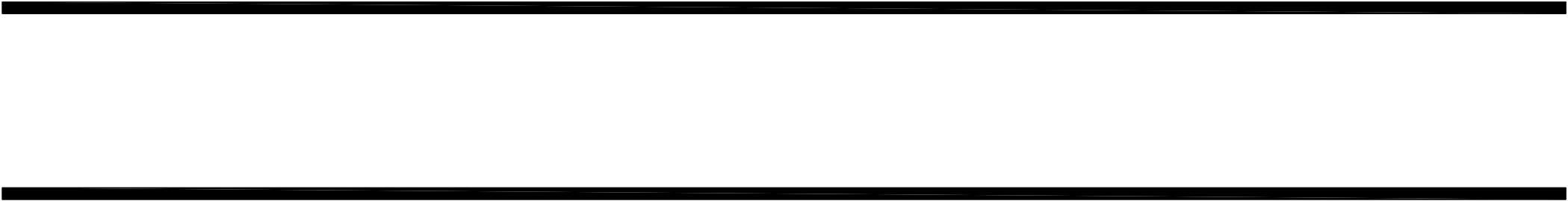


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Cliente: CESAN

Numeração Cesan: C-035-000-00-6-XX-0001 até C-035-000-00-6-XX-0022

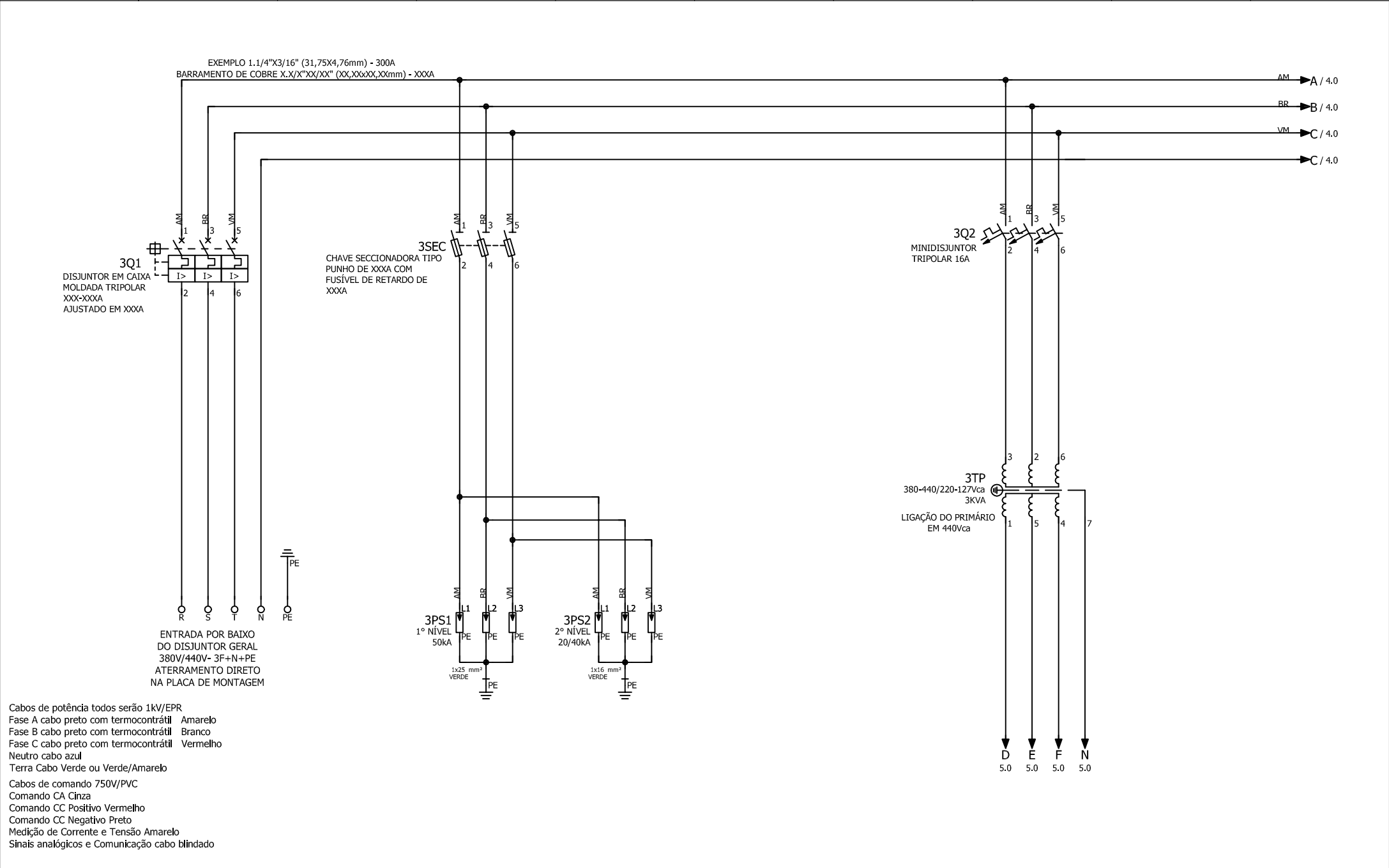
Aplicação: PROJETO CCM DE REFERÊNCIA COM INVERSORES AUTOPORTANTES

