COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INDUSTRIAIS LTDA.
Soluções por Completo

Rua Prudente de Morais, 1850-D
Bairro Alvorada - Chapecó-SC - 89804-081
49 3319.2800
www.eletroservice.ind.br

EMPRESA / CLIENTE	COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
DESCRIÇÃO DO PROJETO	CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CIDADE / UF	CASTRO - PR
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	ENG. PEDRO ERNESTO VALMÓRBIDA
NÚMERO DO PROJETO	CAC14210-03
Criado em	26/08/2014
Editado em	29/02/2016
Quantidade de páginas	58

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

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	26/08/2014
/2	Índice	26/08/2014
/2.a	Índice	26/08/2014
/3	Dados / Especificações do Projeto	26/08/2014
=CCM+P1/4	Diagrama de Força - Entrada de Energia	26/08/2014
=CCM+P1/5	Diagrama de Força - Painel Energizado	26/08/2014
=CCM+P1/6	Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/7	Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/8	Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/9	Folha Reserva	26/08/2014
=CCM+P1/10	Diagrama de Força - Exaustores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/11	Diagrama de Força - Exaustores Grupo 02	26/08/2014
=CCM+P1/12	Diagrama de Força - Exaustores Grupo 03	26/08/2014
=CCM+P1/13	Diagrama de Força - Exaustores Grupo 04	26/08/2014
=CCM+P1/14	Diagrama de Força - Exaustores Grupo 04	26/08/2014
=CCM+P1/15	Folha Reserva	26/08/2014
=CCM+P1/16	Diagrama de Força e Comando	26/08/2014
=CCM+P1/17	Diagrama de Comando Geral	26/08/2014
=CCM+P1/18	Diagrama de Comando - Alimentação Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/19	Folha Reserva	26/08/2014
=CCM+P1/20	Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/21	Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/22	Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/23	Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/23.a	Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/24	Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/25	Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/26	Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/27	Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!	26/08/2014
=CCM+P1/28	Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/29	Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/30	Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 02	26/08/2014
=CCM+P1/31	Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 03	26/08/2014
=CCM+P1/32	Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 04	26/08/2014
=CCM+P1/33	Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 04	26/08/2014
=CCM+P1/34	Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/35	Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01	26/08/2014
=CCM+P1/36	Folha Reserva	26/08/2014

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Índice

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 2
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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
=CCM+P1/37	Diagrama de Comando - Motores em Falha	26/08/2014
=CCM+P1/38	Diagrama de Comando - Motores em Falha	26/08/2014
=CCM+P1/39	Diagrama de Comando - Motores em Falha	26/08/2014
=CCM+P1/40	Diagrama de Comando - Motores Ligados	26/08/2014
=CCM+P1/41	Diagrama de Comando - Motores Ligados	26/08/2014
=CCM+P1/42	Folha Reserva	26/08/2014
=CCM+P1/43	Disposição de Montagem LOGO!	26/08/2014
=CCM+P1/44	Folha Reserva	26/08/2014
=PARÂMETROS+P1/45	Parâmetros Soft Starter	26/08/2014
=PARÂMETROS+P1/46	Parâmetros Soft Starter	26/08/2014
=PARÂMETROS+P1/47	Folha Reserva	26/08/2014
=LAY OUT/48	Lay Out Vista Geral	26/08/2014
/49	Lista de materiais	26/08/2014
/49.a	Lista de materiais	26/08/2014
/49.b	Lista de materiais	26/08/2014
/49.c	Lista de materiais	26/08/2014
/49.d	Lista de materiais	26/08/2014
/49.e	Lista de materiais	26/08/2014
/50	Lista de plaquetas	26/08/2014
/51	Lista de simbologia	26/08/2014

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Índice

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 2.a
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

DADOS / ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

1 - Número do Projeto: CAC14210-01

2 - Refrigeração:

- [x] Inexistente (Armário Fechado)
- [ ] Forçada (Conjunto Ventilador / Exaustor)
- [ ] Natural (Através de Aletas)
- [ ] Forçada (Trocador de Calor)

3 - Refrigeração Interior com Ambiente Especial:

- [x] Inexistente
- [ ] Aquecimento (Resistor)
- [ ] Aquecimento (Calefator)
- [ ] Refrigeração (Ar Condicionado)

4 - Entrada de Cabos:

- [ ] Direto em Barramento
- [x] Direto em Borne
- [ ] Direto em Chave

5 - Cor Acabamento

5.1 - Cor Externa do Painel:

- [ ] Cinza RAL 7032
- [x] Cinza RAL 7035

5.2 - Cor Interna do Painel:

- [ ] Cinza RAL 7032
- [x] Cinza RAL 7035

5.3 - Cor das Placas de Montagem / Longarinas:

- [ ] Laranja RAL 2000
- [ ] Cinza RAL 7035
- [x] Galvanizada

5.4 - Cor da Base Soleira:

- [ ] Preto
- [x] Cor do Painel

6 - Estrutural:

6.1 - Caixa:

- [x] Aço Carbono
- [ ] Inox

7 - Ambiente

7.1 - Corrosivo:	[ ] Sim	[x] Não
7.2 - Úmido:	[ ] Sim	[x] Não
7.3 - Proximidade do Mar:	[ ] Sim	[x] Não
7.4 - Temperatura Ambiente maior que 40°C:	[ ] Sim	[x] Não

7.5 - Instalação:

- [x] Abrigada
- [ ] Ao tempo

8 - Grau de Proteção:

- [ ] IP 41
- [x] IP 54
- [ ] IP 55
- [ ] IP 65

9 - Cores do Barramento

9.1 - Circuitos CA:
Fase: R - Branco
S - Preto
T - Vermelho
Neutro: Azul Claro
Terra : Verde / Amarelo

10 - Cores da Fiação

10.1 - Circuitos CA:

	Bitola Mínima
Comando - Fase 110/220V	Cinza, Bitola: 1,00mm²
Comando - Fase 24V	Marron, Bitola: 1,00mm²
Terra	Verde / Amarelo, Bitola: 1,5mm²
Neutro - Fase 110/220V	Azul Claro, Bitola: 1,00mm²
Neutro - Fase 24V	Laranja, Bitola: 1,00mm²
Força	Branco/Preto/Vermelho, Bitola: 2,5mm²

10.2 - Circuitos CC:

	Bitola Mínima
(+) Positivo	Vermelho, Bitola: 1,00mm²
(-) Negativo	Preto, Bitola: 1,00mm²

Obs.:
- Fiação flexivel, Classe de isolação 750V, Temperatura 70°C
- Para cartões CLP utilizar fiação com bitola 0,5mm²

11 - Sistema de Númeração: Identificação por Porta Identificadora

12 - Características Elétricas:

12.1 - Tensão de Operação:	380 Vca
12.2 - Frequência:	60Hz
12.3 - Corrente de Curto Circuito Simétrico (Icc):	60 kA
12.4 - Corrente Nominal do Barramento:	250 A
12.5 - Forma Construtiva:	Convencional
12.6 - Tensão de Comando:	220 Vca / 24 Vcc
12.7 - Tensão de Controle - CLP:	24 Vcc

13 - Observações:

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

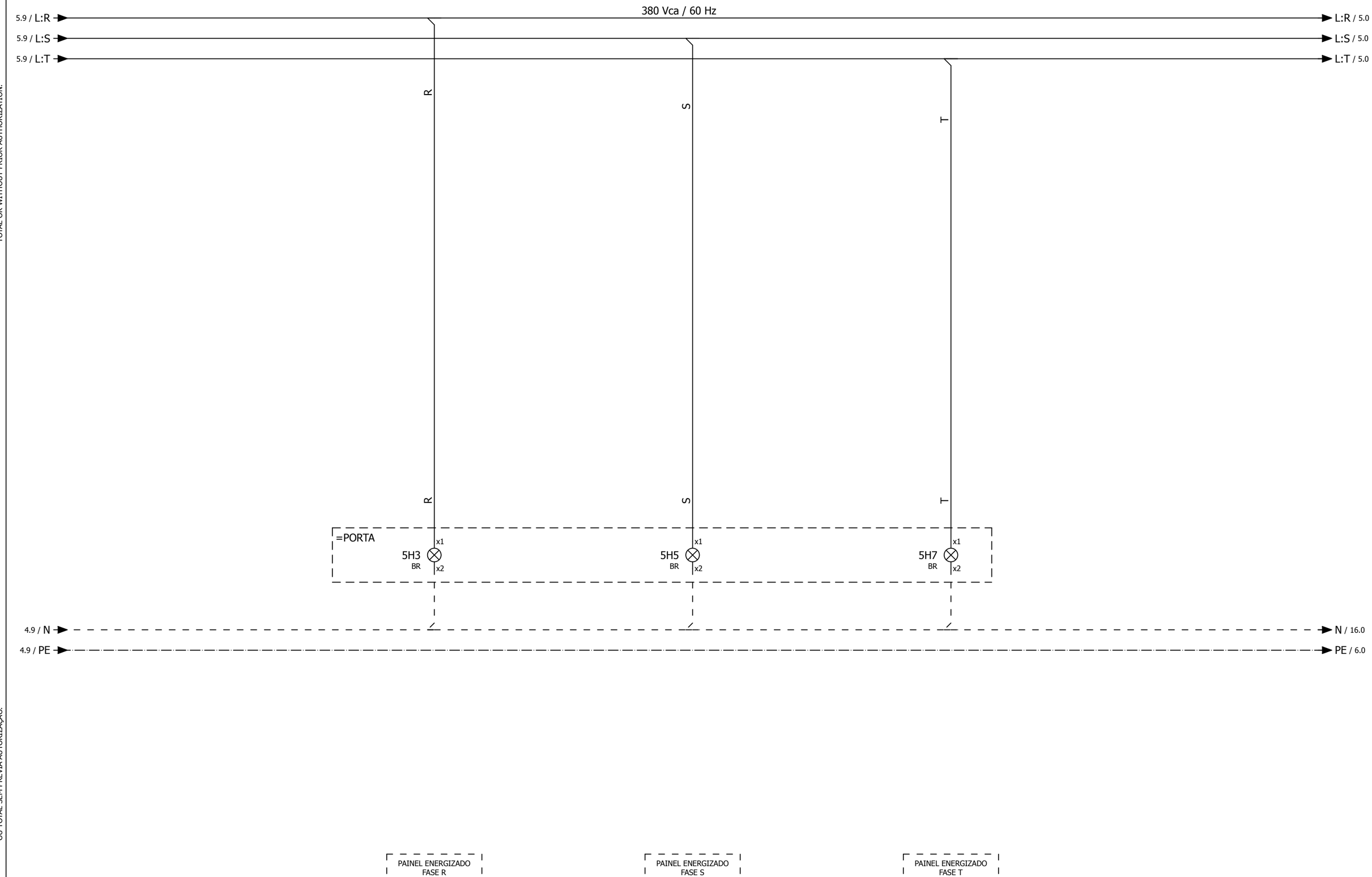
=+/3

5

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Força - Entrada de Energia			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 4
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

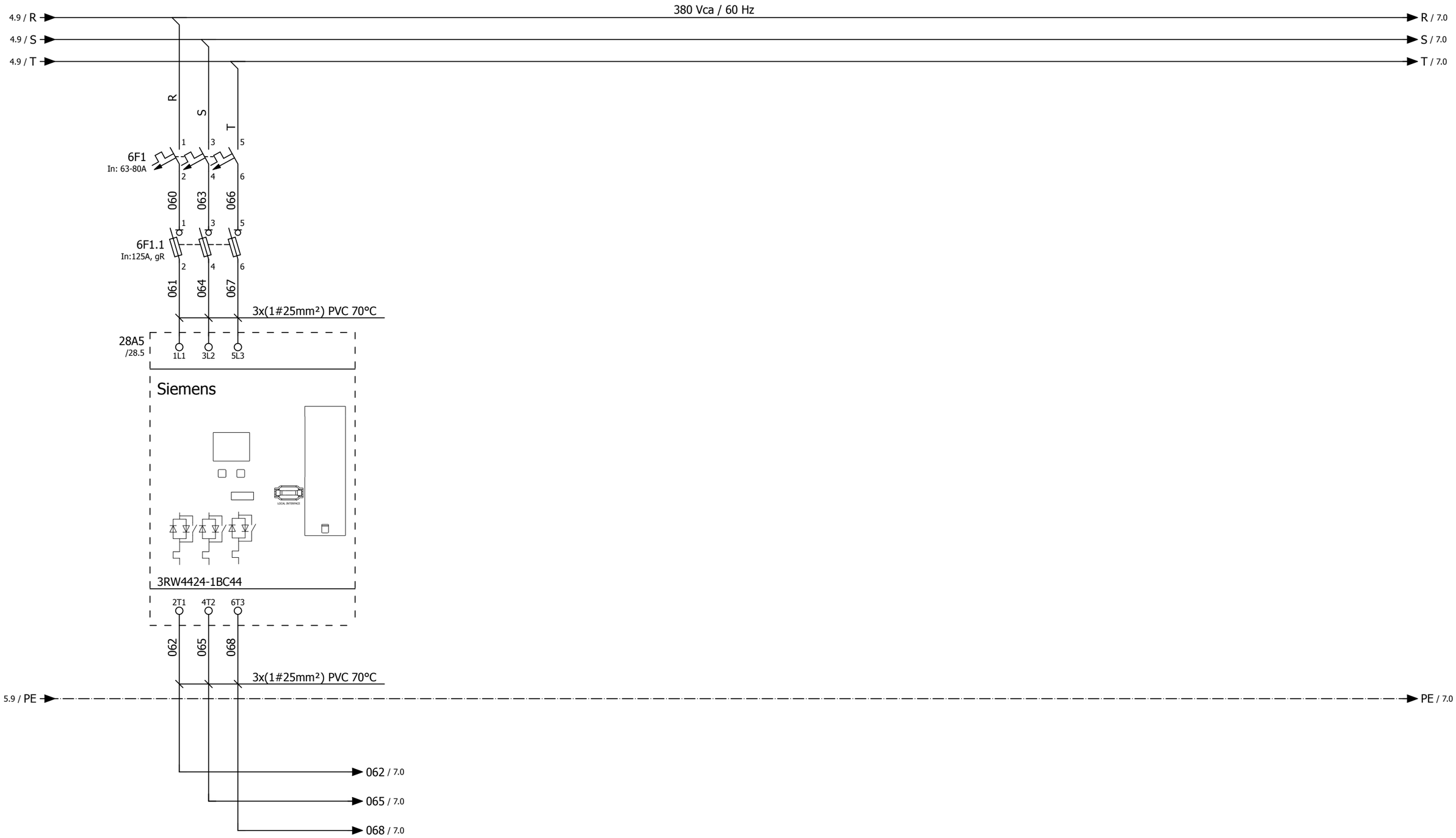
Diagrama de Força - Painel Energizado

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 5
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

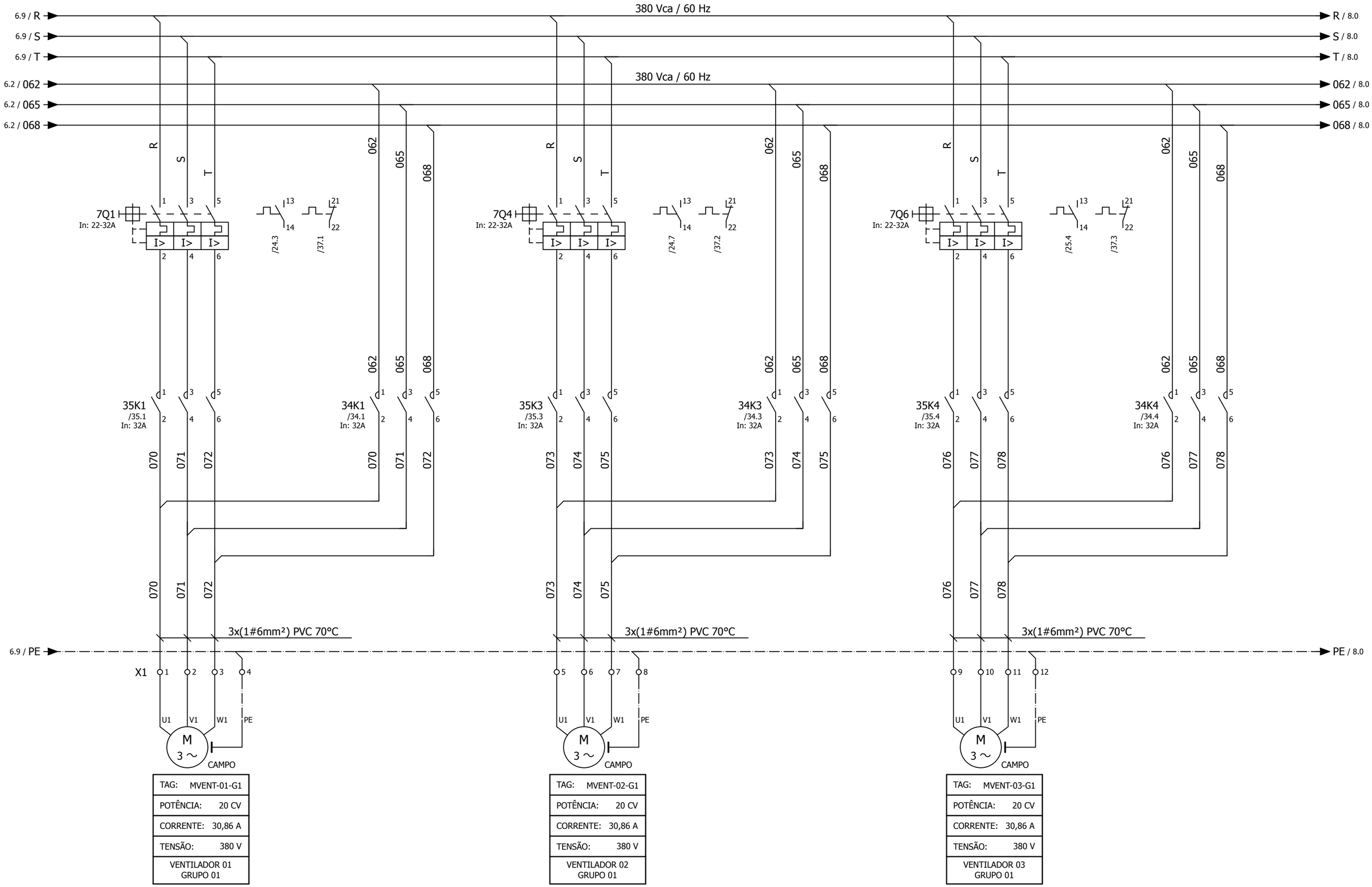
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE
EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL
OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 6
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

