ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA.

Rua Prudente de Morais, 1850-D - Bairro Alvorada - CEP: 89.804-081 - Chapecó - SC.
Fone: 49 - 3319 2800 – E-mail: eletroservice@eletroservice.ind.br

EMPRESA / CLIENTE	COOPERATIVA CASTROLANDA
DESCRIÇÃO DO PROJETO	CCM 04 - COMPRESSOR 04
CIDADE / UF	CASTRO - PR
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	DANIEL HENTGES
NÚMERO DO PROJETO	CAC13122-01
Criado em	09/09/2013
Editado em	05/01/2016
Quantidade de páginas	17

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Índice

Página	Descrição	Data de Revisão
/1	Capa	09/09/2013
/2	ÍNDICE	09/09/2013
=CCM+P1/3	DIAGRAMA DE FORÇA	09/09/2013
=CCM+P2/4	DIAGRAMA DE FORÇA	09/09/2013
=CCM+P1/5	DIAGRAMA DE FORÇA	09/09/2013
=CCM+P1/6	FOLHA RESERVA	09/09/2013
=CCM+P1/7	DIAGRAMA DE COMANDO	09/09/2013
=CCM+P2/8	DIAGRAMA DE COMANDO	09/09/2013
=CCM+P2/9	DIAGRAMA DE COMANDO	09/09/2013
=CCM+P2/10	DIAGRAMA DE COMANDO	09/09/2013
=CCM+P1/11	DIAGRAMA DE COMANDO	09/09/2013
=CCM+Lay Out/12	VISTA FRONTAL EXTERNA	09/09/2013
=CCM+Lay Out/13	VISTA FRONTAL INTERNA	09/09/2013
/3	Lista de materiais	09/09/2013
/3.a	Lista de materiais	09/09/2013
/4	Lista de plaquetas	09/09/2013
/5	Lista de simbologia	09/09/2013

ALTERAÇÃO	DATA	NOME		
-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
			DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

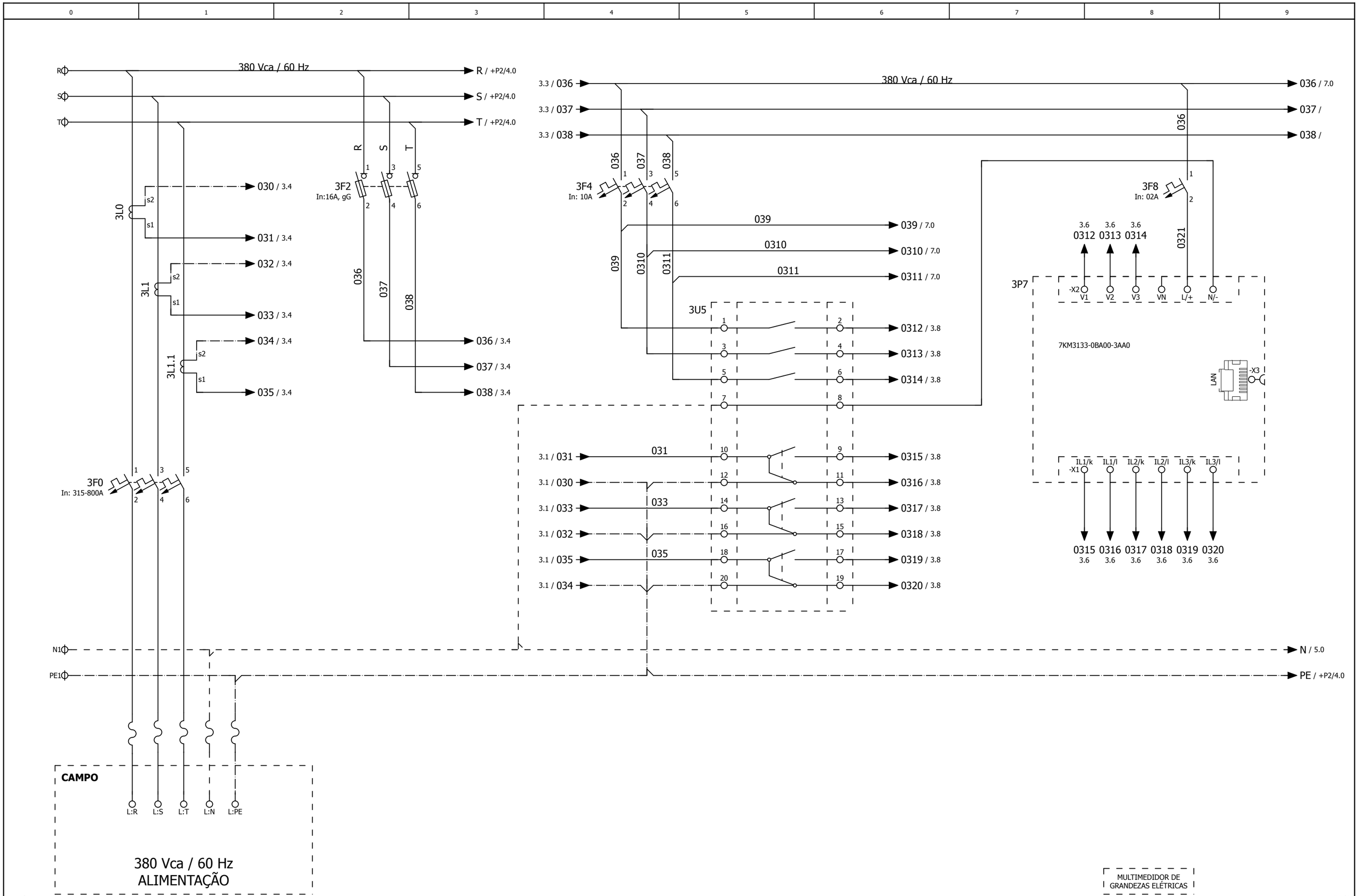
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

