASE E RETORNO - PRETO, BITOLA MÍNIMA: 2,5mm2
- TERRA - VERDE E AMARELO, BITOLA MÍN.: 2,5mm2
- CIRCUITO DE CORRENTE - AMARELO, BITOLA: 1,5mm2
- COMANDO - VERMELHO, BITOLA: 1,5 mm2

- 3.2-CIRCUITO CC: PÓLO POSITIVO +24V - PRETO, BITOLA 1,5 mm2
- PÓLO NEGATIVO 0vDC - BRANCO, BITOLA 1,5 mm2
- COMANDO - AZUL ESCURO, BITOLA 1,5 mm2
- SINAL E REDE DE COMUNICAÇÃO - CABO PAR TRANÇADO BLINDADO
- CAPA PVC PRETA, VEIAS PRANCO E PRETA
- BITLA MÍN. 0,75MM²

OBS.:

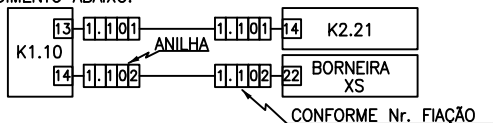
- 1- FIAÇÃO FLEXIVEL, CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V, TEMPERATUTA 75°C
- 2- PARA MÓDULOS DE CLP UTILIZAR FIAÇÃO COM BITOLA 0,75mm2.
- 3- AS EXCESSÕES SERÃO INDICADAS NA RESPECTIVA FIAÇÃO.

4 - CONVENÇÕES DE BORNEIRAS:

- 4.1-NÚMERO DA BORNEIRA:
- X1, X2 - BORNES DE FORÇA
- X3 - BORNES DE REDE DE COMUNICAÇÃO SERIAL

5 - ANILHAMENTO DA FIAÇÃO:

- 5.1- O FIO É IDENTIFICADO COM ANILHAS PLÁSTICAS NAS DUAS EXTREMIDADES CONFORME O PROCEDIMENTO ABAIXO:



- 5.2- NOMENCLATIURA DOS COMPONENTES



6 - AMBIENTE:

- 6.1- AGRESSIVO: SIM NÃO
- 6.2- ÚMIDO: SIM NÃO
- 6.3- PROXIMIDADE DO MAR: SIM NÃO
- 6.4- TEMPERATURA AMBIENTE MAIOR QUE 40°C: SIM NÃO
- 6.5- ALTITUDE ACIMA DE 1000m/NÍVEL DO MAR: SIM NÃO
- 6.6- INSTALAÇÃO: ABRIGADA AO TEMPO
- 6.7- GRAU DE PROTEÇÃO: IP-54 IP-55

7 - ESTRUTURAL:

- 7.1- CAIXA: AÇO CARBONO INOX ALUMÍNIO
- 7.2- ACESSÓRIOS: PORTAS FRONTAL INTERNA P/BOTÕES: SIM NÃO
- TELHADO: CAIMENTO TRASEIRO CAIMENTO FRONTAL
- PLACA DE MONTAGEM: INTEIRA MODULAR
- 7.3- PINTURA DA CAIXA: CINZA RAL 7032 CINZA MUNSELL N6.5 OUTRA
- 7.4- PINTURA DA BASE: CINZA MUNSELL N6.5 OUTRA
- 7.5- PINTURA DA PLACA DE MONTAGEM: MUNSELL - 5,0 YR6/14 OUTRA
- 7.6- ESPESSURA DA PINTURA: 100 µm
- 7.7- ESPESSURA DA CHAPARIA: ESTRUTURA: 12MSG/2,75mm
- PORTAS: 12MSG/2,75mm
- TAMPAS: 12MSG/2,75mm
- PLACA DE MONTAGEM: 12MSG/2,75mm
- BASE: 12MSG/2,75mm

- 7.8- NOTA : PINTURA RESISTENTE À ÁREAS AGRESSIVAS.

8 - CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

- 8.1- TENSÃO DE OPERAÇÃO: 440V
- 8.2- FREQUÊNCIA: 60HZ
- 8.3- CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO (Icc): 25kA
- 8.4- CORRENTE NOMINAL DO BARRAMENTO: 300A
- 8.5- CLASSE DE ISOLAÇÃO: 1kV
- 8.6- TENSÃO DE SERVIÇOS AUXILIARES: 220kV
- 8.7- TENSÃO DE COMANDO E SINALIZAÇÃO: 220Vca

9 - GERAL

- 9.1- DIVERGÊNCIA ENTRE COTA E DESENHO, PREVALECE O INDICADO NA COTA.
- 9.2- TODAS AS COTAS EM mm (VARIAÇÃO TOLERÁVEL ~0,5%)
- 9.3- RELAÇÃO DE PLAQUETAS CONFORME LISTA DE PLAQUETAS.
- 9.4- ENTRADAS E SAIDAS DE CABOS PELA PARTE INFERIOR DO PAINEL

Observações sobre o projeto

- Todos os equipamentos fornecidos devem seguir as especificações técnicas encaminhadas juntamente ao desenho do projeto.
- Os modelos, fabricantes e referencias apresentados na lista de peças são sugestões de equipamentos que atendem os requisitos desejados e apresentados pelas especificações, sendo assim os equipamentos devem apresentar no mínimo as mesmas características.
- Deve-se deixar acessíveis as saídas dos contatos do comando para o acionamento remoto.
- Os cabos devem ser dimensionados segundo as especificações técnicas encaminhadas juntamente ao desenho do projeto.

DETALHE

CONFIGURAÇÃO DAS ENTRADAS DIGITAIS E DAS SAÍDAS A RELÉ DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA

TERMINAL	PARÂMETRO	OPÇÃO	DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO
1, 2, 3 (Relé 1)	5-40[1]	[5] Em funcionamento	O relé é ativado quando o inversor de frequência recebe comando de partida
	5-41[1]	[0.01] Atraso de ativação do relé 2	
	5-42[1]	[1.00] Atraso de desativação do relé 2	
4, 5, 6 (Relé 2)			
32	5-14	[23]Seleção do Bit 0 do Setup	Seleciona entre fonte de refernência local (IHM) ou remota (rede modbus)
18	5-10	[52]Funcionamento Permissivo	Habilita o funcionamento do inversor
27	5-01	[0]Define terminal 27 como ED	Entrada dedicada a função de parada de emergência (corte imediato da tensão de saída)
	5-12	[2]Parada por Inércia	
29	5-13	[24]Seleção de Bit 1 do Setup	Seleciona entre controle em malha aberta ou fechada (pressão recalque)

Observação: DEVERÁ SER VERIFICADO O N° DO PARÂMENTOR E OPÇÃO DE ACORDO COM A VERSÃO DE COM A VERSÃO DE FIRMWARE DO INVERSOR DANFOSS MODELO FC202.