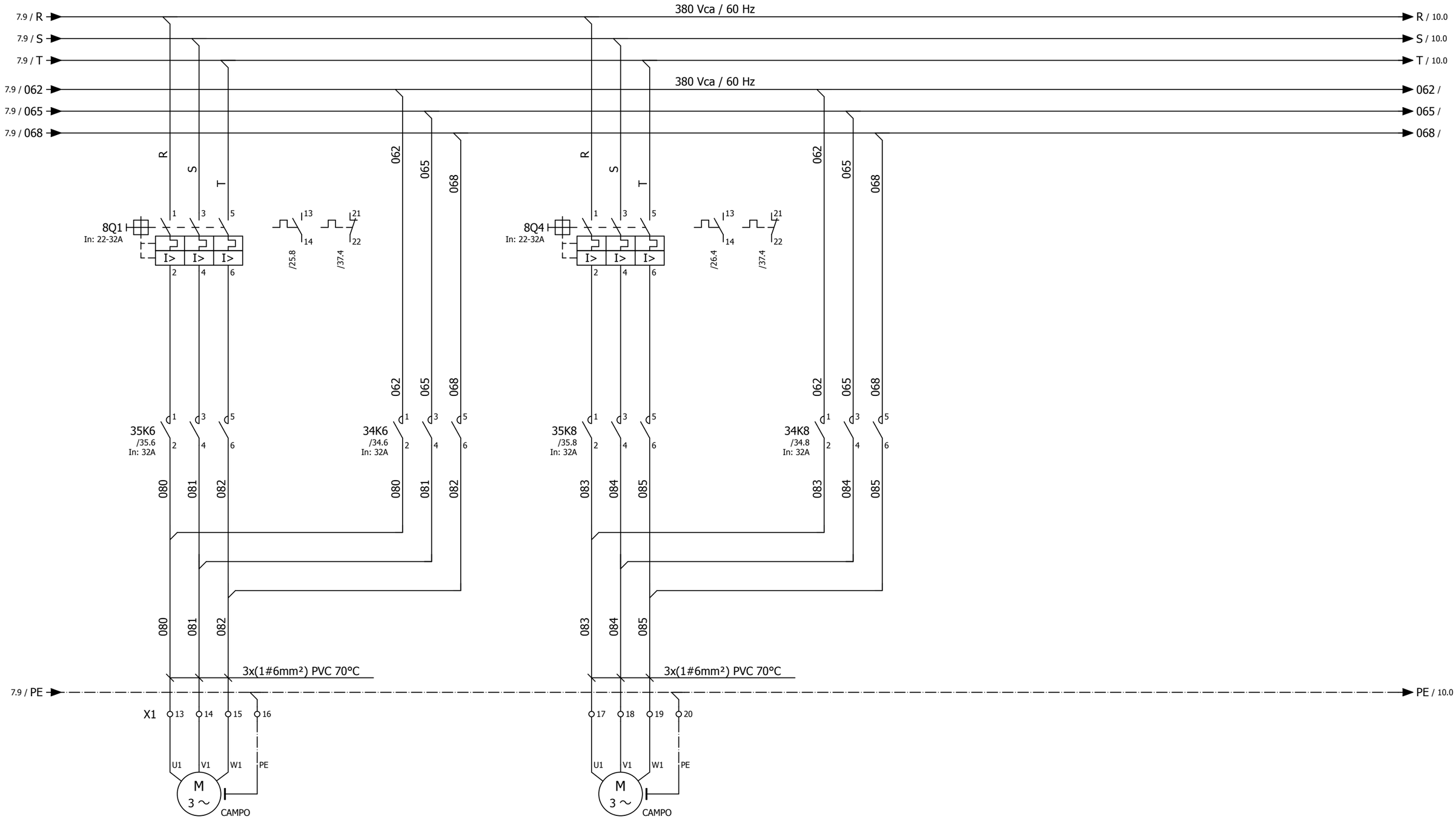
Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 7
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



TAG:	MVENT-04-G1
POTÊNCIA:	20 CV
CORRENTE:	30,86 A
TENSÃO:	380 V
VENTILADOR 04 GRUPO 01	

TAG:	MVENT-05-G1
POTÊNCIA:	20 CV
CORRENTE:	30,86 A
TENSÃO:	380 V
VENTILADOR 05 GRUPO 01	

7

9

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA: PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO: VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO: VICTOR LUIZ BETIOLLO

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Diagrama de Força - Ventiladores Grupo 01

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 8
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA: PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO: VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO: VICTOR LUIZ BETIOLLO
				26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

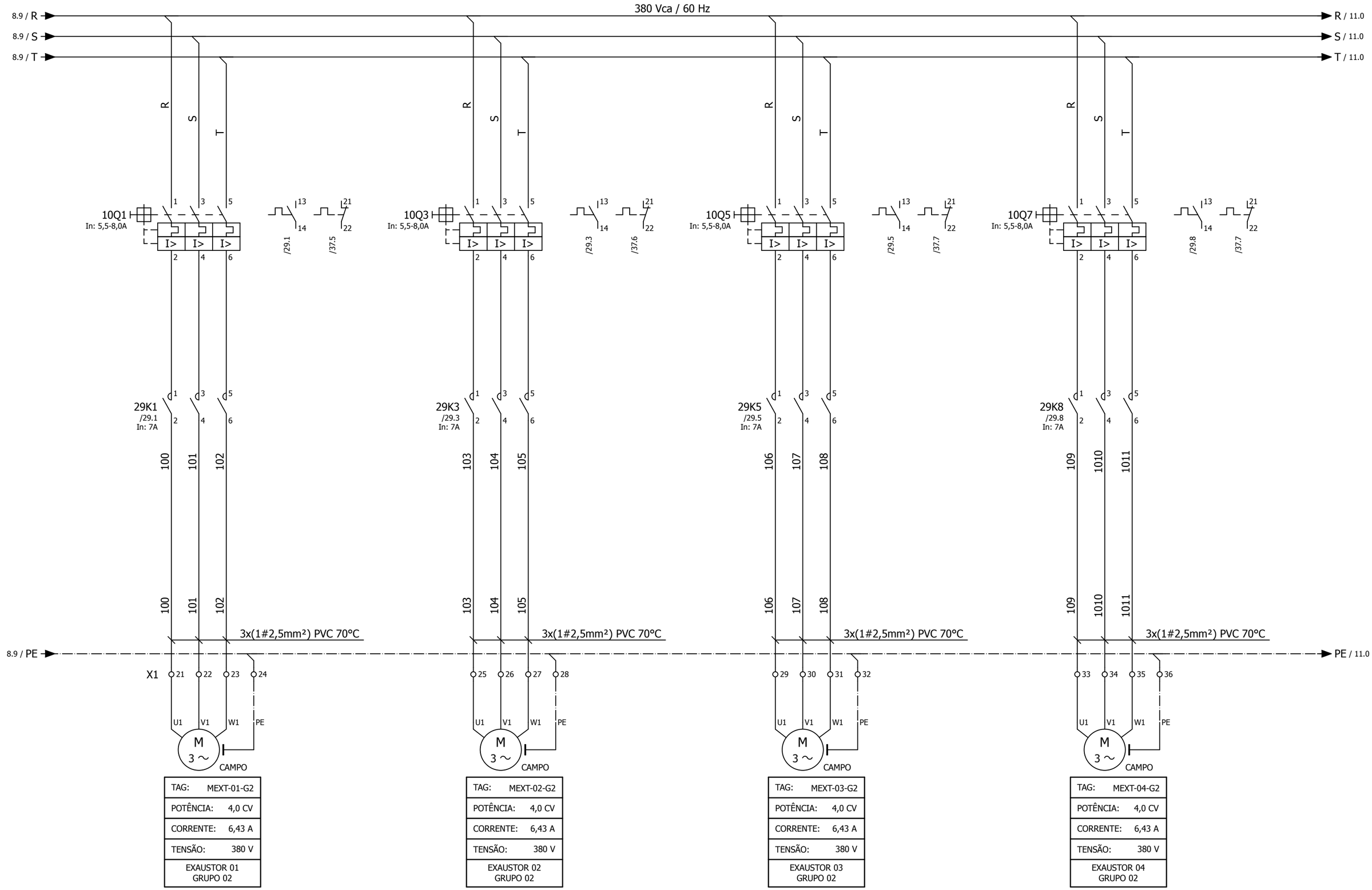
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 9
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



9 11

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

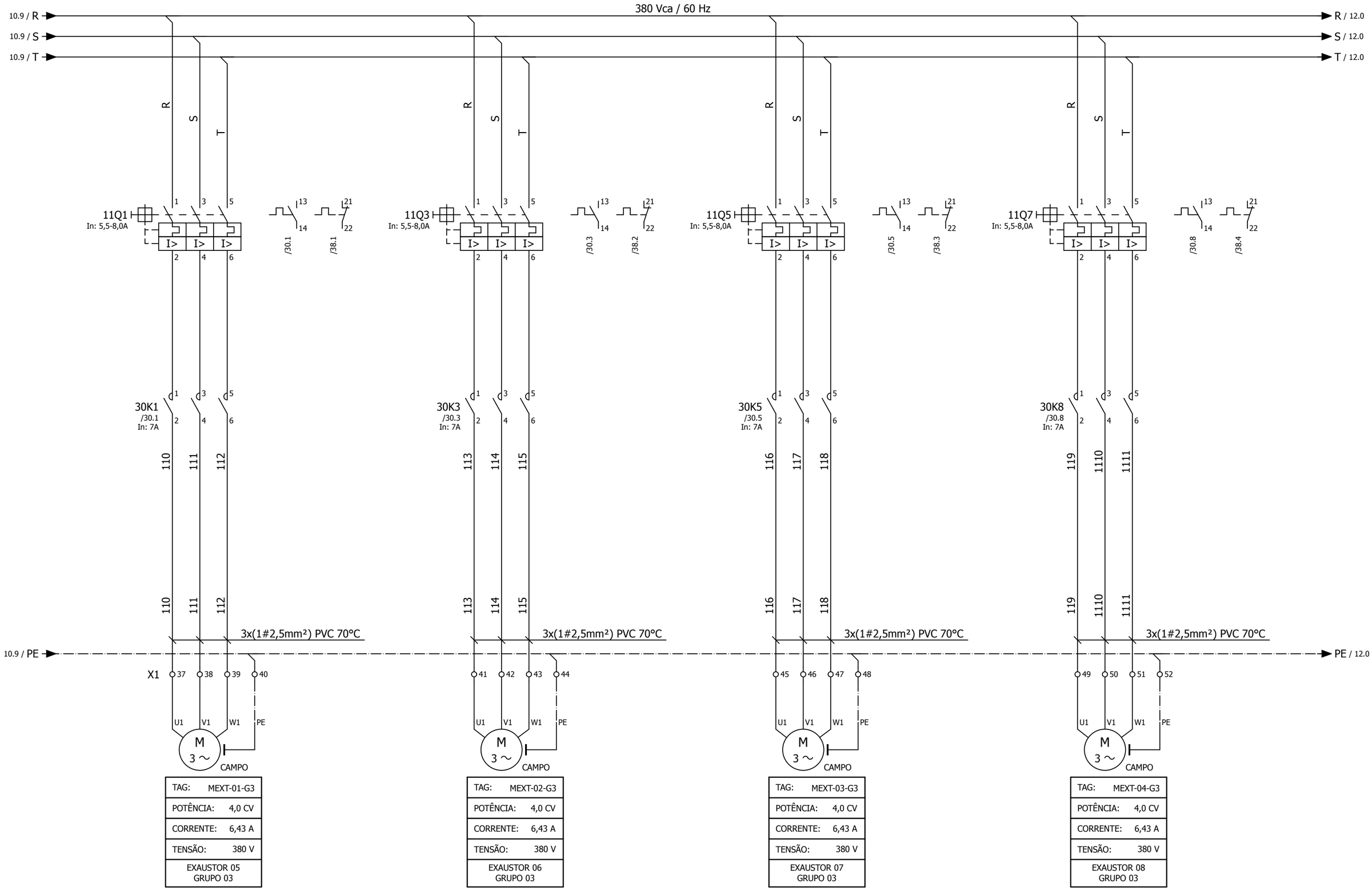
Diagrama de Força - Exaustores Grupo 02

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 10
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



10 12

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

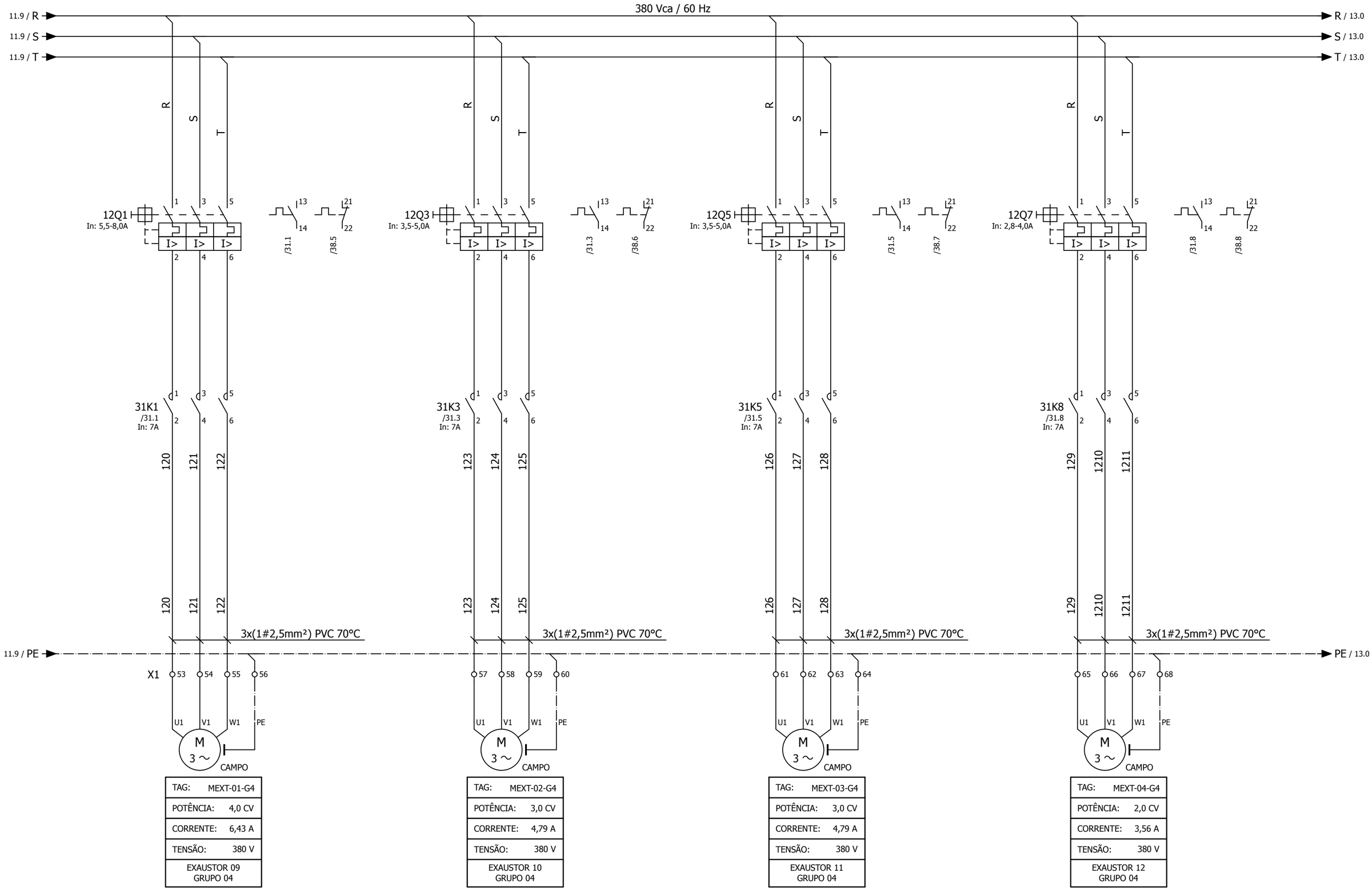
Diagrama de Força - Exaustores Grupo 03

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 11
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