ÍNDICE

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 2
DE 17



=+/2

+P2/4

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

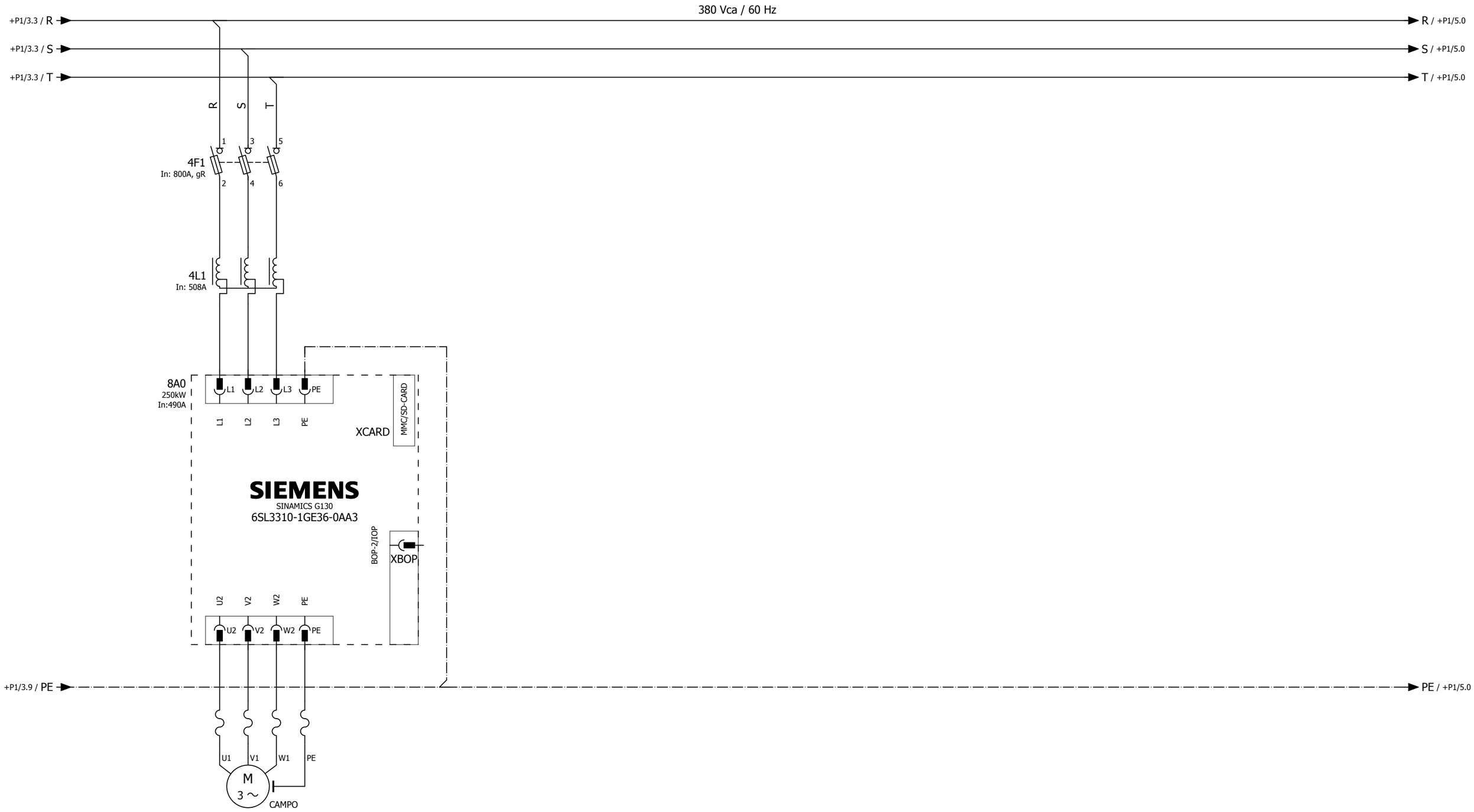
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE FORÇA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 3
DE 17



TAG:	COMPAM
POTÊNCIA:	400 CV
CORRENTE:	486 A
TENSÃO:	380 V
COMPRESSOR DE AMÔNIA	

+P1/3

+P1/5

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

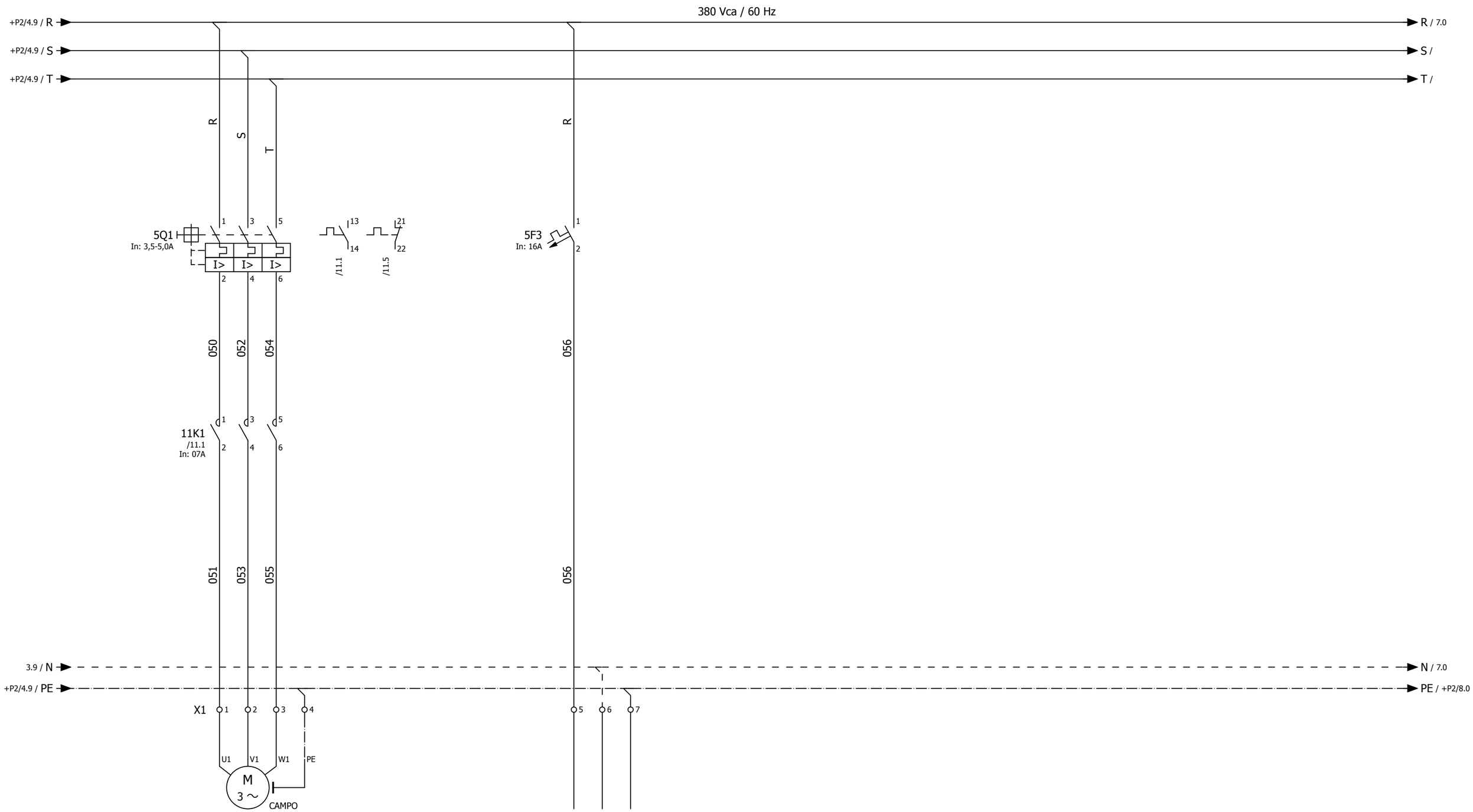
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE FORÇA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P2
FOLHA 4
DE 17