Quantidade de páginas: 22

Índice

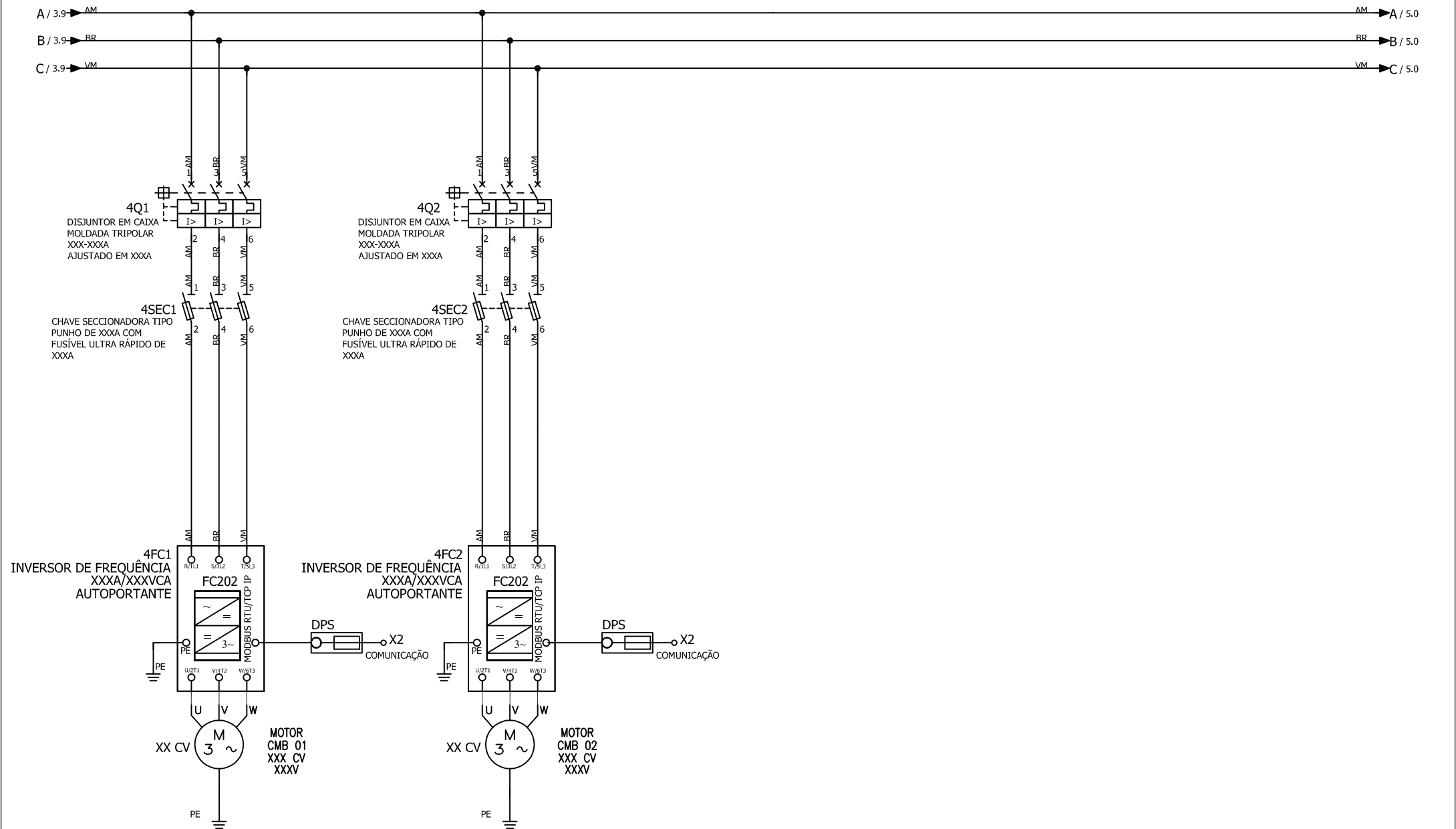
[illegible]