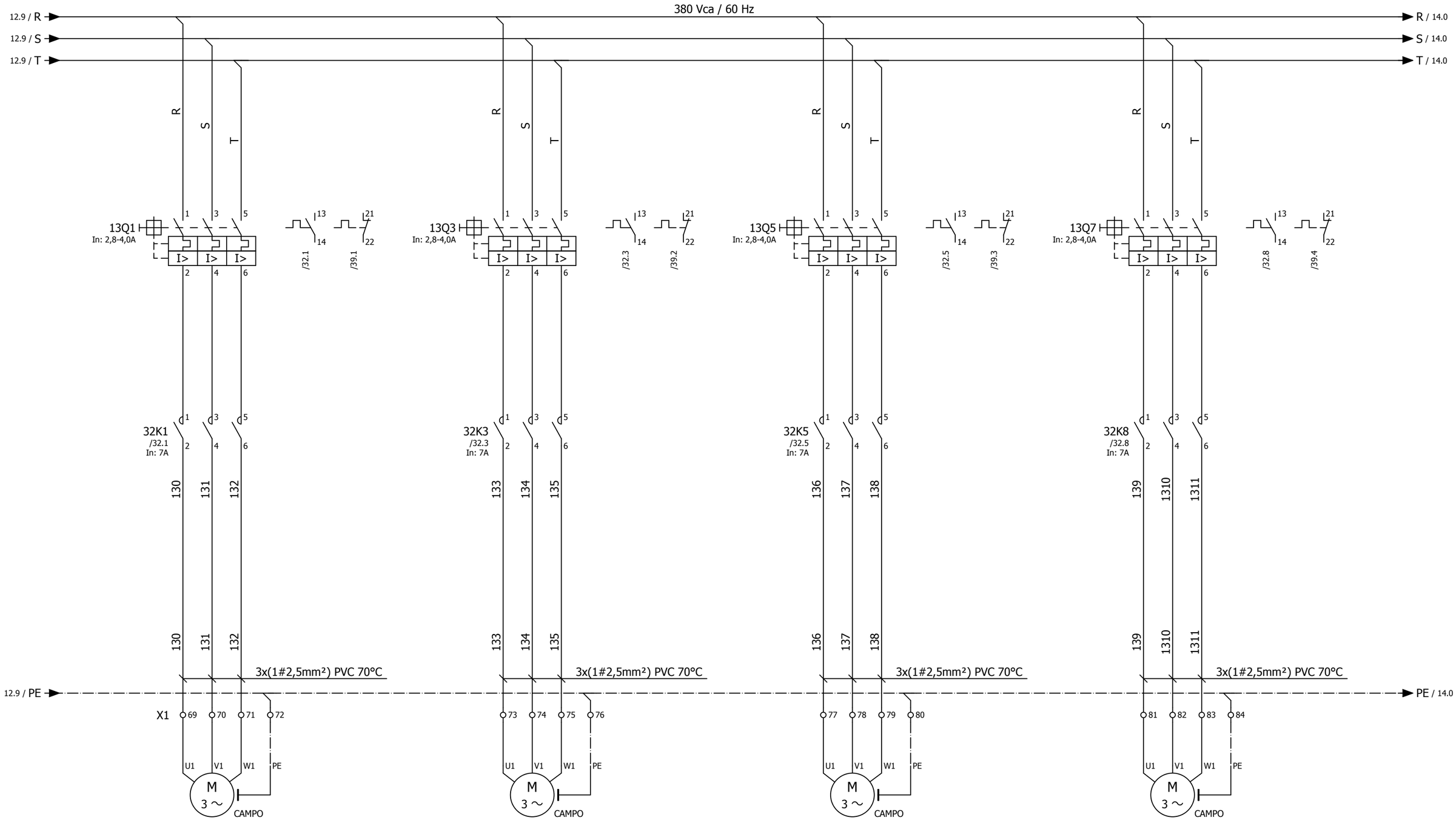
Diagrama de Força - Exaustores Grupo 04

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 12
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



12 14

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

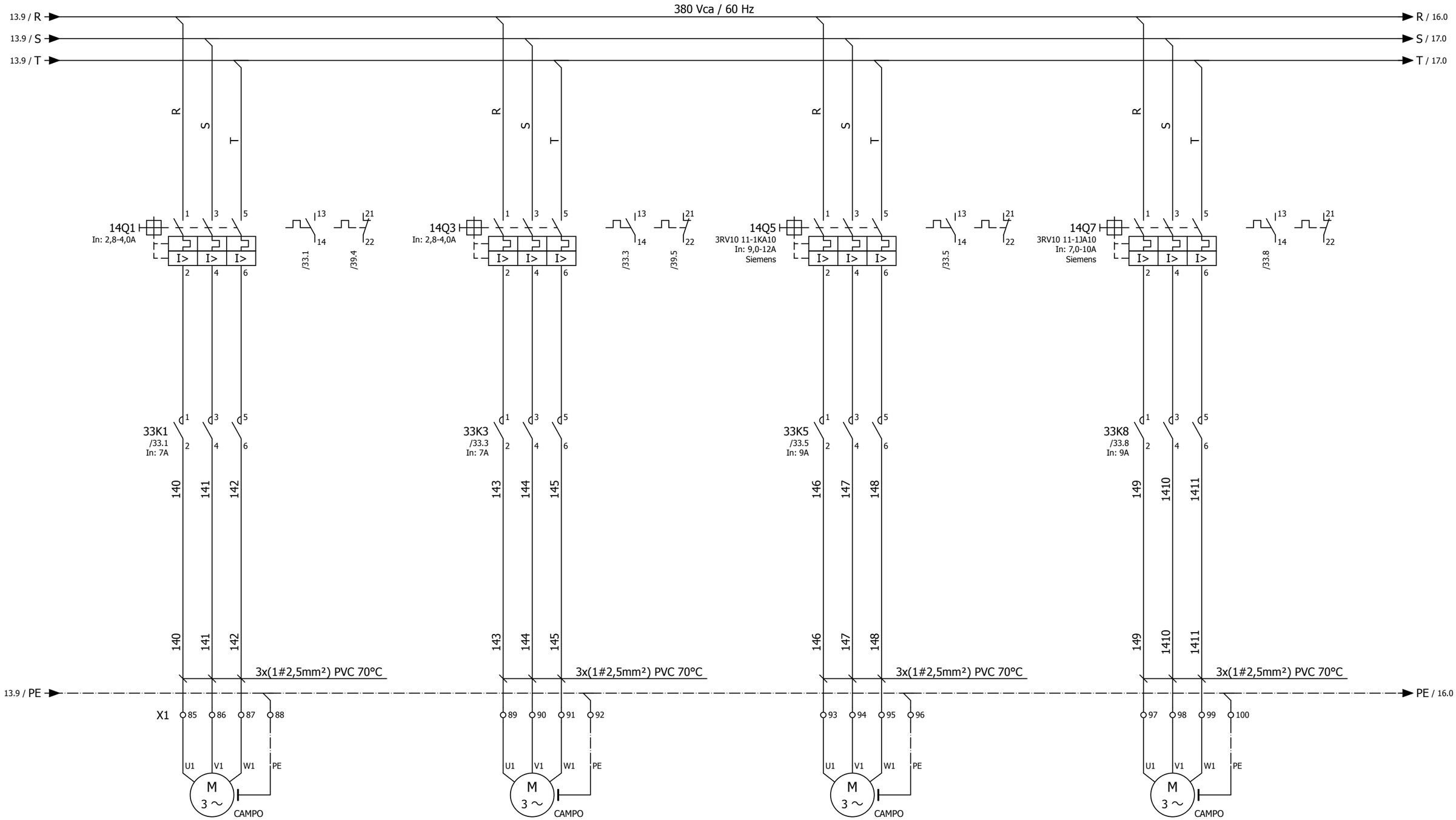
Diagrama de Força - Exaustores Grupo 05

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 13
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



TAG:	MEXT-05-G5
POTÊNCIA:	2,0 CV
CORRENTE:	3,56 A
TENSÃO:	380 V
EXAUSTOR 17 GRUPO 05	

TAG:	MEXT-06-G5
POTÊNCIA:	2,0 CV
CORRENTE:	3,56 A
TENSÃO:	380 V
EXAUSTOR 18 GRUPO 05	

TAG:	MEXT-07-G5
POTÊNCIA:	5,0 CV
CORRENTE:	7,99 A
TENSÃO:	380 V
EXAUSTOR 19 GRUPO 05	

TAG:	MEXT-08-G5
POTÊNCIA:	5,0 CV
CORRENTE:	7,99 A
TENSÃO:	380 V
EXAUSTOR 20 GRUPO 05	

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
					26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Diagrama de Força - Exaustores Grupo 05

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 14
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA: PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO: VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO: VICTOR LUIZ BETIOLLO
				26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

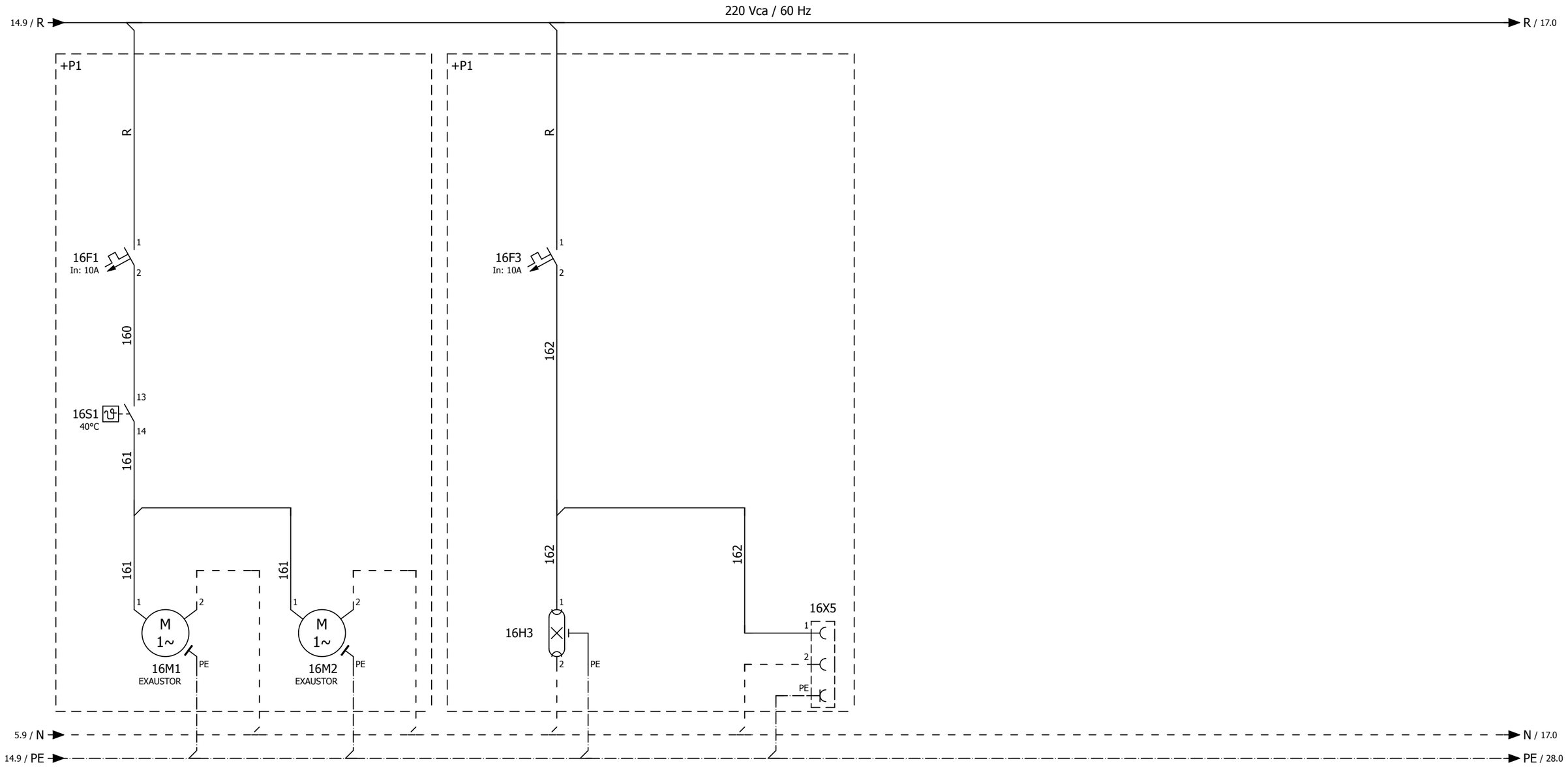
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 15
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



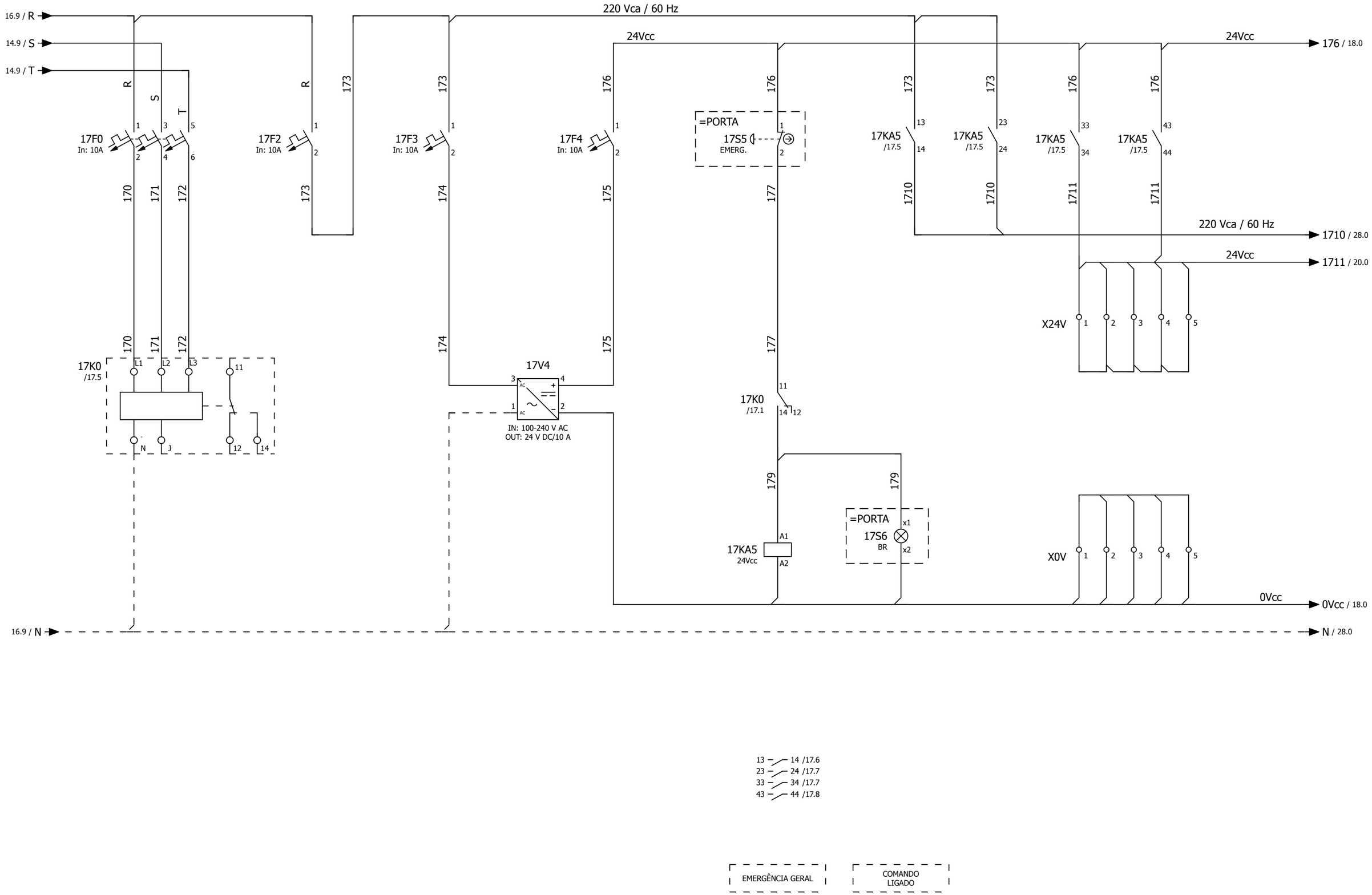
15

17

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Força e Comando			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 16
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

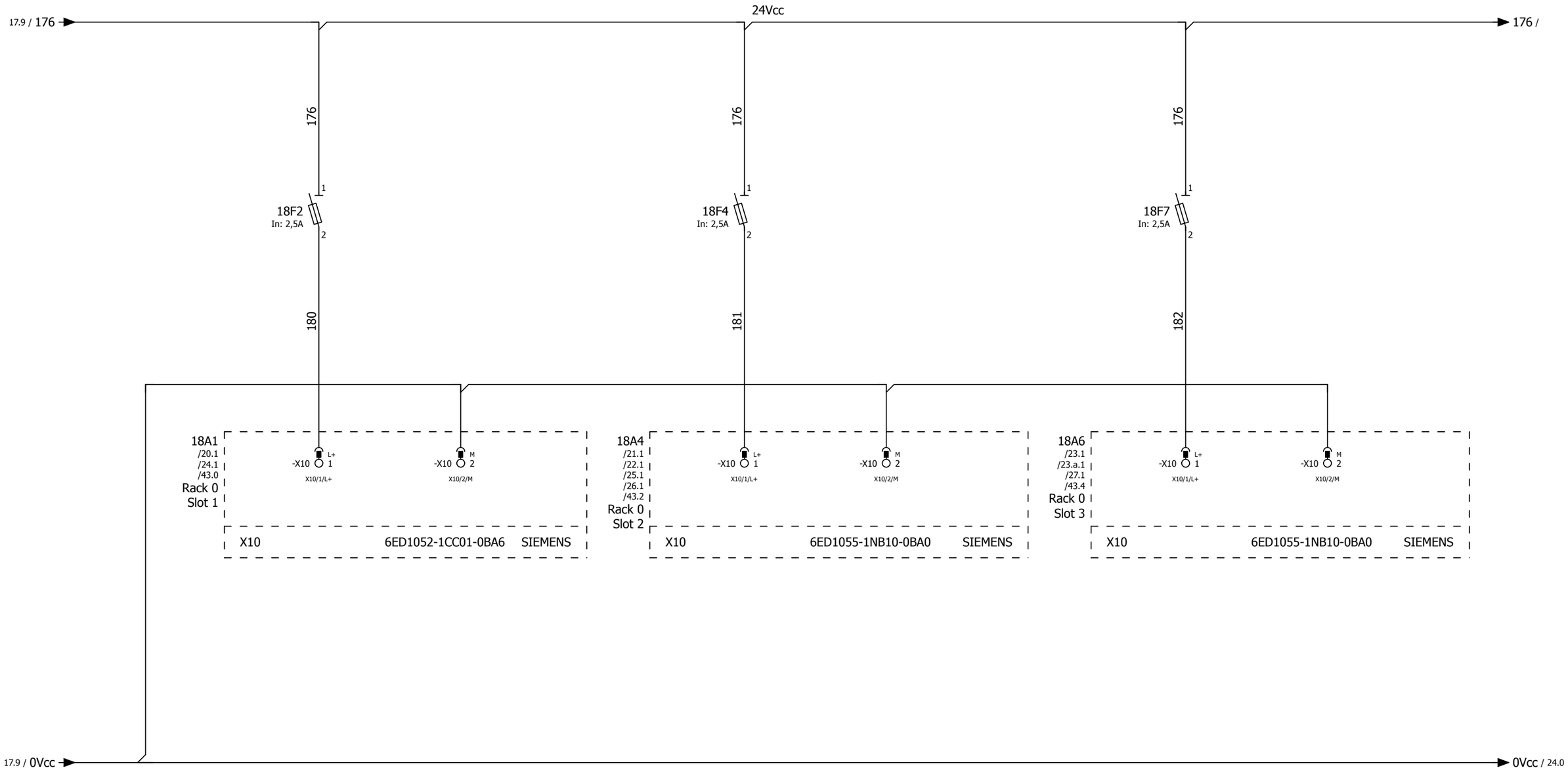
Diagrama de Comando Geral

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 17
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELETRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Diagrama de Comando - Alimentação Logo!