TAG:	BBACAM-01
POTÊNCIA:	3,0 CV
CORRENTE:	5,0 A
TENSÃO:	380 V
BOMBA COMPRESSOR DE AMÔNIA	

TAG:	ALM. UNISAB
CIRCUITO:	01
CORRENTE:	16 A
TENSÃO:	220 V
RAMAL ALIMENTADOR MONOFÁSICO ALIMENTAÇÃO UNISAB	

+P2/4

6

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE FORÇA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 5
DE 17

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

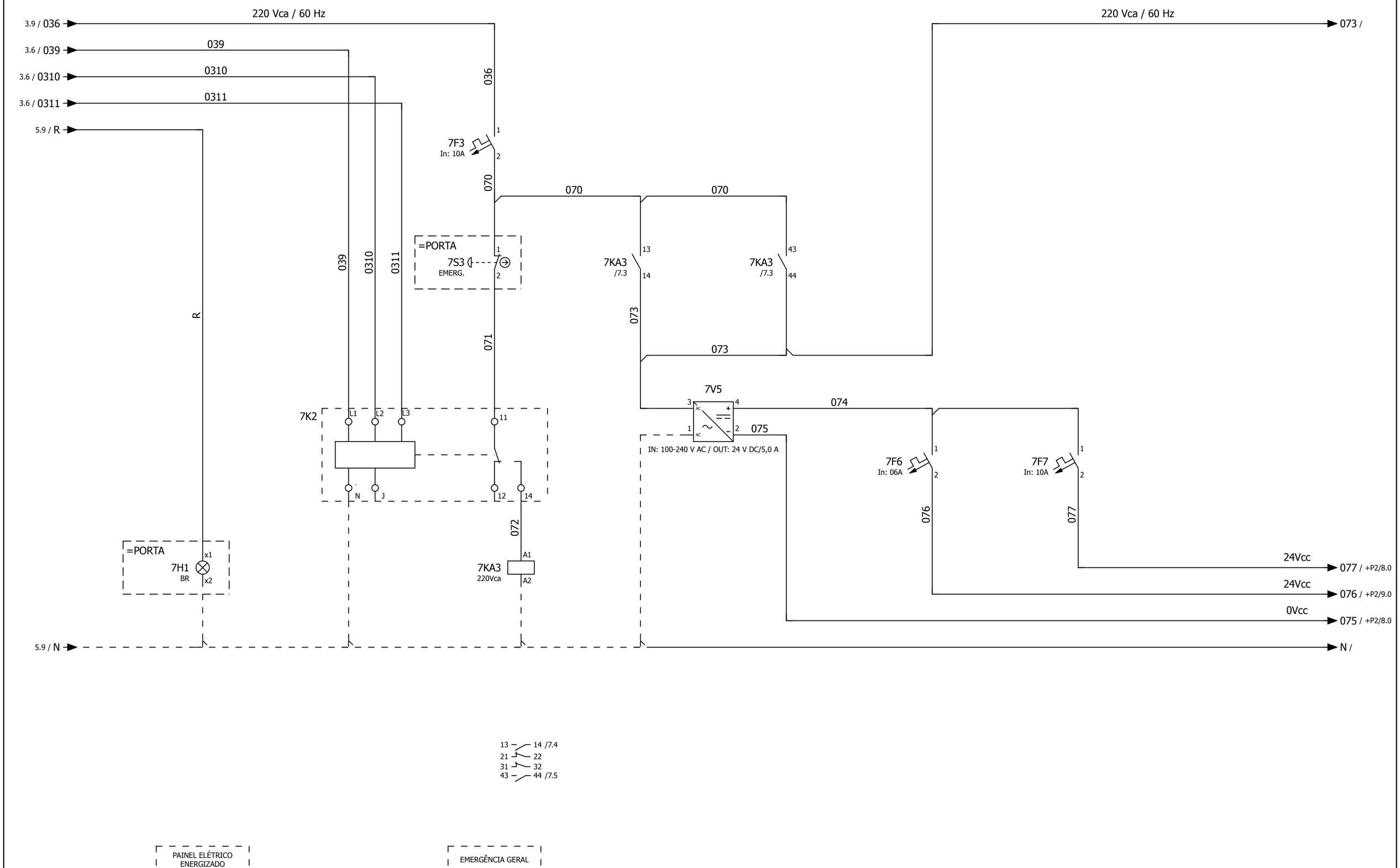
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