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

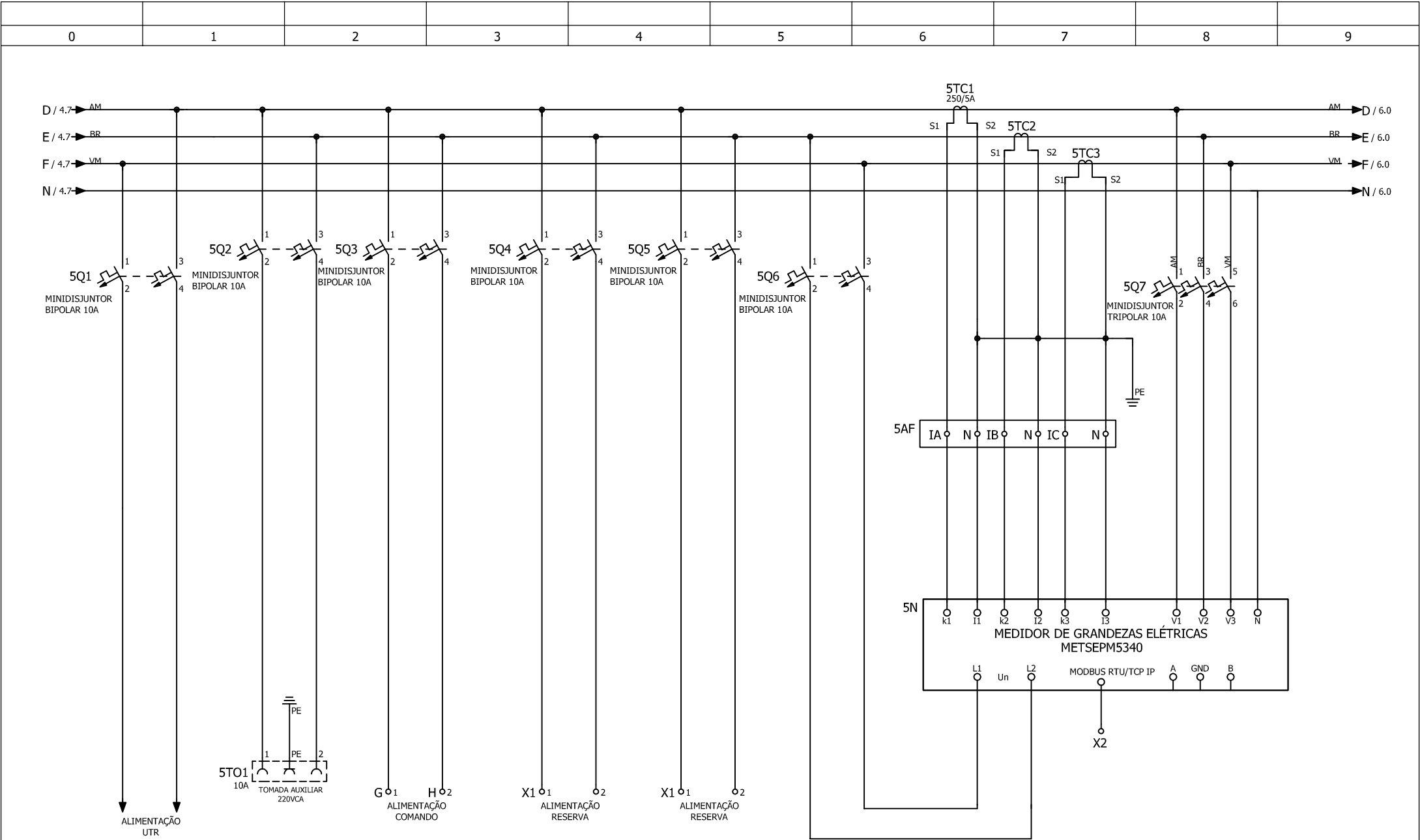


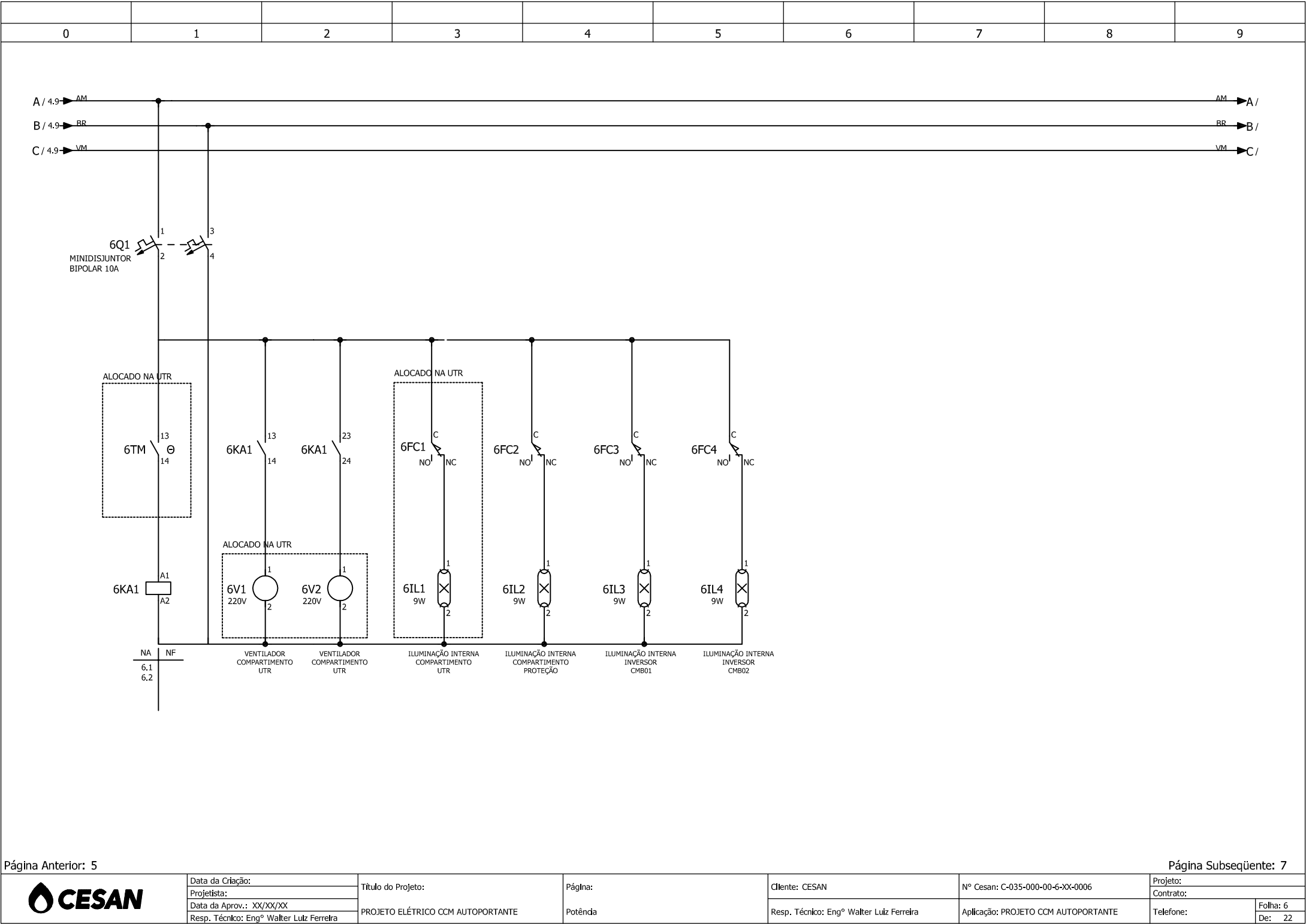
Cabos de potência todos serão 1kV/EPR
Fase A cabo preto com termocontrátil Amarelo
Fase B cabo preto com termocontrátil Branco
Fase C cabo preto com termocontrátil Vermelho
Neutro cabo azul
Terra Cabo Verde ou Verde/Amarelo
Cabos de comando 750V/PVC
Comando CA Cinza
Comando CC Positivo Vermelho
Comando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