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 18
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

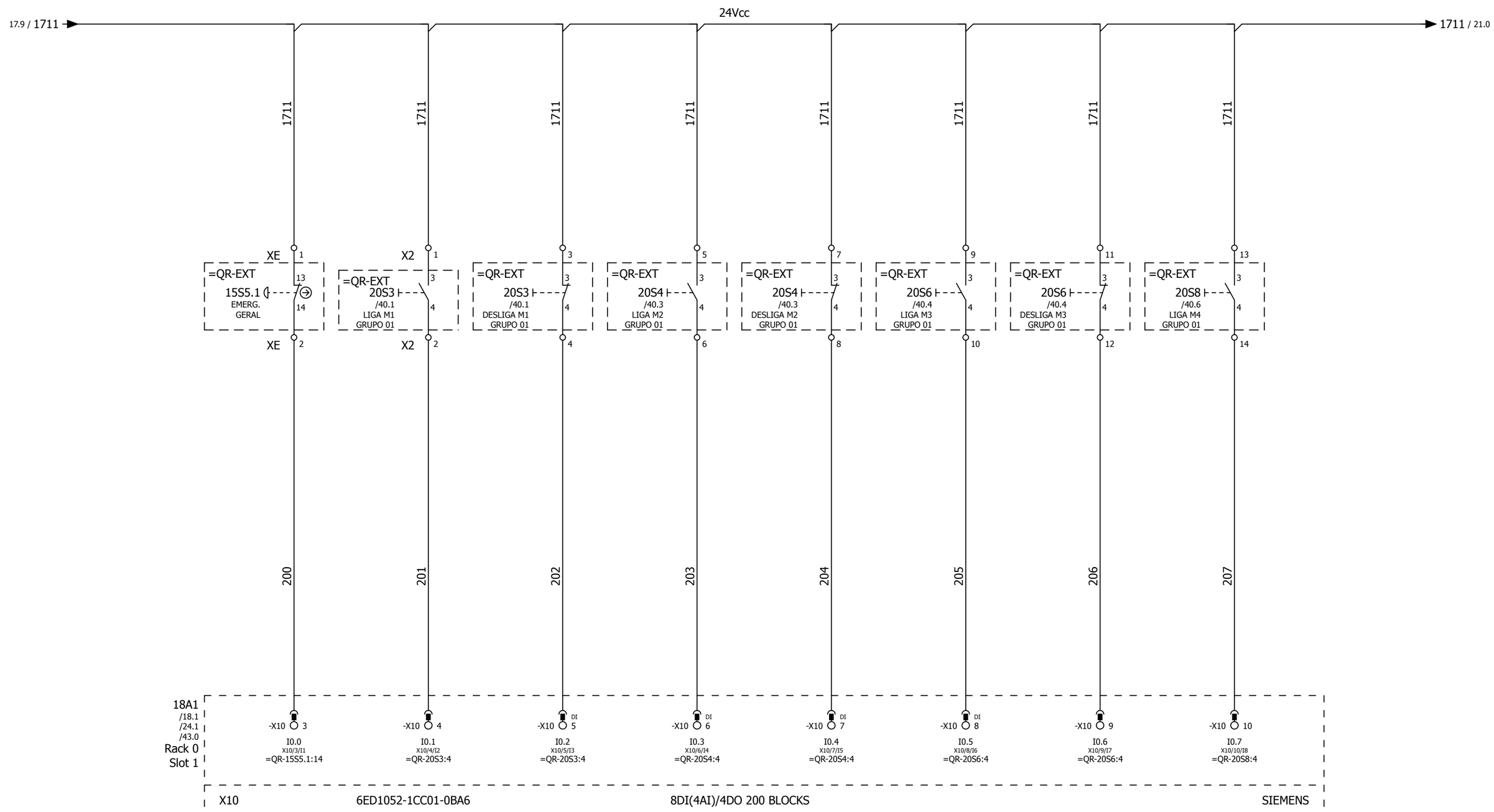
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 19
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



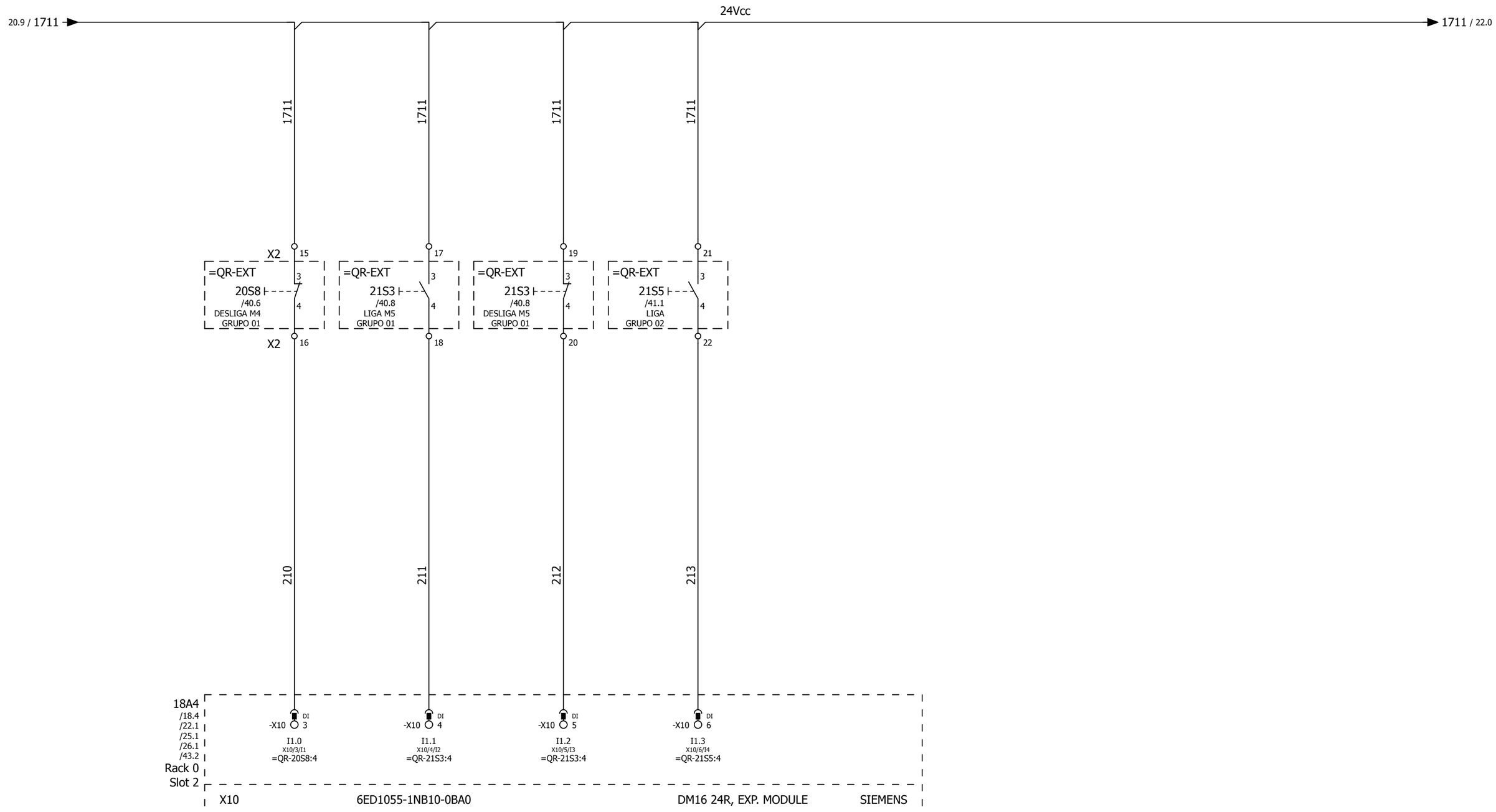
19

21

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 20
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

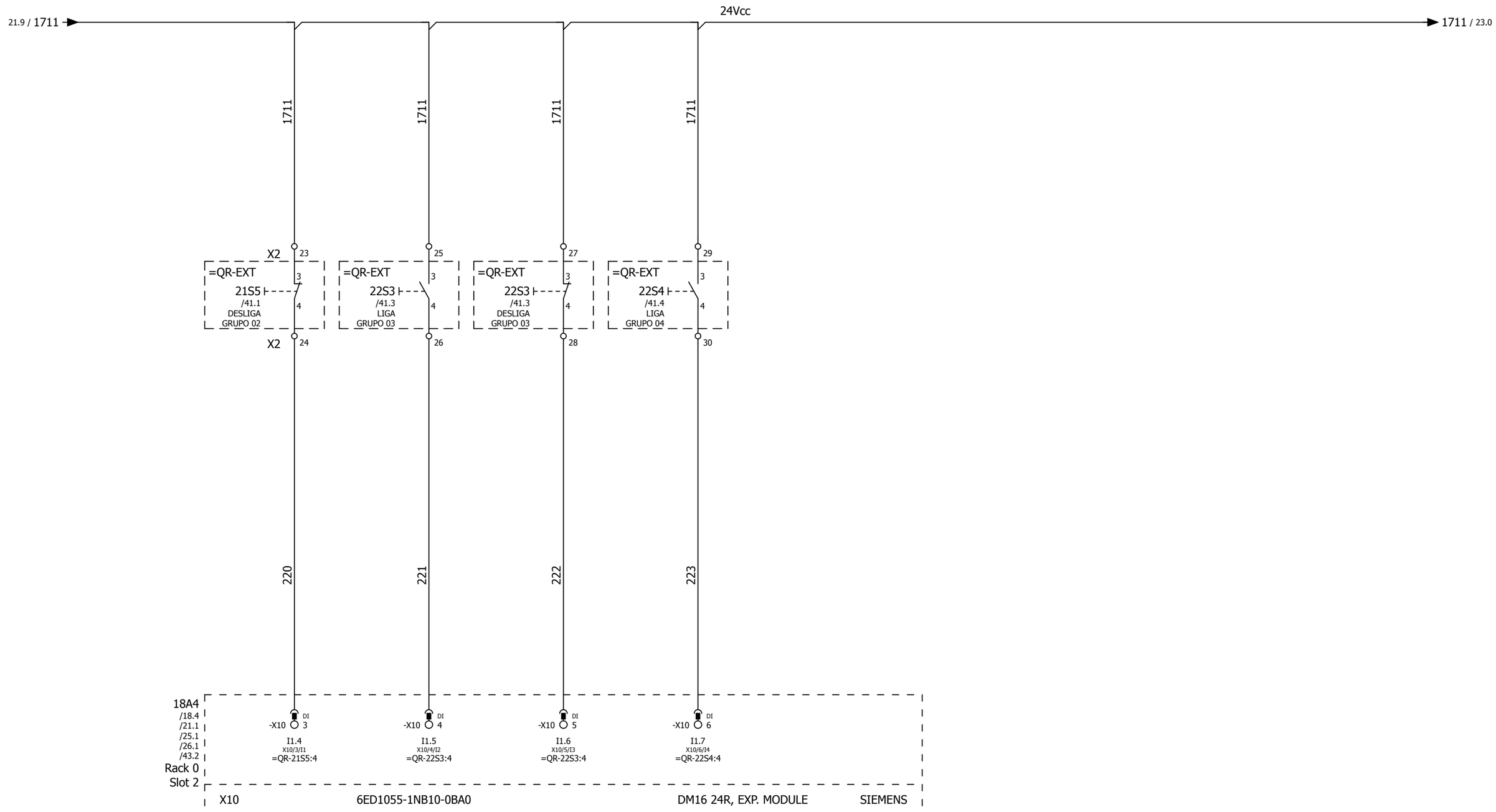


20 22

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 21
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



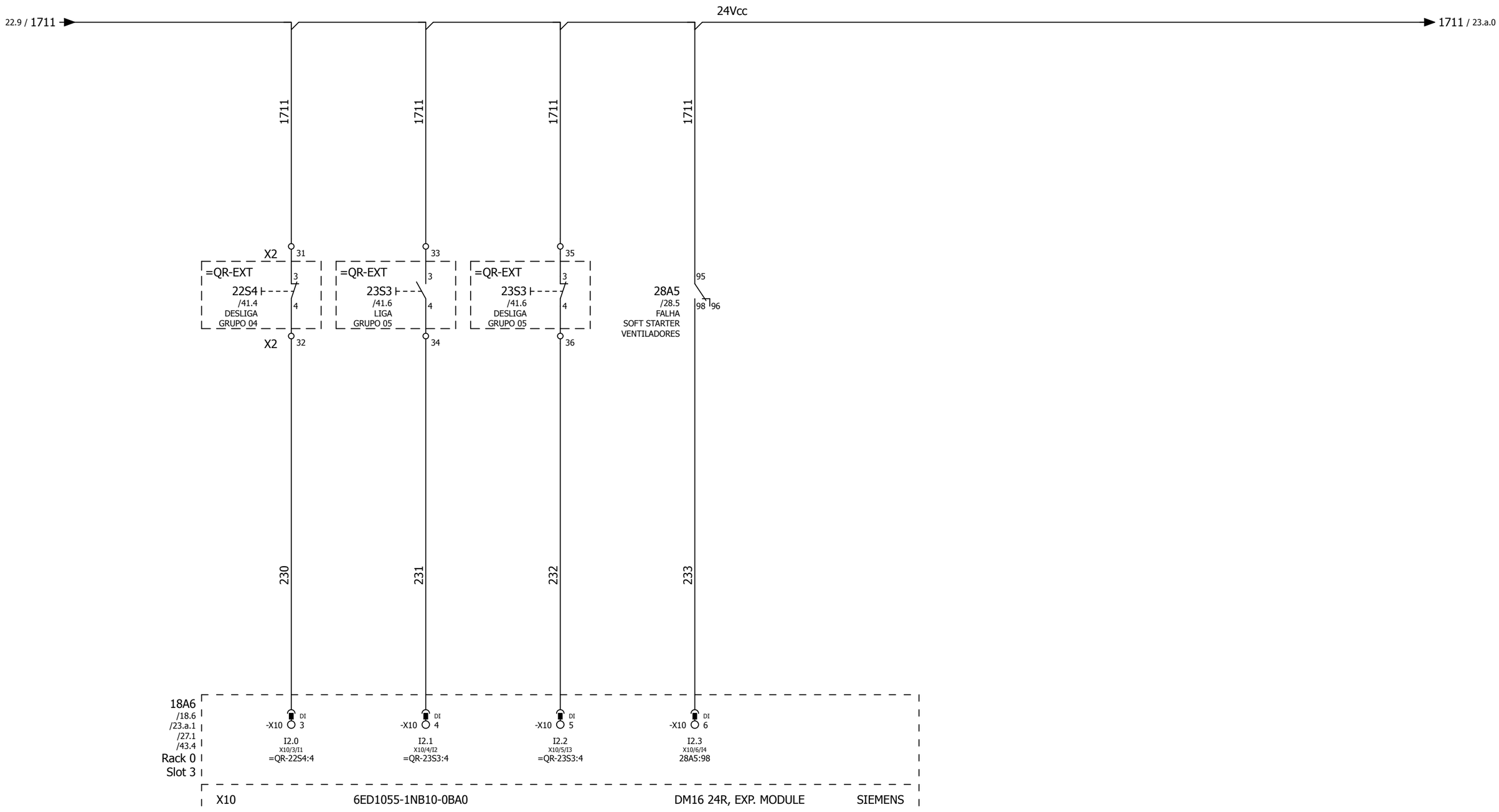
21

23

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 22
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