FOLHA RESERVA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 6
DE 17



6

+P2/8

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

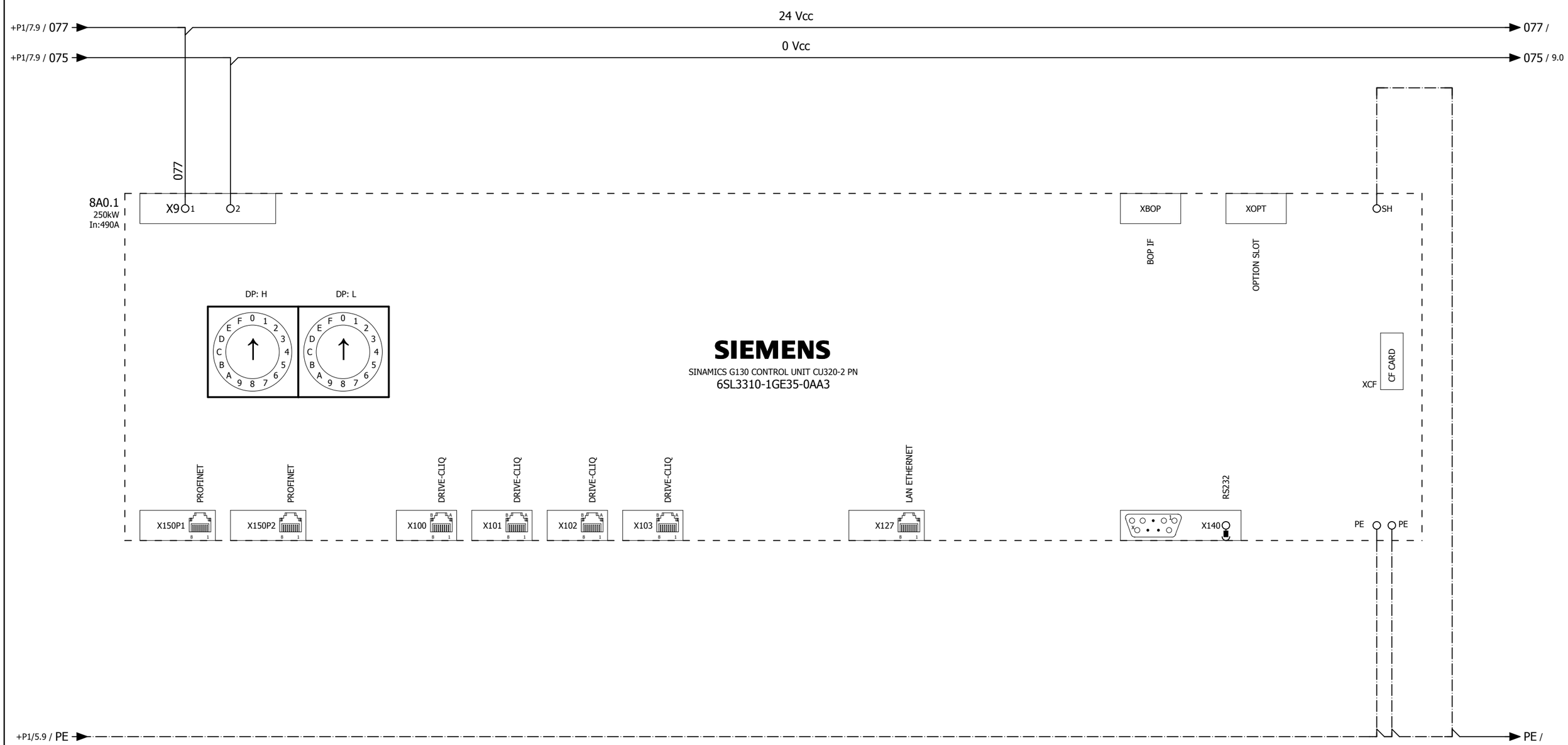
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE COMANDO

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 7
DE 17



-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

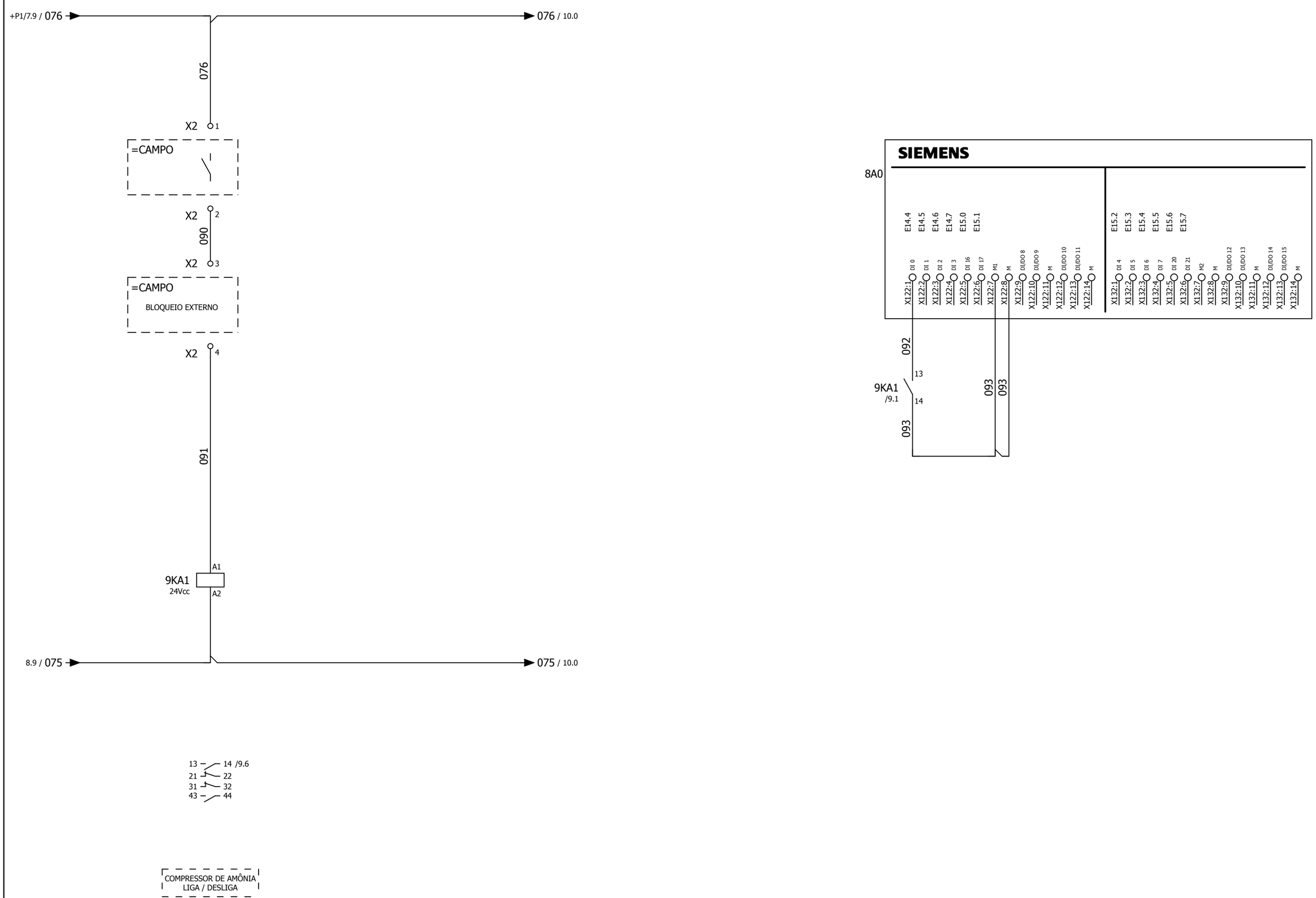
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE COMANDO