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

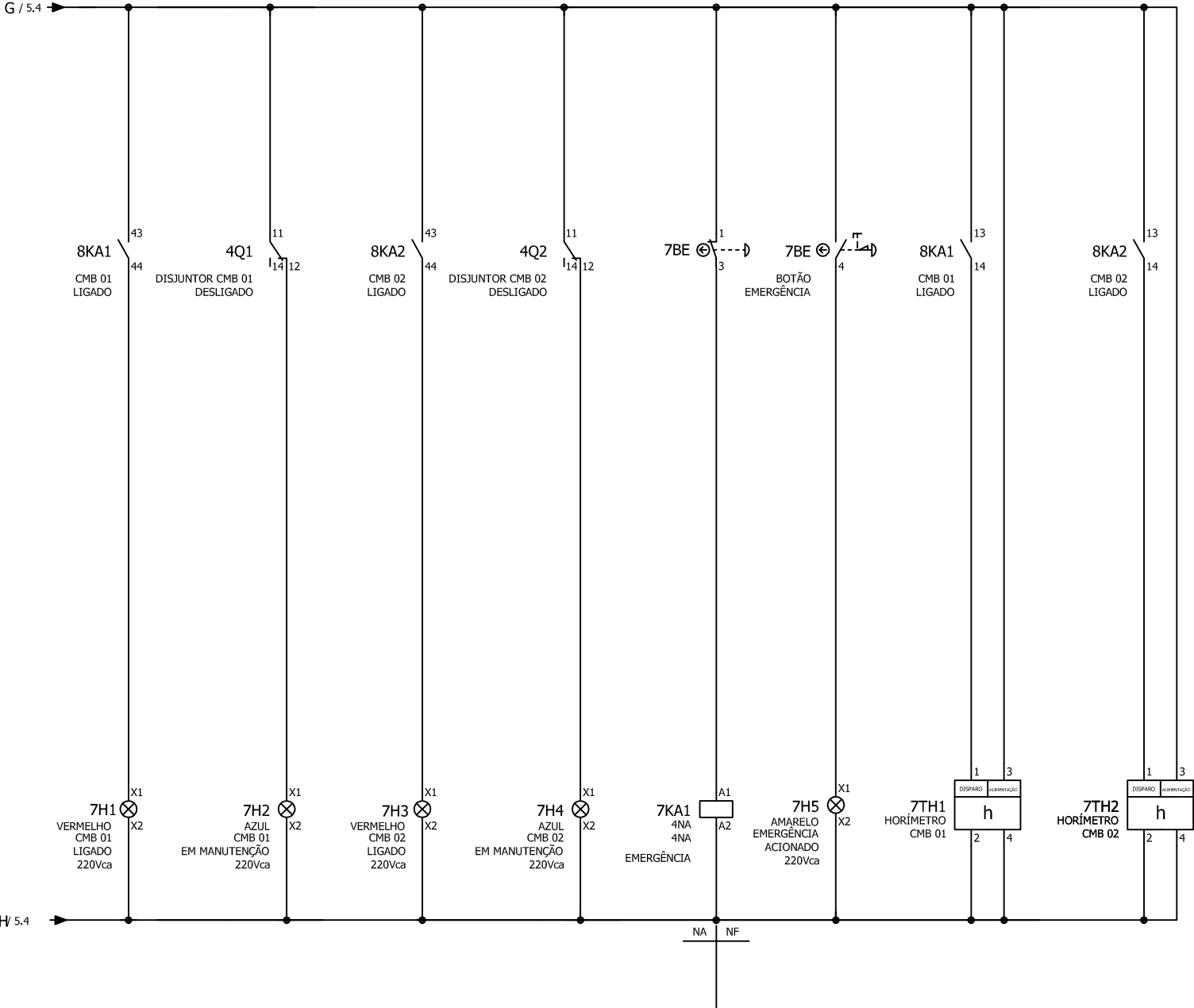


	Data da Criação:	Título do Projeto:	Página:	Cliente: CESAN	Nº Cesan: C-035-000-00-6-XX-0004	Projeto:	
	Projetista:					Contrato:	
	Data da Aprov.: XX/XX/XX					Telefone:	Folha: 4
	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira						De: 22