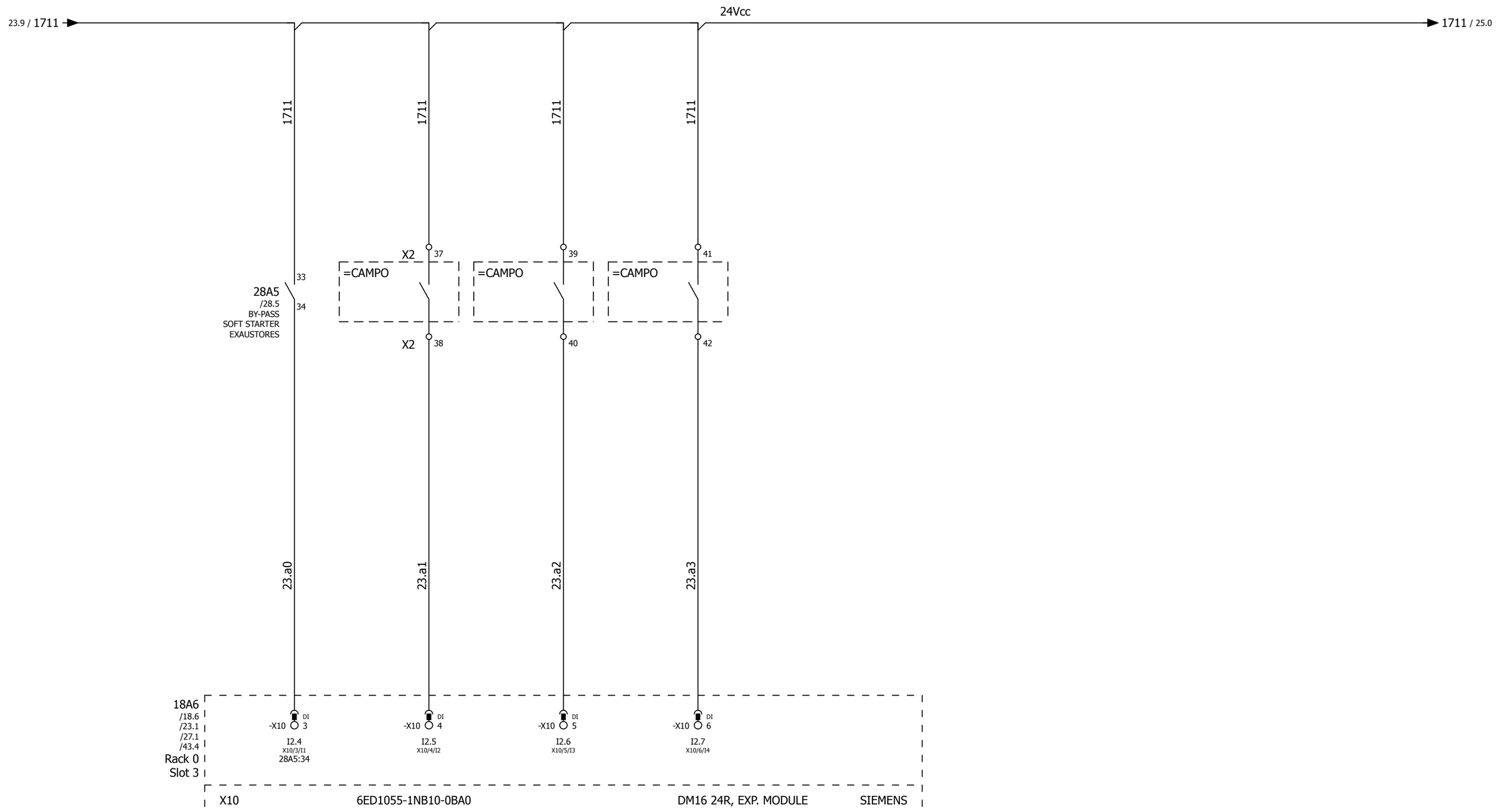
22

23.a

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 23
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

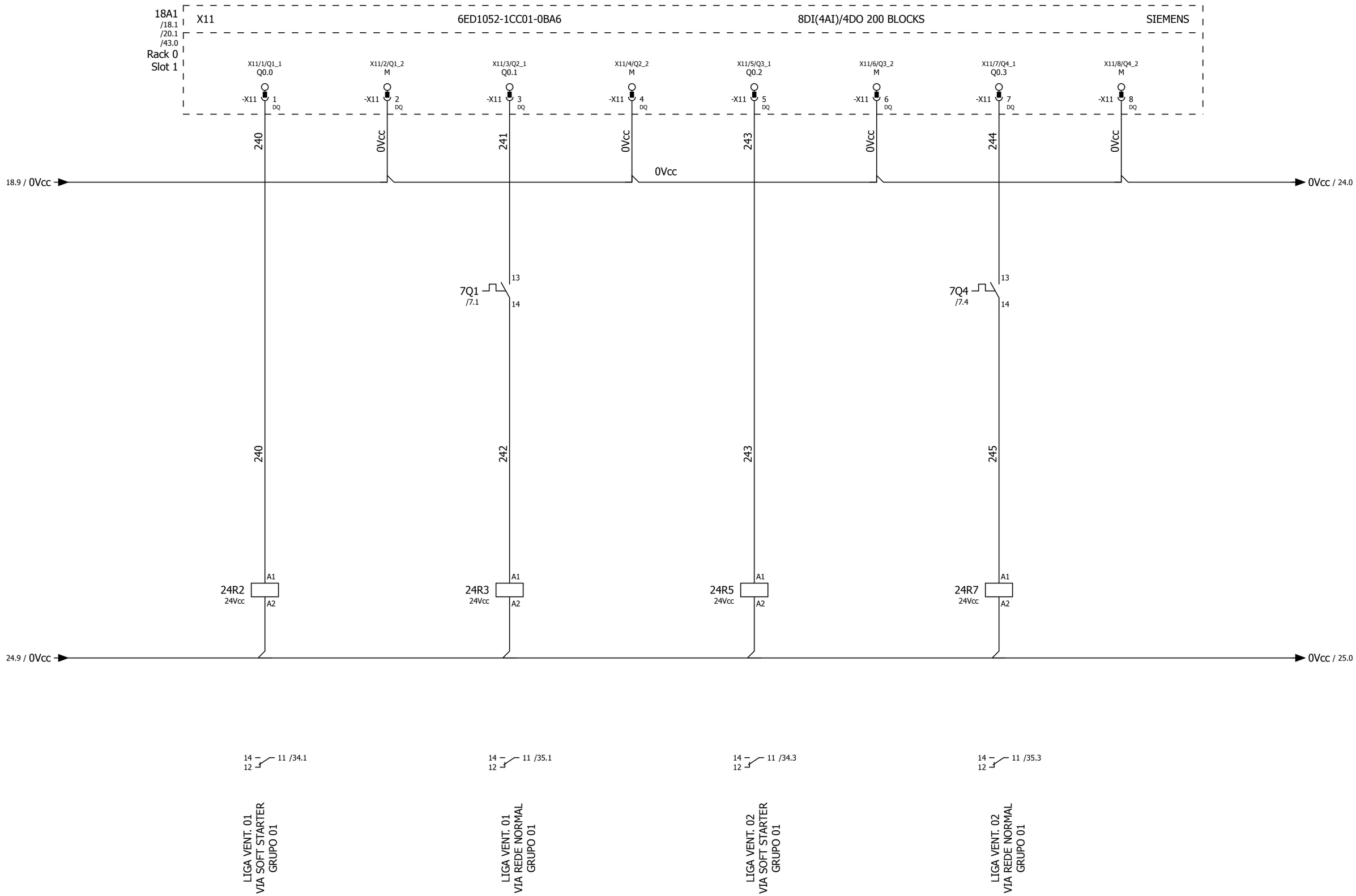
Diagrama de Comando - Entradas Digitais Logo!

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 23.a
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



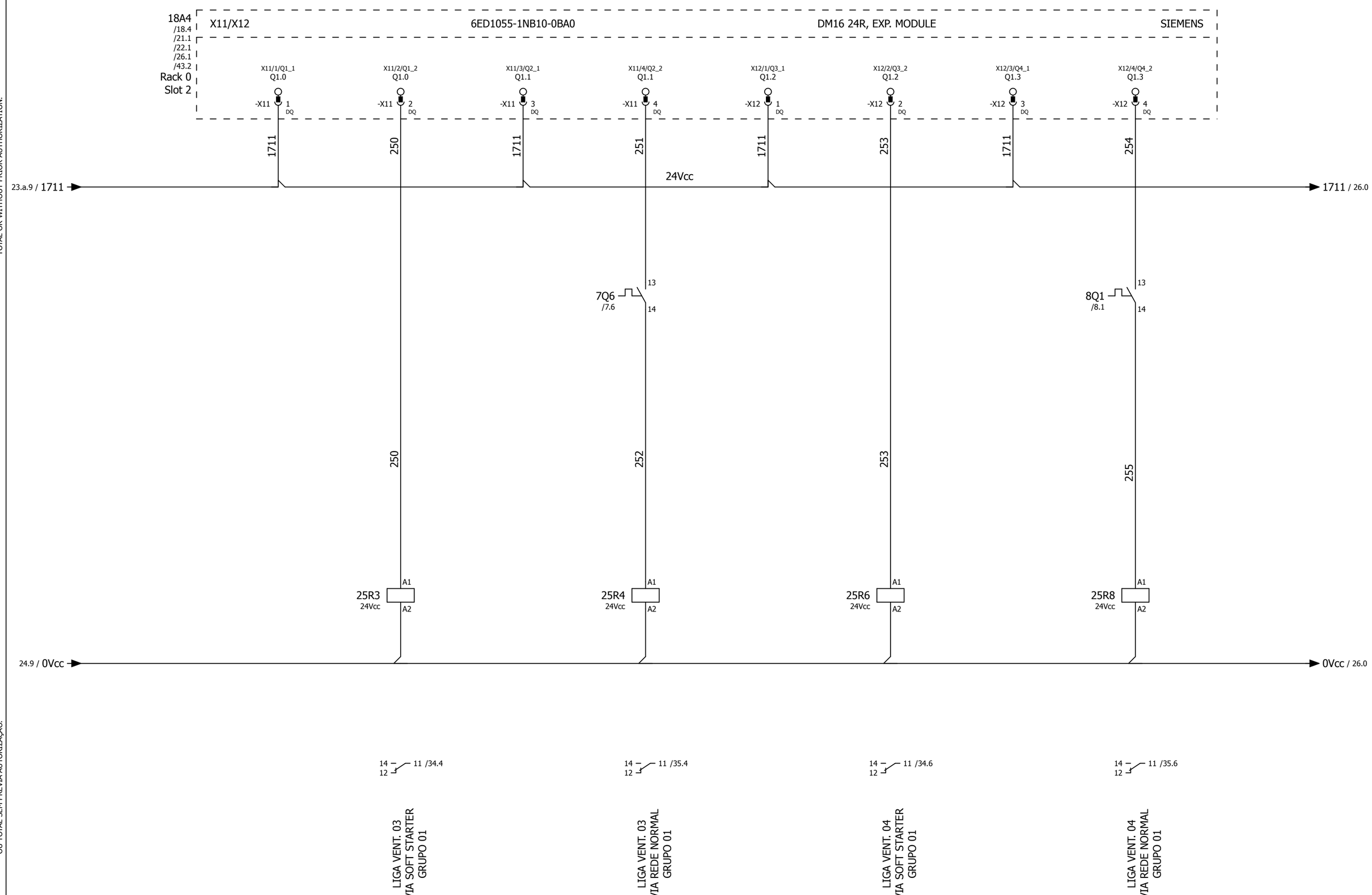
23.a

25

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 24
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



24 26

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

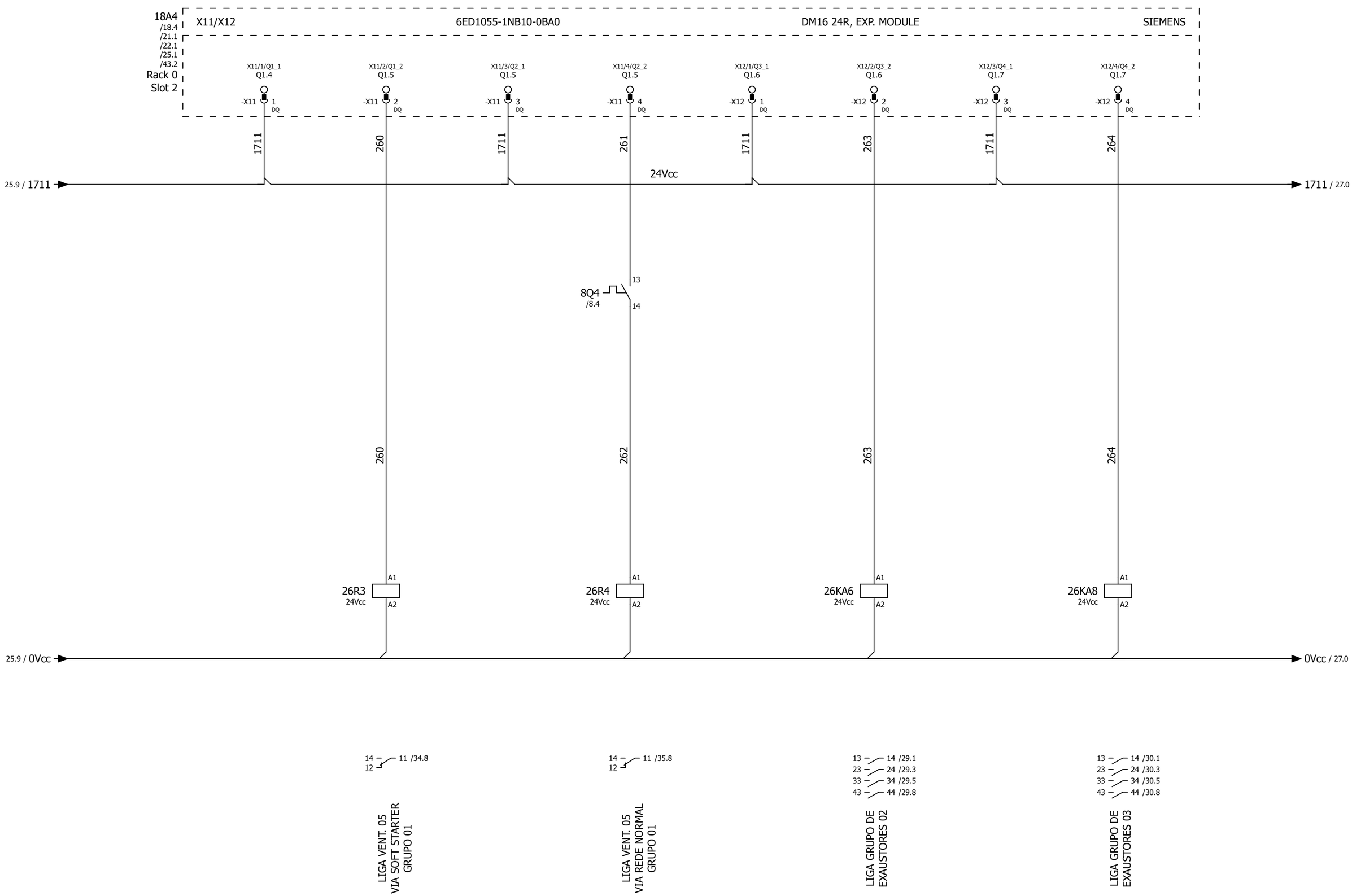
Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 25
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