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM	
+ P2	
FOLHA	8
DE	17

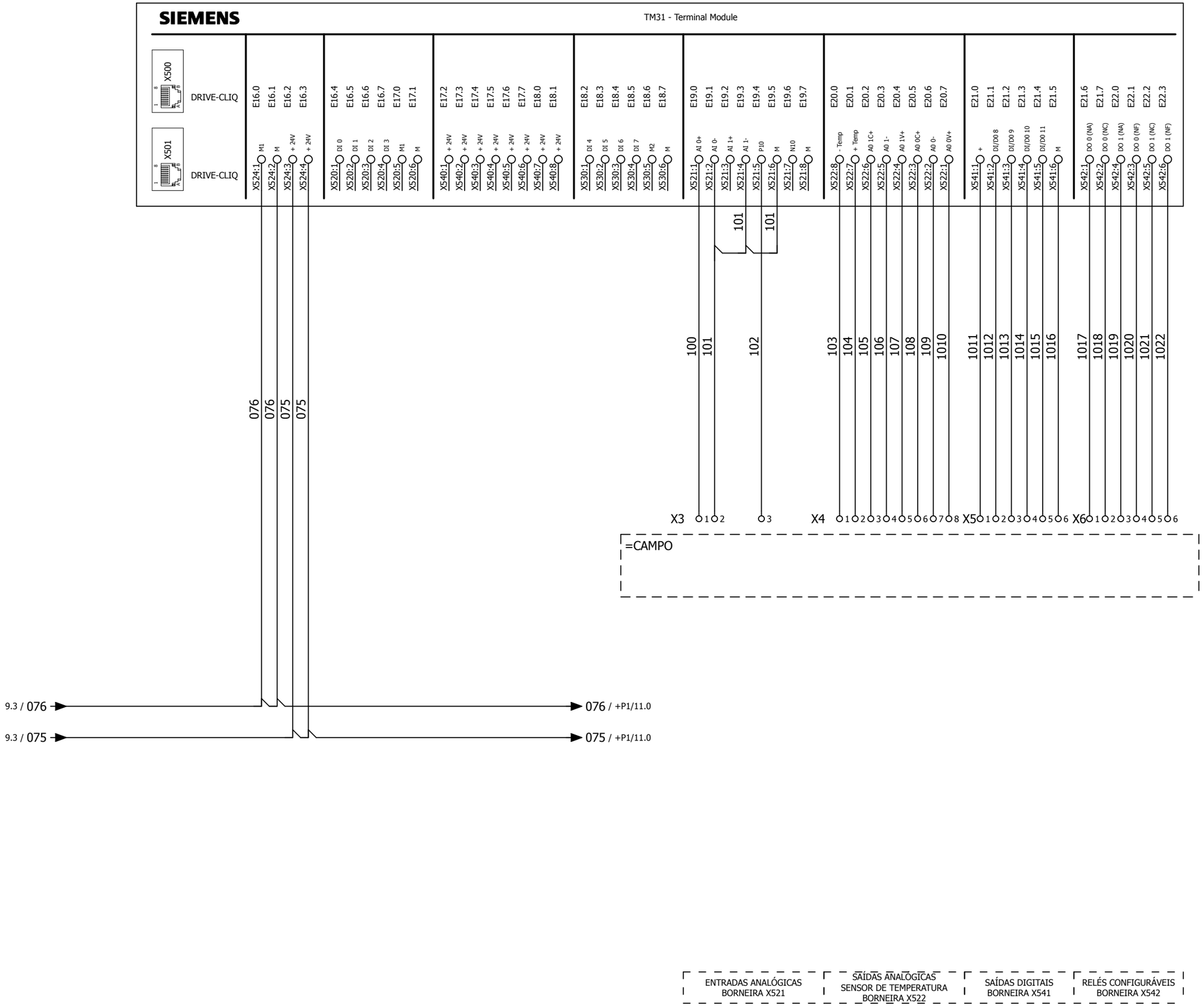


8

10

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON	ELETRO SERVICE	DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.	OS: 374	OP: 556	CAC13122-01	PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04	= CCM
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON					CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA	+ P2
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO			DIAGRAMA DE COMANDO		CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 9
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016						DE 17

10A0



ENTRADAS ANALÓGICAS BORNEIRA X521 | SAÍDAS ANALÓGICAS SENSOR DE TEMPERATURA BORNEIRA X522 | SAÍDAS DIGITAIS BORNEIRA X541 | RELÉS CONFIGURÁVEIS BORNEIRA X542