0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

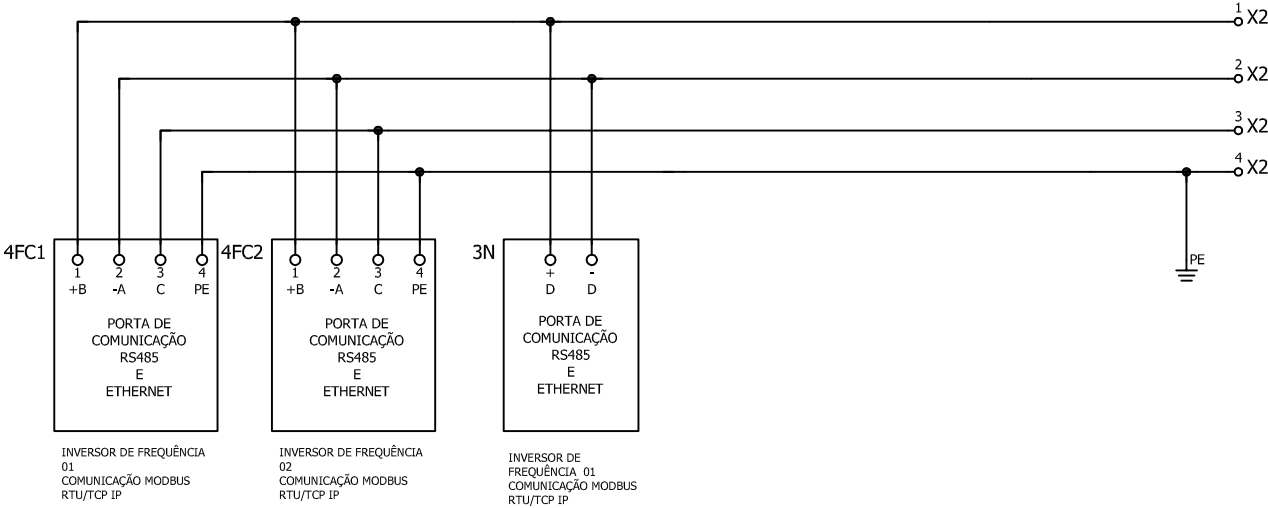


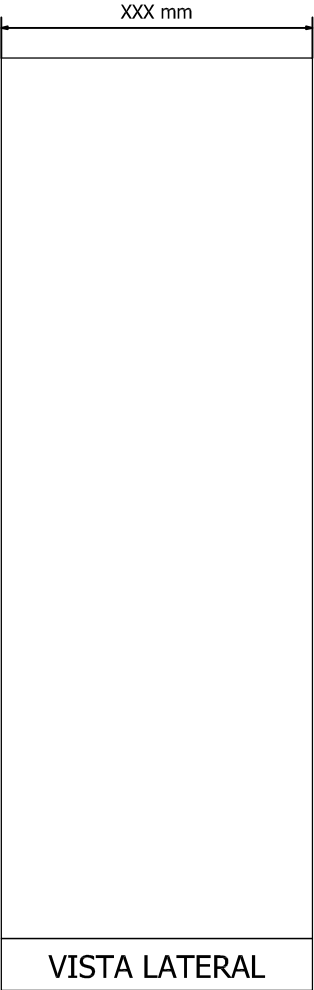
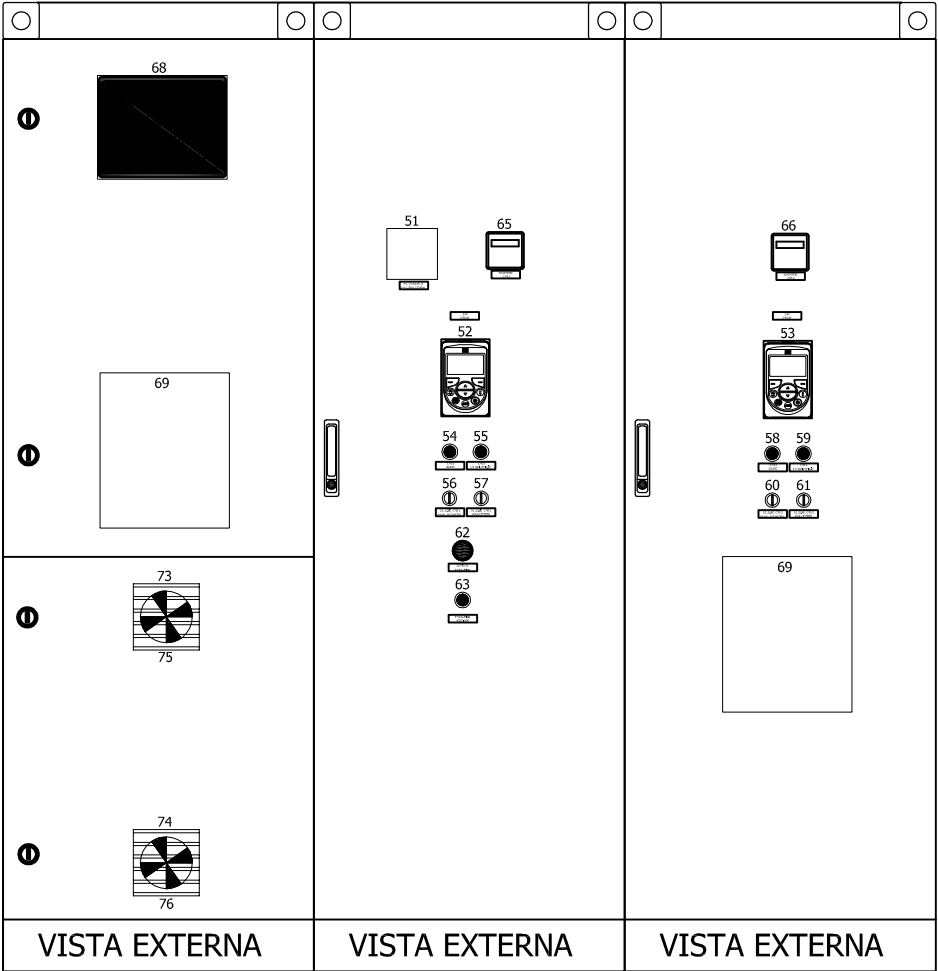
O diagrama ilustra a configuração elétrica para dois módulos de controle de alarme de inundação, denominados 4FC1 e 4FC2. Ambos os módulos são alimentados por uma fonte de tensão +24V, conectada ao terminal 12. O terminal 18 é designado como "HABILITA GERAL". Os terminais 32 e 29 representam as opções de "LOCAL/REMOTO" e "MANUAL/AUTOMÁTICO", respectivamente. O terminal 27 é conectado ao relé 01, que possui três posições: 3 (normalmente fechado), 2 (normalmente aberto) e 1 (comutador). O relé 01 é controlado pelo contato 1 do módulo. A alimentação principal dos módulos é fornecida pela rede elétrica 220V, com os terminais A1 e A2 sendo utilizados para a conexão. Os contatos 8KA1 e 8KA2 são especificados como 220V.