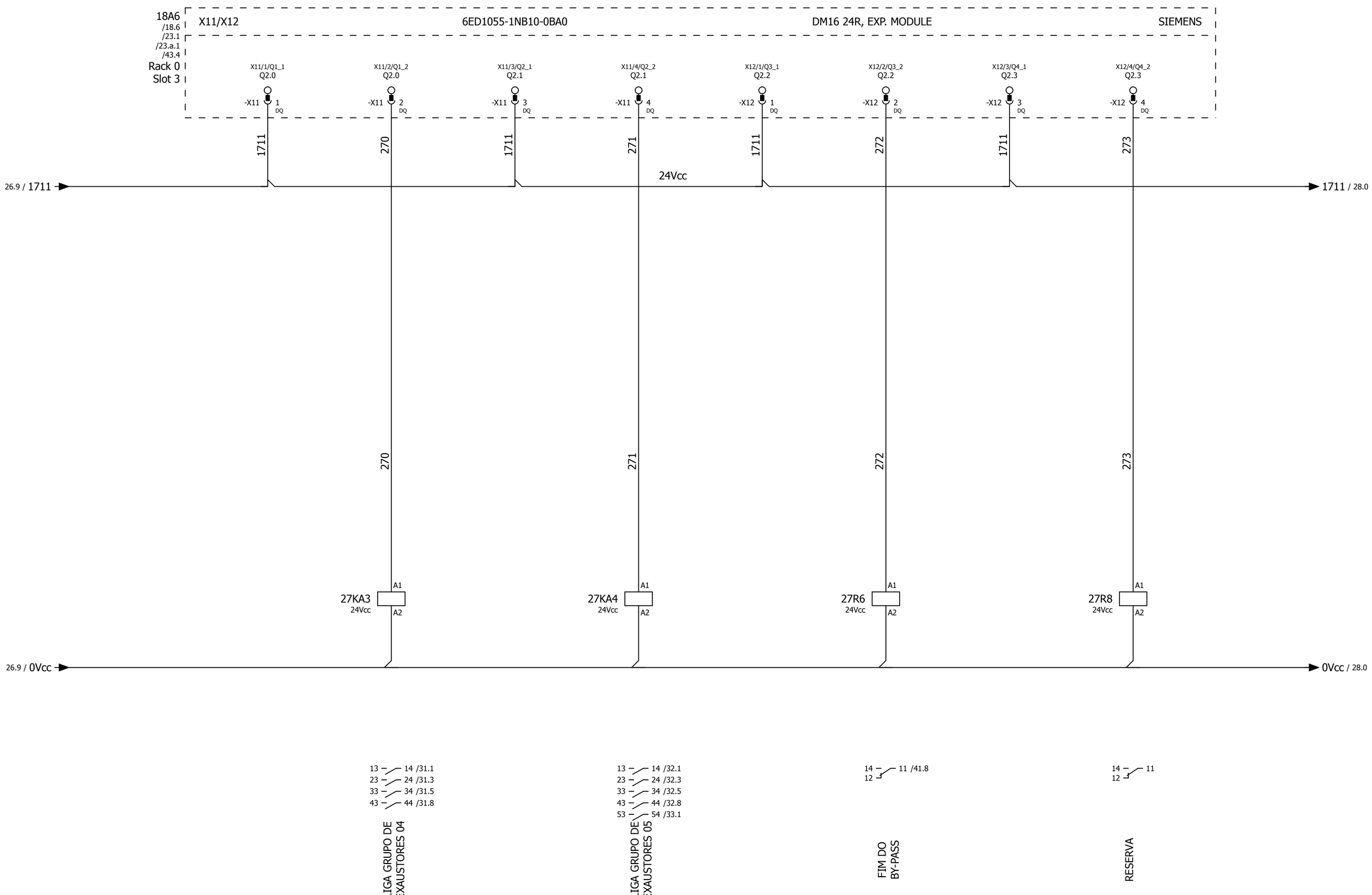
Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 26
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



26

28

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

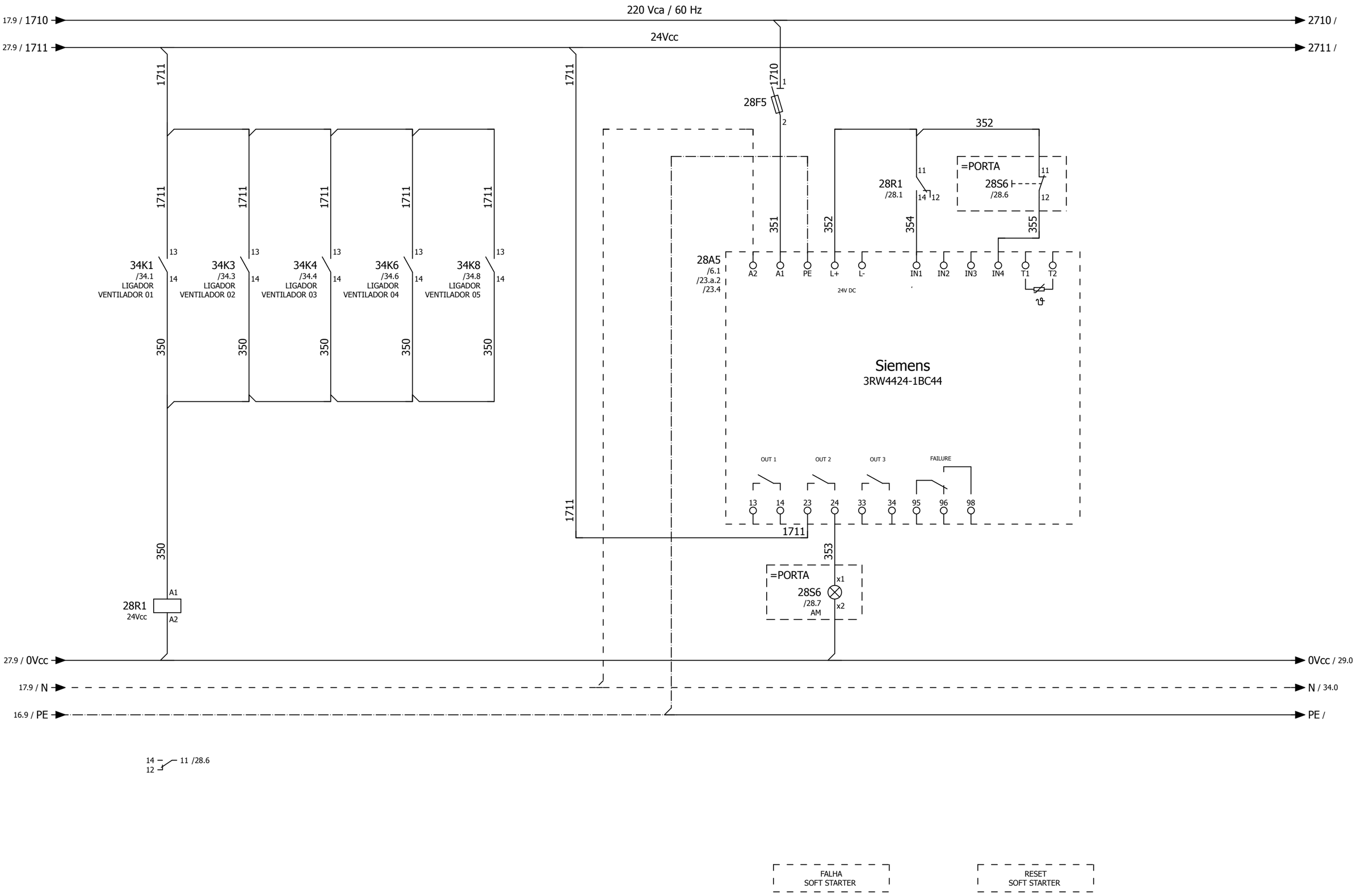
Diagrama de Comando - Saídas Digitais Logo!

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 27
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



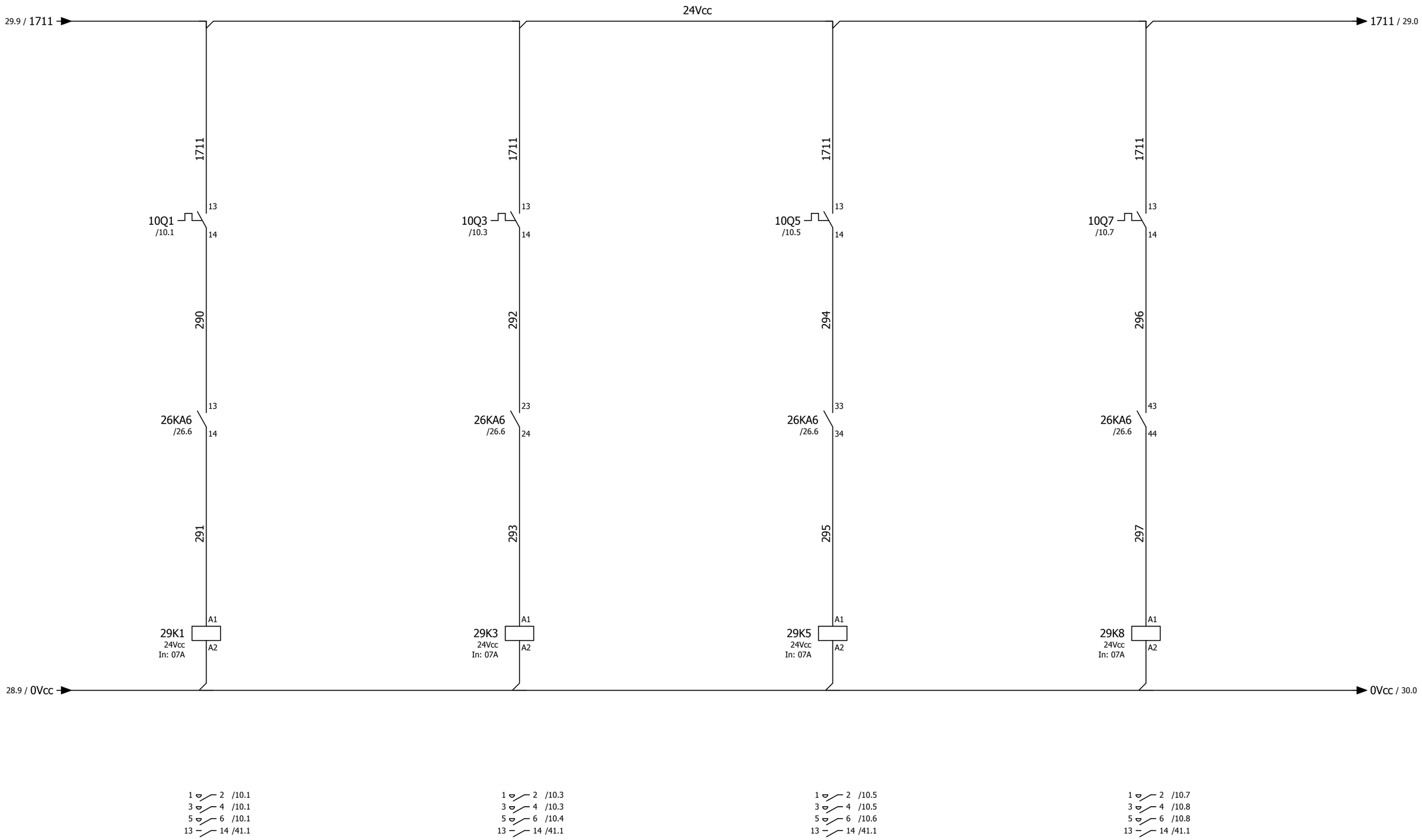
27

29

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 28
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

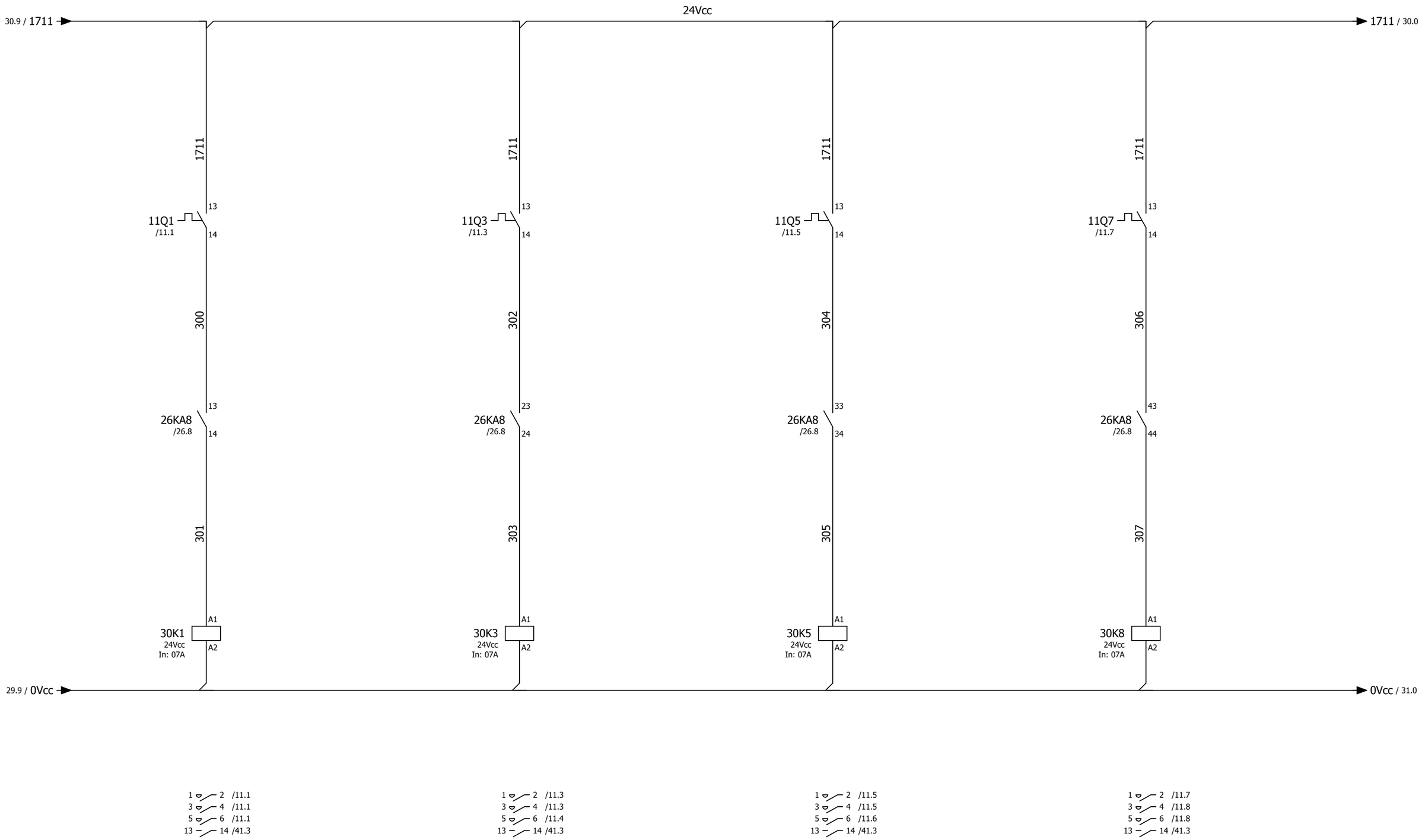


28 30

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 02			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 29
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

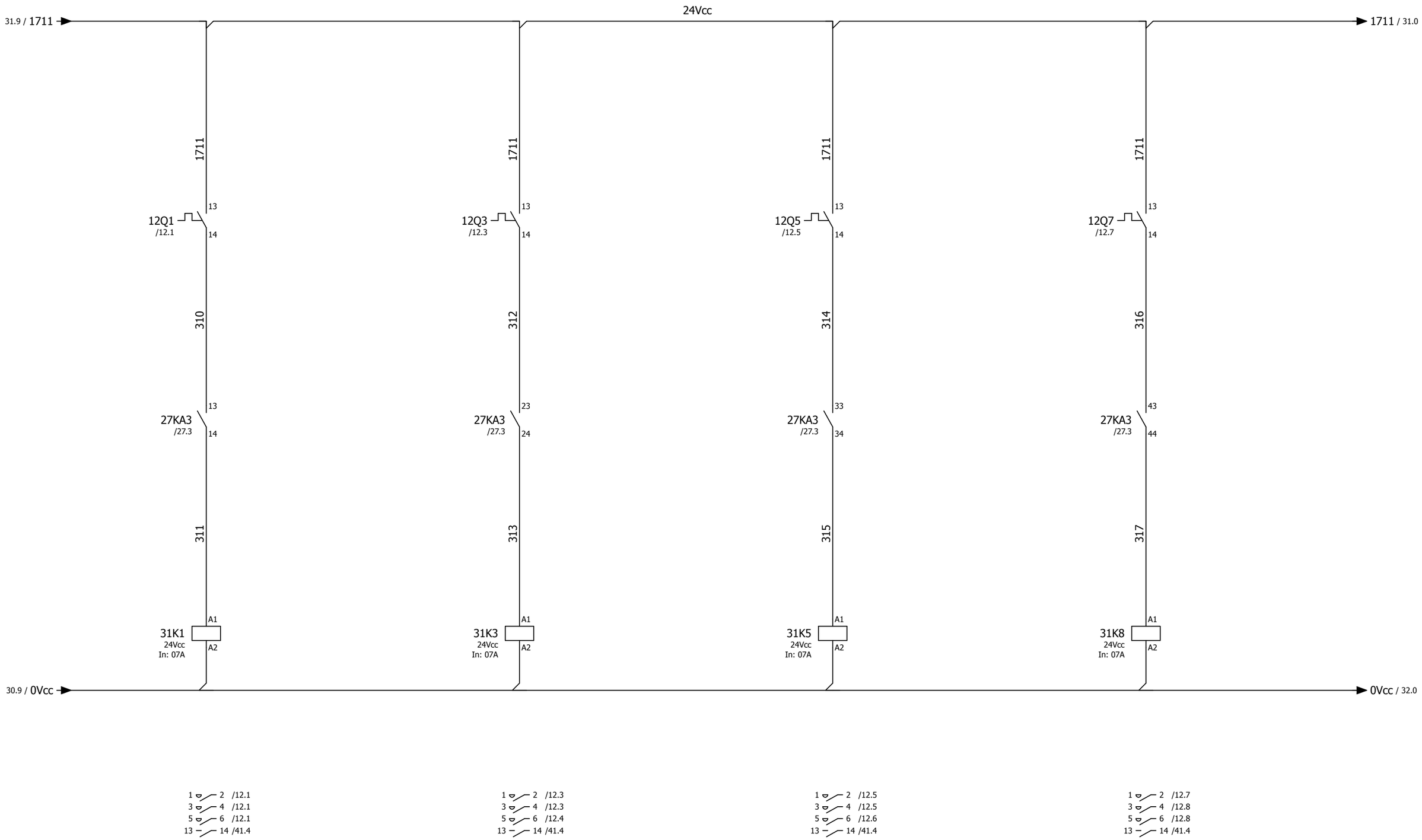


29 31

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 03			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 30
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