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

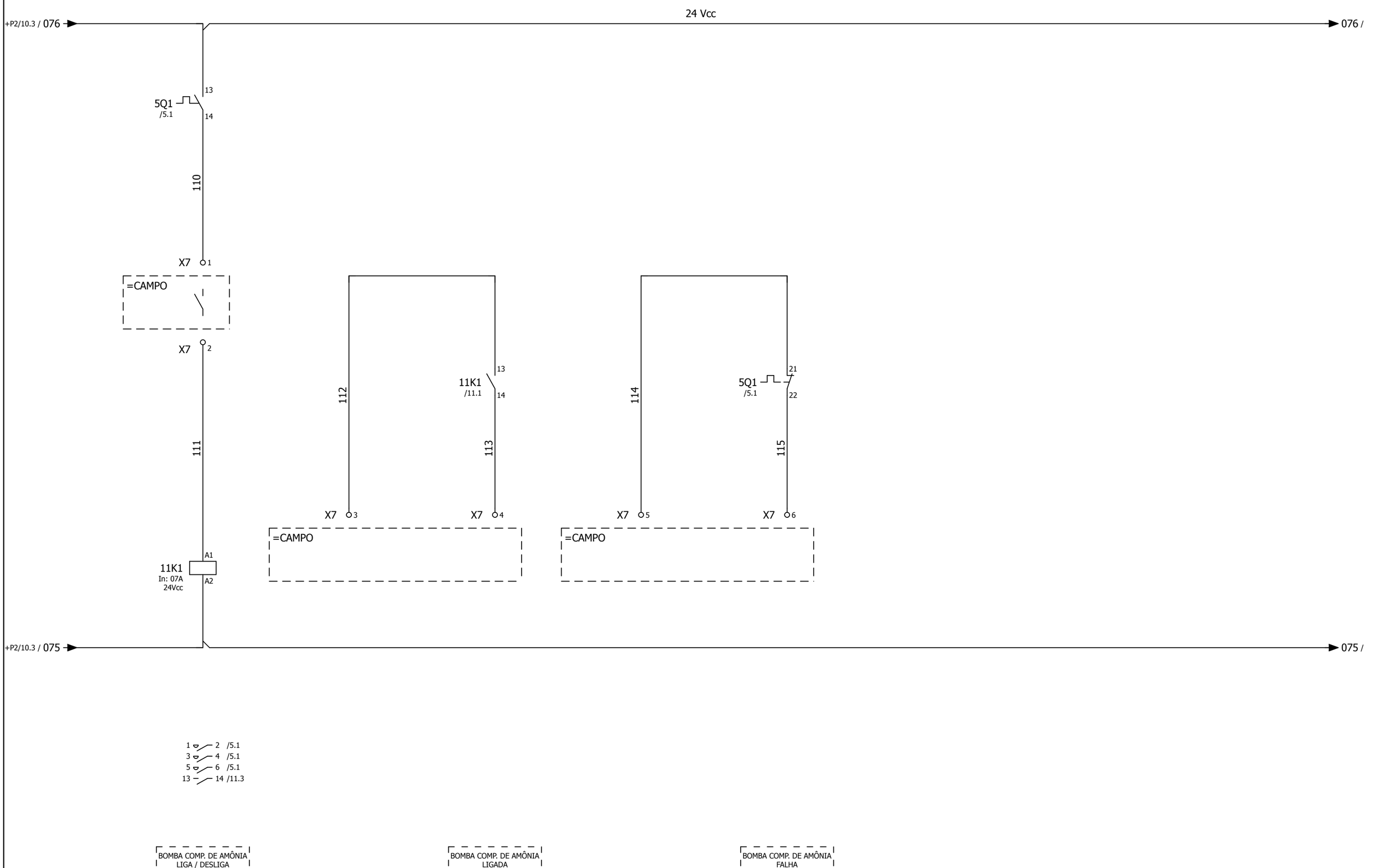
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE COMANDO

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P2
FOLHA 10
DE 17



-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

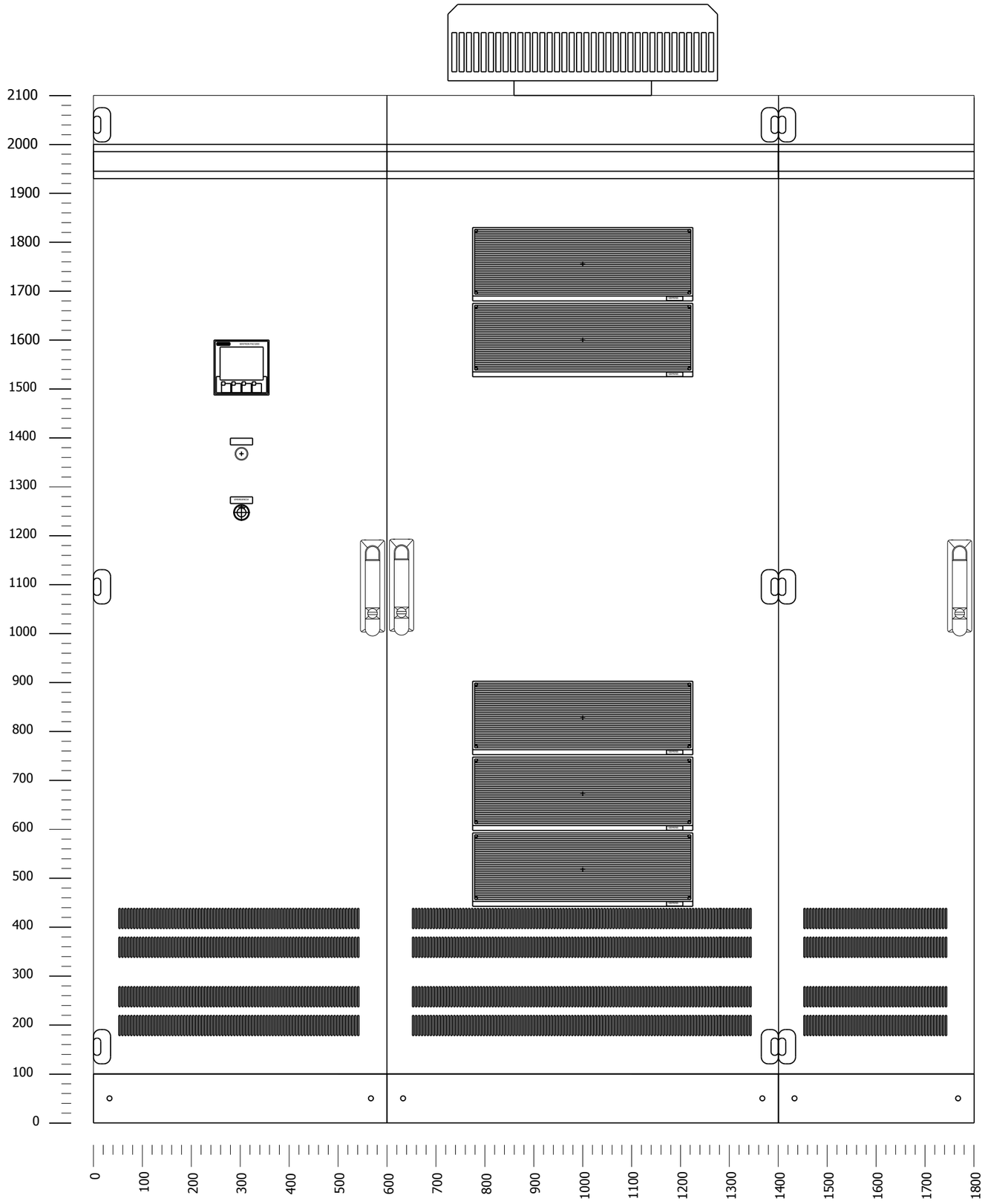
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