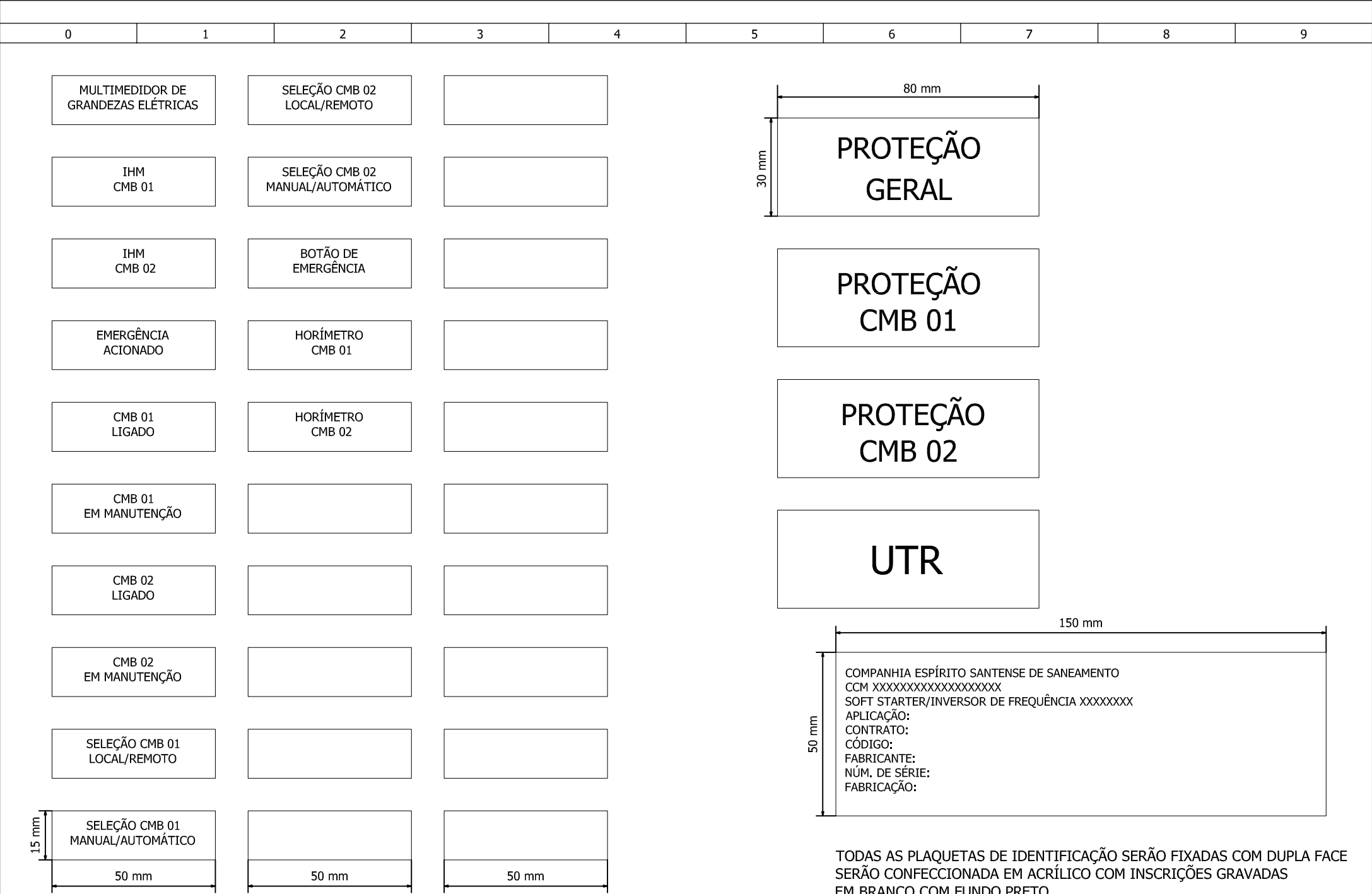
Página Subseqüente: 9

			Data da Criação:	Título do Projeto:	Página:	Cliente: CESAN	Nº Cesan: C-035-000-00-6-XX-0008	Projeto:	
			Projetaista:					Contrato:	
			Data da Aprov.: XX/XX/XX						
Alteração	Data	Nome	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira	PROJETO ELÉTRICO CCM AUTOPORTANTE	Comando	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira	Aplicação: PROJETO CCM AUTOPORTANTE	Telefone:	Folha: 8 De: 22