30 32

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

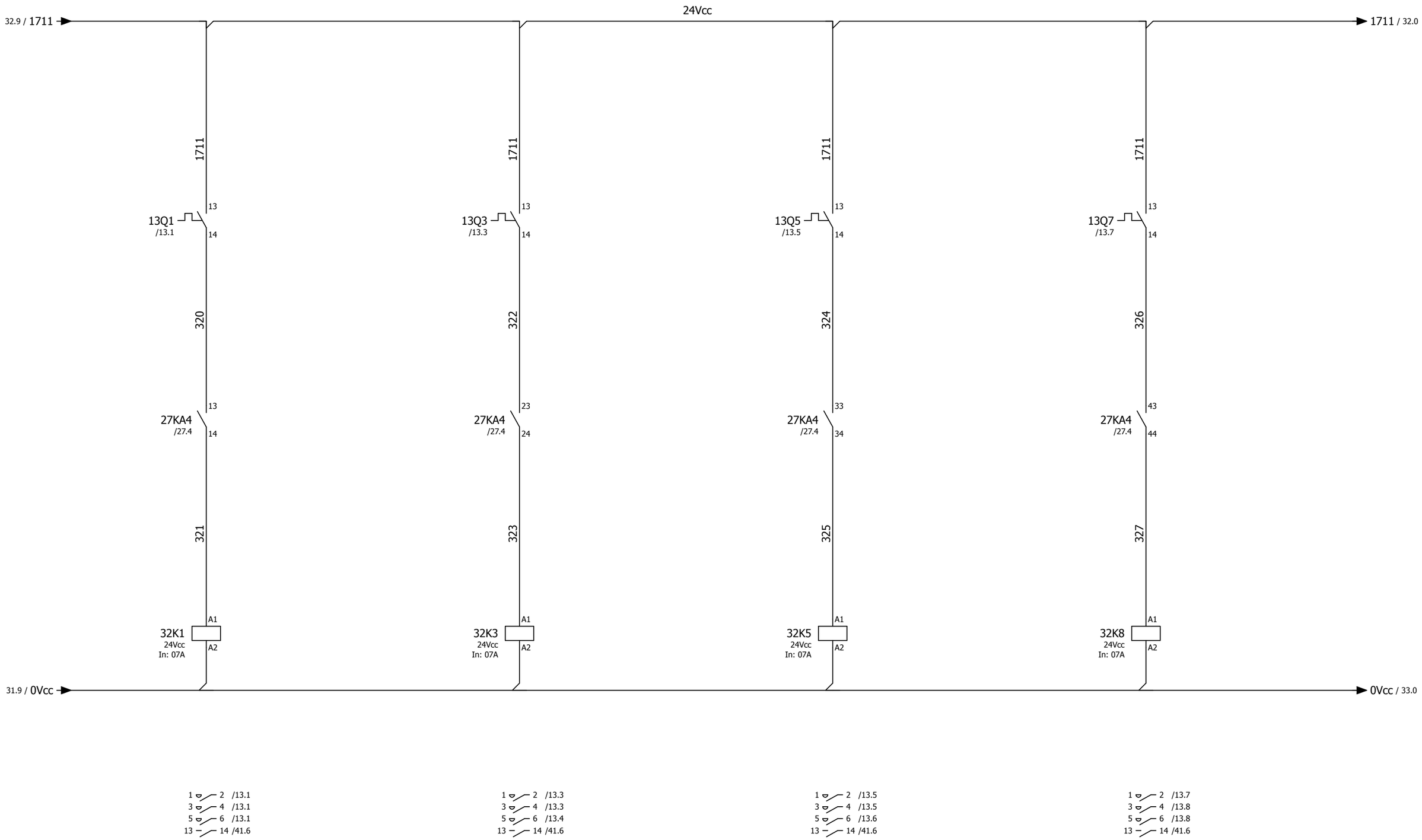
Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 04

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 31
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



31

33

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

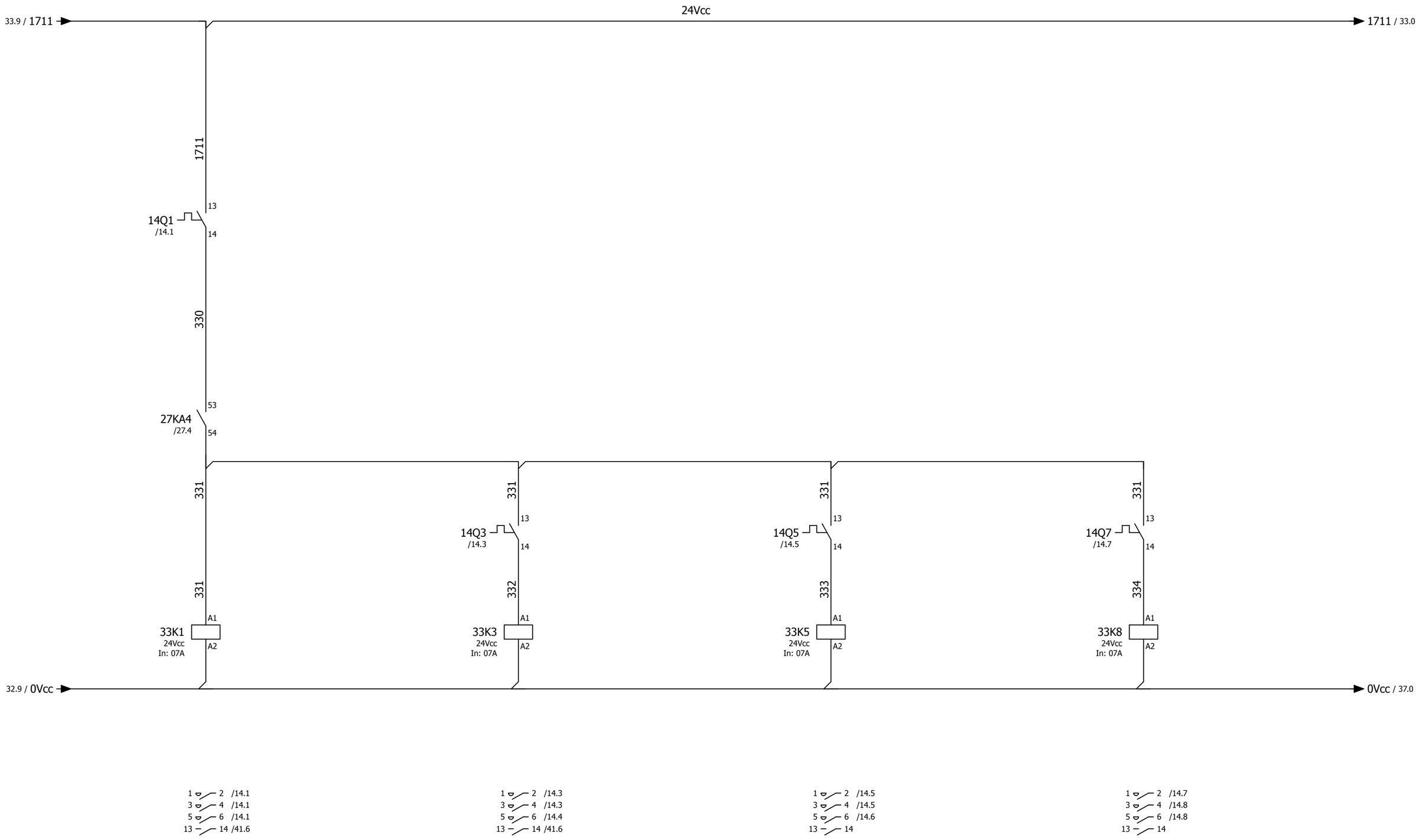
Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 05

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM	
+ P1	
FOLHA	32
DE	58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



32

34

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	29/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

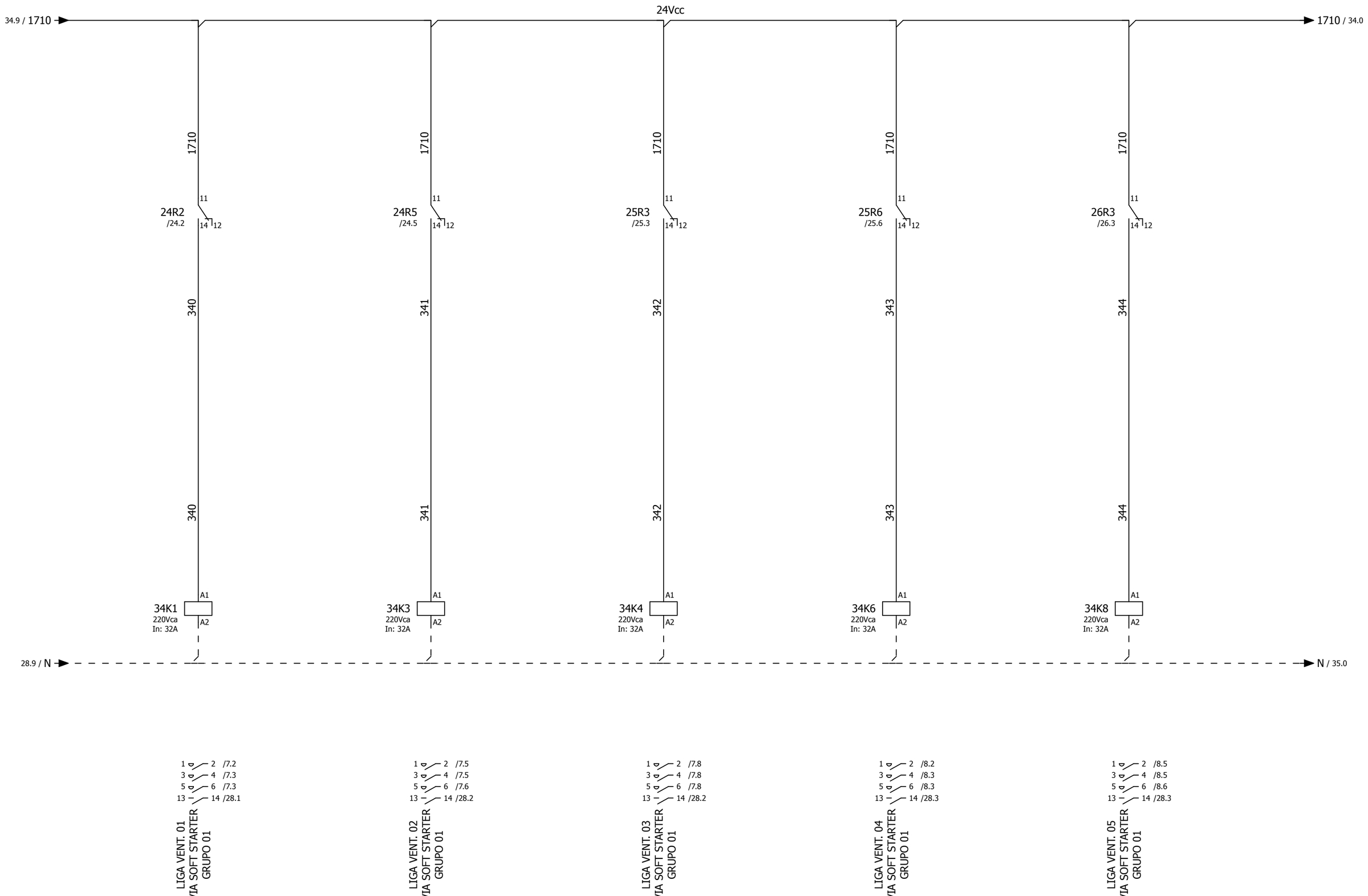
Diagrama de Comando - Exaustores Grupo 05

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 33
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



33 35

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

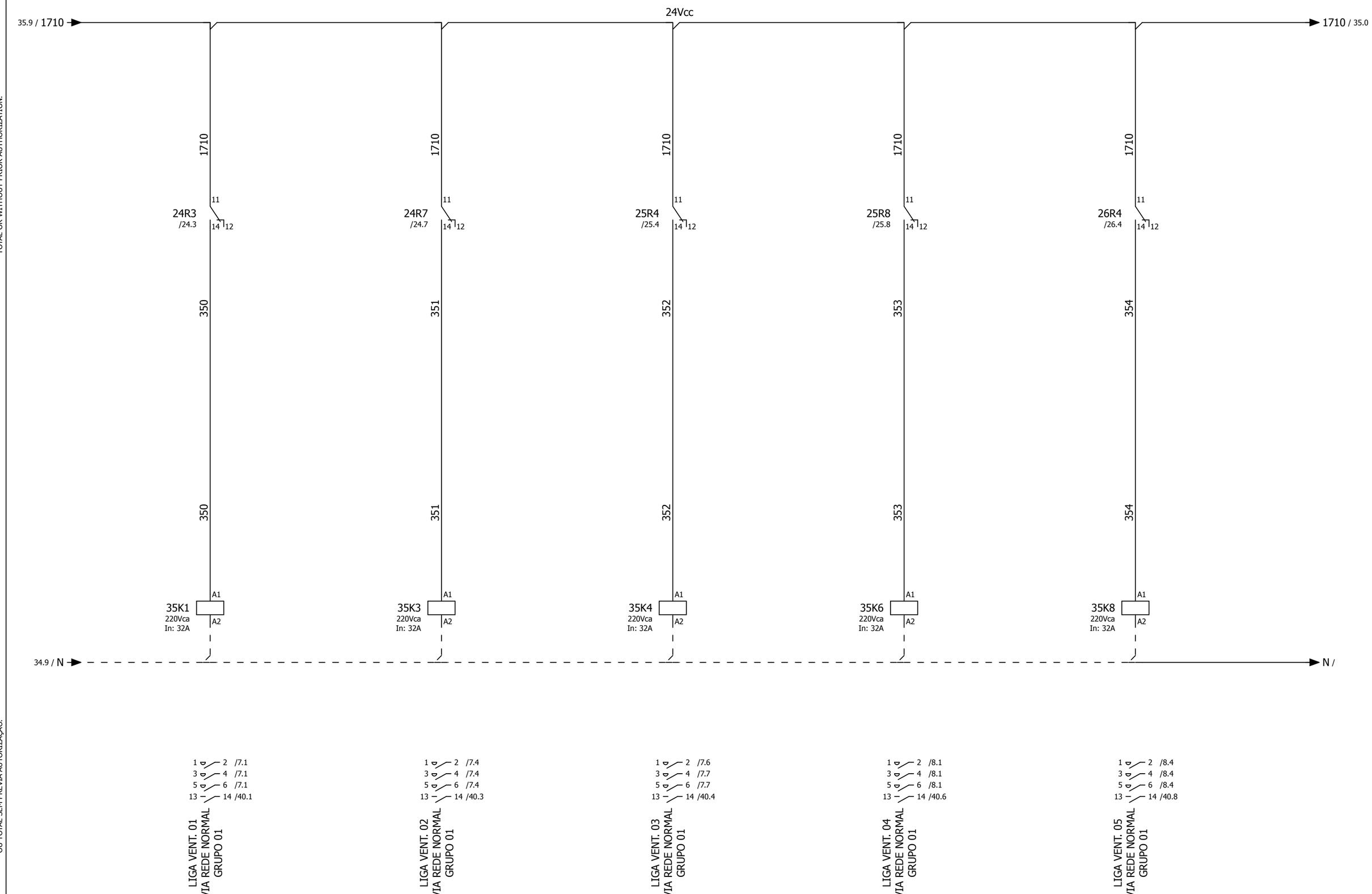
Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 34
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



34 36

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Diagrama de Comando - Ventiladores Grupo 01

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 35
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

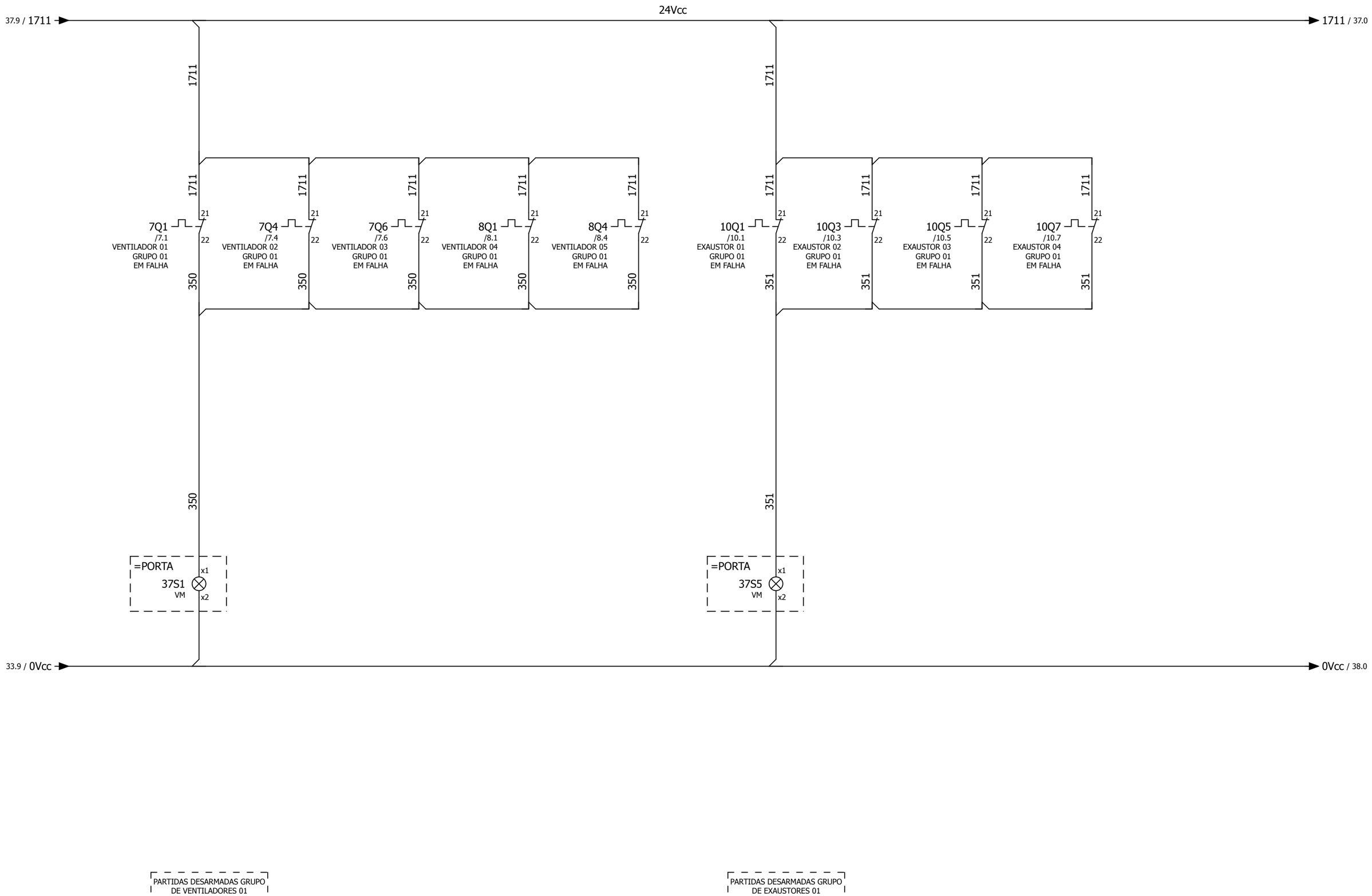
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 36
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