DIAGRAMA DE COMANDO

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 11
DE 17



PROFUNDIDADE 800mm

+P1/11

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

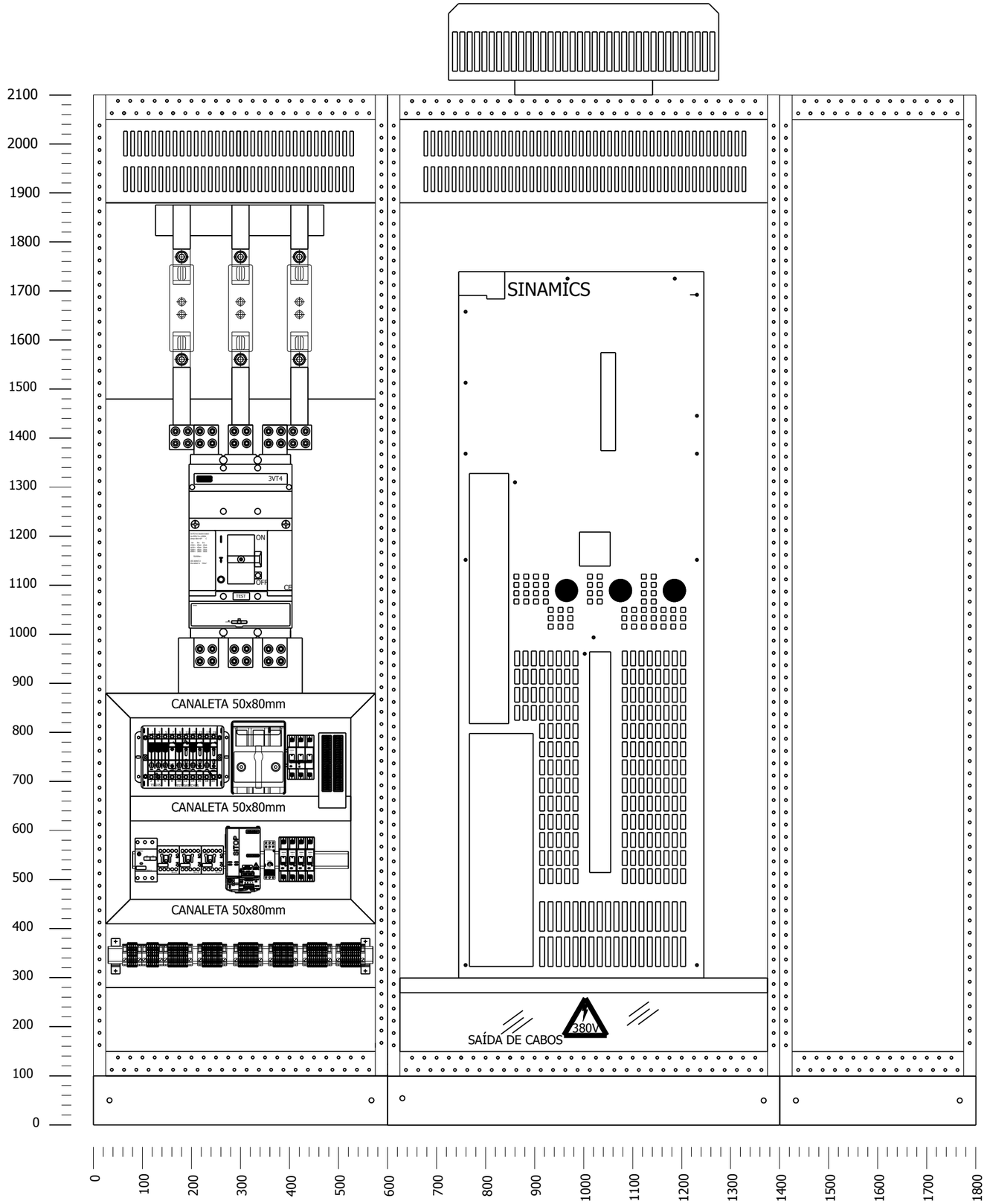
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

VISTA FRONTAL EXTERNA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ Lay Out
FOLHA 12
DE 17



PROFUNDIDADE 800mm

=+/3

12

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

VISTA FRONTAL INTERNA

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM	
+ Lay Out	
FOLHA	13
DE	17