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9







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-1 XXXA - UR
4	4SEC1		FUSÍVEL NH-1 XXXA - UR
5	4SEC1		FUSÍVEL NH-1 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-1 XXXA - UR
10	4SEC2		FUSÍVEL NH-1 XXXA - UR
11	4SEC2		FUSÍVEL NH-1 XXXA - UR
12	4FC2		INVERSOR DE FREQUÊNCIA CMB 02
13	5TC1		TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A
14	5TC2		TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A
15	5TC3		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 440Vca

28	5Q7		DISJUNTOR TRIPOLAR 220Vca
29	5Q1		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
30	5Q2		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
31	5Q3		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
32	5Q4		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
33	5Q5		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
34	5Q6		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
35	6Q1		DISJUNTOR BIPOLAR 220Vca
36	5AF		BLOCO DE AFERIÇÃO 3TC'S
37	3TP		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 380-440/220-127Vca - 3kVA
38	6IL1		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. UTR
39	6FC1		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. UTR
40	6IL2		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. PROTEÇÃO GERAL
41	6FC2		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP.PROTEÇÃO GERAL
42	6IL3		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. PROTEÇÃO CMB 01
43	6FC3		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. PROTEÇÃO CMB01
44	6IL4		ILUMINAÇÃO INTERNA 9W COMP. PROTEÇÃO CMB 02
45	6FC4		FIM DE CURSO IL. INTERNA COMP. PROTEÇÃO CMB02
46	3Q1		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR GERAL
47	4Q1		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR CMB 01
48	4Q2		MANOPLA ROTATIVA DISJUNTOR CMB 02
49	5N		MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS
50	9TH1		HORÍMETRO CMB 01
51	9TH2		HORÍMETRO CMB 02
52	4FC1		IHM INVERSOR 01
53	4FC2		IHM INVERSOR 02
54	9H1		CMB 01 LIGADO - VERMELHO
55	9H2		CMB 01 EM MANUTENÇÃO - AZUL
56	8S1		SELEÇÃO MANUAL/AUTOMÁTICO CMB 01
57	8S2		SELEÇÃO LOCAL/REMOTO CMB 01

Legenda layout do painel

PCM			
Item	Tag	Página/ Coluna	Descrição
58	9H3		CMB 02 LIGADO - VERMELHO
59	9H4		CMB 02 EM MANUTENÇÃO - AZUL
60	8S3		SELEÇÃO MANUAL/AUTOMÁTICO CMB 02
61	8S4		SELEÇÃO LOCAL/REMOTO CMB 02
62	9BE		BOTÃO DE EMERGÊNCIA - VERMELHO
63	9H5		EMERGÊNCIA ACIONADO - AMARELO
64	6TM		TERMOSTATO 1NA VENTILAÇÃO
65	6KA1		CONTATOR AUX. VENTILAÇÃO
66	7KA1		CONTATOR AUX. EMERGÊNCIA
67	8KA1		CONTATOR AUX. INVERSOR 01
68	8KA2		CONTATOR AUX. INVERSOR 02
69	15PD		PORTA DOCUMENTOS
70	15B1		BARRAMENTO ALIMENTAÇÃO GERAL
71	15B2		BARRAMENTO DE NEUTRO
72	15B3		BARRAMENTO TERRA
73	6V1		VENTILADOR COMP. UTR
74	6V2		VENTILADOR COMP. UTR
75	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
76	15CGF		CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO
77	5TO1		TOMADA 220 Vca
78			PAINEL MODULAR 1800X600X600
79			PAINEL MODULAR 1800X600X600
80			PAINEL MODULAR 1800X600X600
81	X1		RESERVA
82	X2		RS485 MODBUS
83	X2		ENTRADA ETHERNET
84			

85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
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 XXX-XXXX - 35kA - 440Vca		1	
2	3Q2	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 440Vca		1	
3	5Q7	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
4	4Q1	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO AJUSTÁVEL, MAGNÉTICO AJUSTÁVEL XXX-XXXX - 35kA - 440Vca		1	
5	4Q2	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO AJUSTÁVEL, MAGNÉTICO AJUSTÁVEL XXX-XXXX - 35kA - 440Vca		1	
6	5Q1	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
7	5Q2	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
8	5Q3	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
9	5Q4	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
10	5Q5	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
11	5Q6	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
12	6Q1	MINIDISJUNTOR BIPOLAR 10A CURVA C - 10kA 220Vca		1	
13	3SEC1	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
14	4SEC1	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
15	4SEC2	SECCIONADORA DE PUNHO COM FUSÍVEL SACADO PELA TAMPA - XXXA		1	
16	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
17	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
18	3SEC1	FUSÍVEL NHX - RETARDADO XXXA (PARA 3SEC1)		1	
19	4SEC1	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
20	4SEC1	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
21	4SEC1	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC1)		1	
22	4SEC2	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
23	4SEC2	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
24	4SEC2	FUSÍVEL NH1 - UR XXXA (PARA 4SEC2)		1	
25	5TC1	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
26	5TC2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
27	5TC3	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5A - DIÂM. 27mm, JANELAS 32x10 e 25x15mm		1	
28	4FC1	INVERSOR DE FREQUÊNCIA AUTOPORTANTE XXXA - 440Vca	DANFOSS	1	
29	4FC2	INVERSOR DE FREQUÊNCIA AUTOPORTANTE XXXA - 440Vca	DANFOSS	1	

Lista de peças

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
30	5N	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS - COMUNICAÇÃO MODBUS RTU/TCP IP, 50/60 HZ (CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	SCHNEIDER ELECTRIC	1	METSEPM5340
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	6IL1	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
35	6IL2	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
36	6IL3	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		1	
37	6IL4	LÂMPADA DE LED 9W - 110/240Vca		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	8S1	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
43	8S2	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
44	8S3	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
45	8S4	COMUTADOR MANOPLA CURTA PLÁSTICO PRETO 2 POSIÇÕES FIXAS 1NA		1	
46	7H1	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO VERMELHO 220VCA		1	
47	7H2	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AZUL 220VCA		1	
48	7H3	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO VERMELHO 220VCA		1	
49	7H4	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AZUL 220VCA		1	
50	7H5	SINALEIRO LED MONOBLOCO FACEADO AMARELO 220VCA		1	
51	7TH1	TOTALIZADOR DE HORAS DIGITAL C/ RESET - 24/240Vca - THP-HT		1	
52	7TH2	TOTALIZADOR DE HORAS DIGITAL C/ RESET - 24/240Vca - THP-HT		1	
53	7BE	BOTÃO DE EMERGÊNCIA PLÁSTICO GIRAR P/ DESTRAVAR VERMELHO 1NF		1	
54	3Q1	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	
55	4Q1	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	
56	4Q2	ACIONAMENTO ROTATIVO EM PORTA DE PAINEL HASTE		1	
57	4FC1	KIT MOLDURA IHM REMOTA + CABO DE 3 METROS	DANFOSS	1	
58	4FC2	KIT MOLDURA IHM REMOTA + CABO DE 3 METROS	DANFOSS	1	

Lista de peças

ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA
59	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME MODELO 1 DE VENTILADOR)		1	
60	15CGF	CONJUNTO DE GRELHA E FILTRO (CONFORME MODELO 1 DE VENTILADOR)		1	
61	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
62	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
63	3PS1	PROTETOR DE SURTO CLASSE I / II	PHOENIX	1	FLT-EE-T1-1+0-264/50
64	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
65	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
66	3PS2	PROTETOR DE SURTO CLASSE II	PHOENIX	1	VAL-MS-EE-T2-1+0-320
67	6TM	TERMOSTATO 1NA VENTILAÇÃO		1	
68	5AF	BLOCO DE AFERIÇÃO 3 TC'S		1	
69	15PD	PORTA DOCUMENTOS		2	
70	3TP	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE POTENCIAL, ISOLADOR, 440/220-127VCA IP-00 XXKVA		1	
71	6KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
72	7KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
73	7KA1	BLOCO DE CONTATO AUX. 4NF - BFCA-40		1	
74	8KA1	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
75	8KA2	CONTATOR AUXILIAR 2NA+2NF - BOBINA 220Vca		1	
76	15PA	PLACA DE ADVERTÊNCIA		1	
77	X2	ENTRADA DE COMUNICAÇÃO RS485 MODBUS		1	
78	X2	ENTRADA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET		1	
79	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO PARA CANAL DE COMUNICAÇÃO			
80					
81					
82					
83					
84					
85					
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:

13

1.1

01

14

1.1

02

ANILHA

1.1

01

14

K2.21

1.1

02

22

BORNEIRA XS

CONFORME Nr. FIAÇÃO

5.2– NOMENCLATIURA DOS COMPONENTES

K2.21

NUMERO DA COLUNA

NUMERO DA PÁGINA

TIPO DE COMPONENTE

5.10PE

TIPO DE CONDUTOR

NUMERO DA COLUNA

NUMERO DA PÁGINA

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/NIVEL 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– FREQUENCIA: 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 SAÍDAS DE CABOS PELA PARTE INFERIOR DO PAINEL

Página Anterior: 19

Página Subseqüente: 21

CESAN

Data da Criação:

Projetaista:

Data da Aprov.: XX/XX/XX

Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Título do Projeto:

PROJETO ELÉTRICO CCM AUTOPORTANTE

Página:

Observações

Cliente: CESAN

Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira

Nº Cesan: C-035-000-00-6-XX-0020

Aplicação: PROJETO CCM AUTOPORTANTE

Projeto:

Contrato:

Telefone:

Folha: 20

De: 22

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

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.

	Data da Criação:	Título do Projeto: PROJETO ELÉTRICO CCM AUTOPORTANTE	Página: Observações	Cliente: CESAN Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira	Nº Cesan: C-035-000-00-6-XX-0021 Aplicação: PROJETO CCM AUTOPORTANTE	Projeto:	
	Projetista:					Contrato:	
	Data da Aprov.: XX/XX/XX					Telefone:	Folha: 21
	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira					De:	22

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 Nº DO PARÂMENTOR E OPÇÃO DE ACORDO COM A VERSÃO DE COM A VERSÃO DE FIRMWARE DO INVERSOR DANFOSS MODELO FC202.			

			Data da Criação:	Título do Projeto:	Página:	Cliente: CESAN	Nº Cesan: C-035-000-00-6-XX-0022	Projeto:	
			Projetista:					Contrato:	
			Data da Aprov.: XX/XX/XX						
Alteração	Data	Nome	Resp. Técnico: Engº Walter Lutz Ferreira	PROJETO ELÉTRICO CCM AUTOPORTANTE	Observações	Resp. Técnico: Engº Walter Luiz Ferreira	Aplicação: PROJETO CCM AUTOPORTANTE	Telefone:	Folha: 22 De: 22