Lista de Materiais

Item	TAG	Descrição	Cód. QUESTOR	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
1	8A0.1	Inversor de frequência, SINAMICS G130, Potência nominal de saída 250kW, Corrente nominal de saída: 490A, Tensão de entrada: 380 - 480Vca, sem filtro, FIELDBUS: USS / Modbus RTU / PROFIBUSS, Proteção: IP30		6SL3310-1GE35-0AA3	Siemens	Pç
2	8A0.1	Control Unit CU320-2 PN, U:24Vcc, In:6,5A		6SL3040-1MA01-0AA0	Siemens	Pç
3	8A0.1	Painel de Operação BOP-20, Para encaixe no inversor		6SL3055-0AA00-4BA1	Siemens	Pç
4	10A0	SINAMICS, Terminal Module TM31		6SL3055-0AA00-3AA1	Siemens	Pç
5	7K2	Relé de supervisão 3UG, Sistema trifásico, Falta de fase (com ou sem neutro) e Assimetria entre fases	1200	3UG06 12-1AQ00	Siemens	Pç
6	3P7	Multimedidor de grandezas elétricas, SENTRON PAC3100, Modulo de comunicação RS485 Integrado, Equipamento para montagem em painél de distribuição 96x96mm, Bornes de parafuso para conexão U e I, Alimentação 100...240Vca 50/60Hz, 110...250Vcc, Ue: 3~480/277V, 50/60Hz, Ie: /5A	1079	7KM3133-0BA00-3AA0	Siemens	Pç
7	3U5	Chave de aferição de sobrepor, Seccionadora de Potencial é composta de chaves-facas simples de acionamento independente para o circuito de potencial, Seccionadora de Corrente é composta de chaves-facas providas de dispositivo que permite curto-circuitar o secundário do transformador de corrente, sem que haja abertura do mesmo durante o ciclo de abertura da chave-faca. Associada a esta, há uma ponte de aferição para cada elemento permitindo deste modo a colocação de aparelhos auxiliares em série no circuito de corrente sem a necessidade de desconexão da fiação	3024	TS-10S	Elster	Pç
8	3F0	Disjuntor caixa moldada, Tripolar, Térmico e Magnético, In: 1000A, Icu: 85kA 220/230Vca, 65kA 380/415Vca, 45kA 500Vca, 20kA 690Vca	2002	3VT4710-3AA30-0AA0	Siemens	Pç
9	3F0	Disparador de corrente, 3VT4, In: 315-800A	638.	3VT9 480-6AC00	Siemens	Pç
10	3F2	Seccionadores-fusíveis, Tripolar, In: até 100A para uso c/ fusíveis tam. 000, Tensão Nominal de Serviço: 690V (CA 50/60Hz), Tensão de isolação: 690 VCA/VCC, Capacidade de interrupção: 50KA	278	3NP40 10-0CH01	Siemens	Pç
11	3F2	Fusível NH Tamanho 000, Corrente nominal 16A, Categoria de utilização gG, Tensão nominal até 500 VCA, 250 VCC, Capacidade de interrupção nominal 120kA até 500 VCA, 100 kA até 250 VCC;	856	3NA3-805	Siemens	Pç
12	3F4	Mini disjuntor, Tripolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	674	5SX1 310-7	Siemens	Pç
13	3F8	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 02A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	3640	5SX1 102-7	Siemens	Pç
14	5F3	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 16A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	609	5SX1 116-7	Siemens	Pç
15	7F3	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	607	5SX1 110-7	Siemens	Pç
16	7F6	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 06A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	605	5SX1 106-7	Siemens	Pç
17	7F7	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	607	5SX1 110-7	Siemens	Pç
18	11K1	Contator tripolar, Corrente nominal 07A, em AC-3, 3,0KW/400Vca, contatos auxiliares 1NA, fixação por parafusos, tensão de alimentação 24Vcc, tamanho S00	492	3RT10 15-1BB41	Siemens	Pç
19	7KA3	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 10A contato auxiliar 2NA + 2NF, acionamento em 220Vca	5718	3RH11 22-1AN10	Siemens	PÇ
20	3L0	Transformadores de corrente, relação 800/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	2336	4NF03 30-2JE2	Siemens	Pç
21	3L1	Transformadores de corrente, relação 800/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	2336	4NF03 30-2JE2	Siemens	Pç
22	3L1.1	Transformadores de corrente, relação 800/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	2336	4NF03 30-2JE2	Siemens	Pç
23	5Q1	Disjuntor motor In: 5,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 3,5-5,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S0, Classe 10 (Conexão por parafuso)	637	3RV1021-1FA10	Siemens	Pç
24	5Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	273	3RV1901-1E	Siemens	Pç
25	7V5	Fonte de alimentação chaveada mod. SITOP PSU100S, corrente nominal 5,0A / 24V	6066	6EP1333-2BA20	Siemens	Pç
26	4F1	Seccionadores-fusíveis, Tripolar, In: até 630 A para uso c/ fusíveis tam. 2 e 3, Tensão Nominal de Serviço: 690V (CA 50/60Hz), Tensão de isolação: 690 VCA/VCC, Capacidade de interrupção: 50KA	281	3NP44 70-0CA01	Siemens	Pç
27	4F1	Fusivel NH Tamanho 3, Corrente nominal 800A, Categoria de utilização gL/gG e aR, Fusão 723000A²/s, Interrupção 5000000A²/s, Tensão nominal 690V;		3NE1 438-0	Siemens	Pç

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Lista de Materiais

Item	TAG	Descrição	Cód. QUESTOR	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
28	9KA1	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 2NA + 2NF, acionamento em 24Vcc	518	3RH11 22-1BB40	Siemens	PÇ
29	4L1	Reator de Entrada 380/480Vca, In: 508A		6SL3000-0CE35-1AA0-ZB	Siemens	Pç
30	7H1	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Branco;	5859	3SB6216-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
31	7S3	Botão de emergencia destravamento giratório - 1NF - Vermelho;	4745	3SB6130-1HB20-1CA0	Siemens	Pç

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Lista de Plaquetas

Item	Designação
81	COMPRESSOR DE AMÔNIA LIGA / DESLIGA
38	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS
71	PAINEL ELÉTRICO ENERGIZADO
73	EMERGÊNCIA GERAL
91	BOMBA COMP. DE AMÔNIA LIGA / DESLIGA
93	BOMBA COMP. DE AMÔNIA LIGADA
95	BOMBA COMP. DE AMÔNIA FALHA
104	ENTRADAS ANALÓGICAS BORNEIRA X521
105	RELÉS CONFIGURÁVEIS BORNEIRA X542
105.1	SAÍDAS ANALÓGICAS SENSOR DE TEMPERATURA BORNEIRA X522
106	SAÍDAS DIGITAIS BORNEIRA X541

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

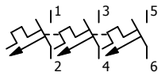
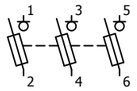
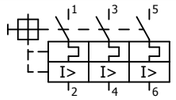
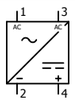
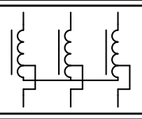
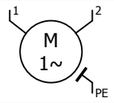
OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

Lista de plaquetas

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 4
DE 17

Lista de Simbologia

Símbolo	Função	Símbolo	Função	Símbolo	Função	Símbolo	Função
	Disjuntor triplo						
	Seccionadora fusível, tripla						
	Disjuntores						
	Bobina para disjuntor de motor						
	Indutividade, simples						
	Chave de sobrecarga do motor, tripolar						
	Interruptor, contato NA						
	Retificador, variável						
	Indutividade, variável						
	Motor de corrente alternada com PE						
	Lâmpada, simples						
	Botão de apertar, contato NF						

4

-	-	-	PROJETISTA	ANDREI MARAFON
01	05/01/2016	PIETRO NEDICH	DESENHISTA	ANDREI MARAFON
00	09/09/2013	ANDREI MARAFON	APROVAÇÃO	VICTOR L. BETIOLLO
ALTERAÇÃO	DATA	NOME	DATA	05/01/2016

ELETRO SERVICE

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

OS: 374 | OP: 556 | CAC13122-01

Lista de simbologia

PROJETO: CCM 04 - COMPRESSOR 04
CLIENTE: COOPERATIVA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 5
DE 17