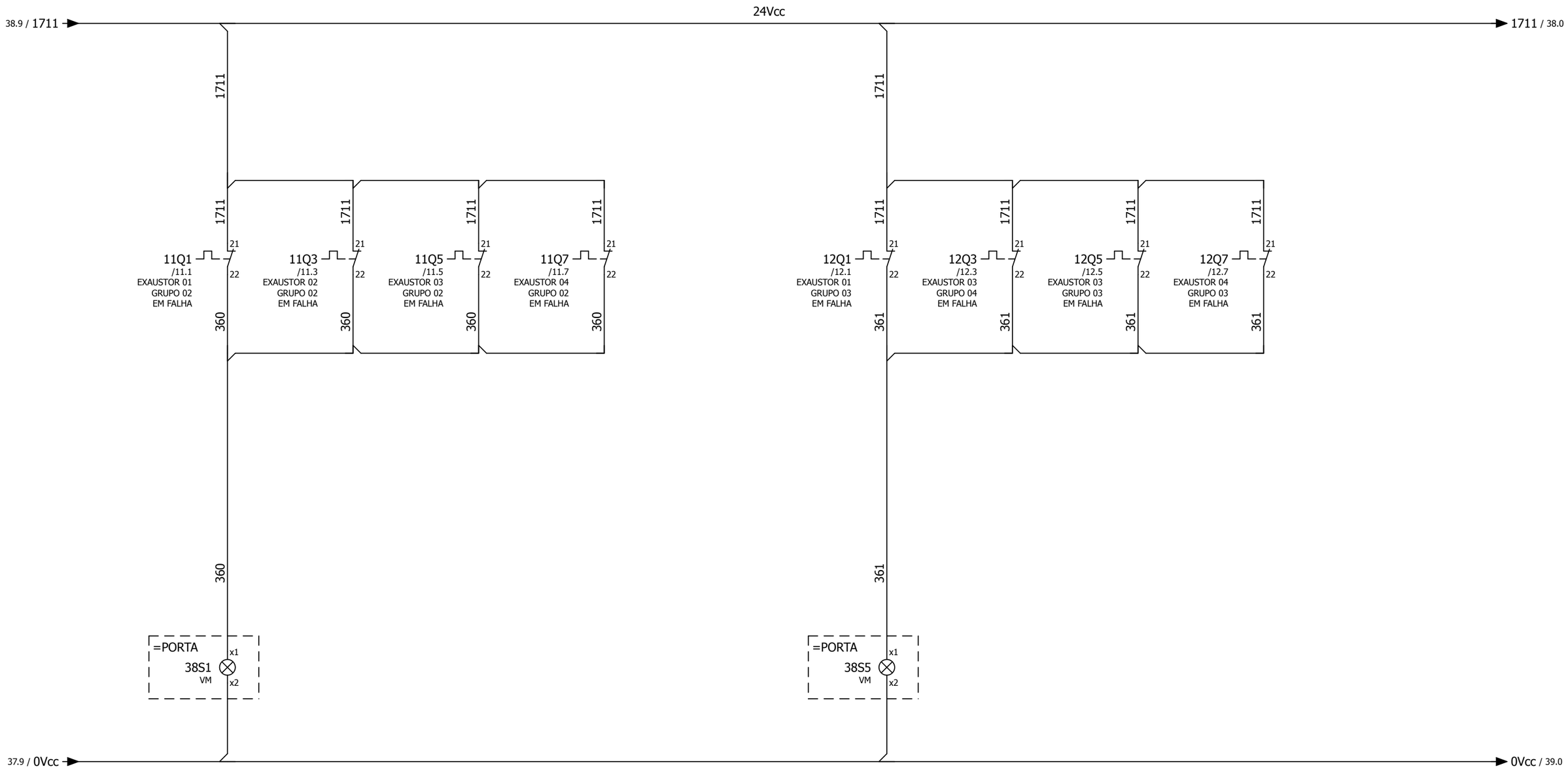
Diagrama de Comando - Motores em Falha

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 37
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 02

PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 03

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

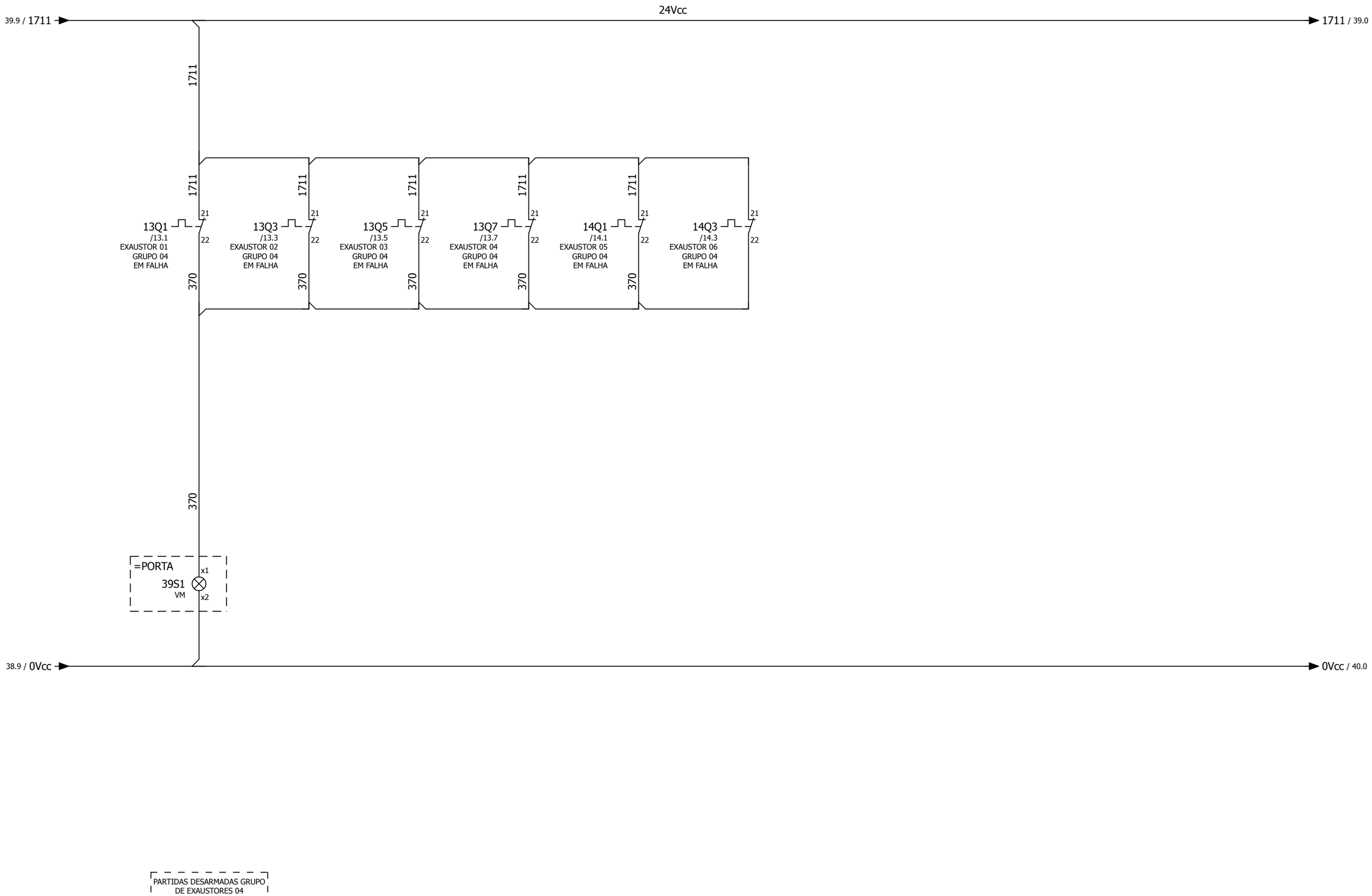
Diagrama de Comando - Motores em Falha

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 38
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

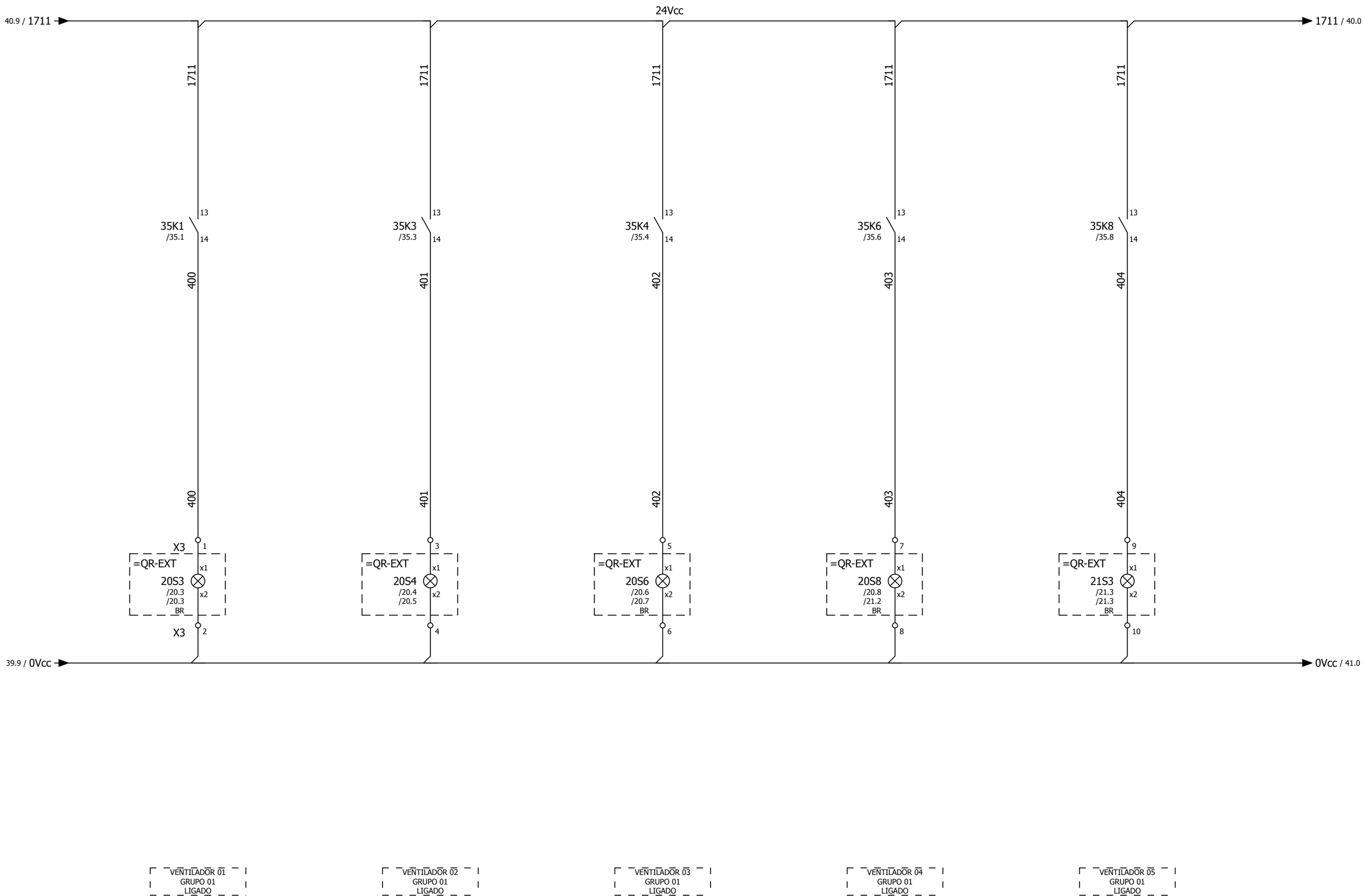


38 40

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Motores em Falha			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 39
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



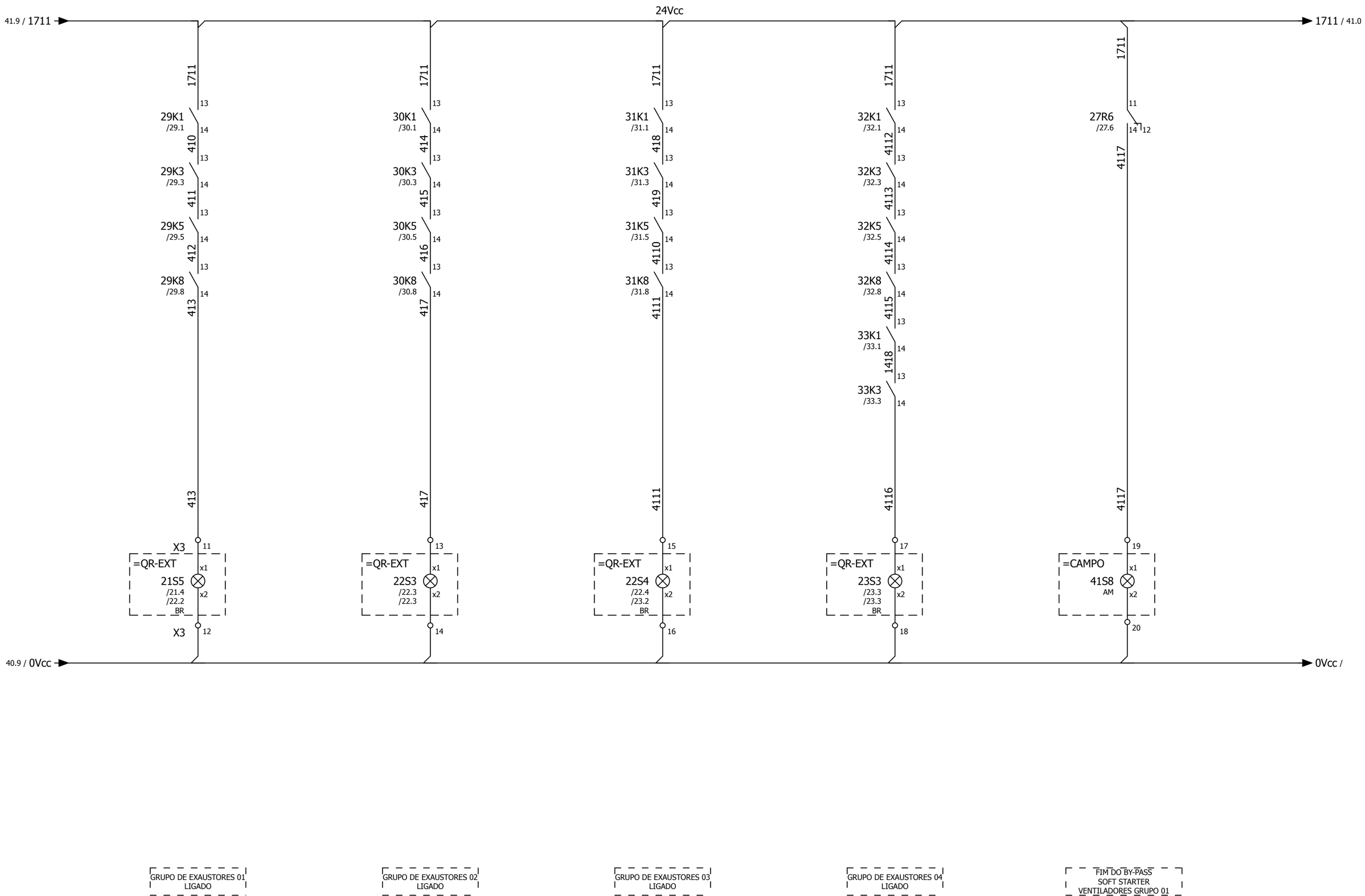
39

41

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Motores Ligados			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 40
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES	= CCM
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Comando - Motores Ligados			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 41
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016						DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

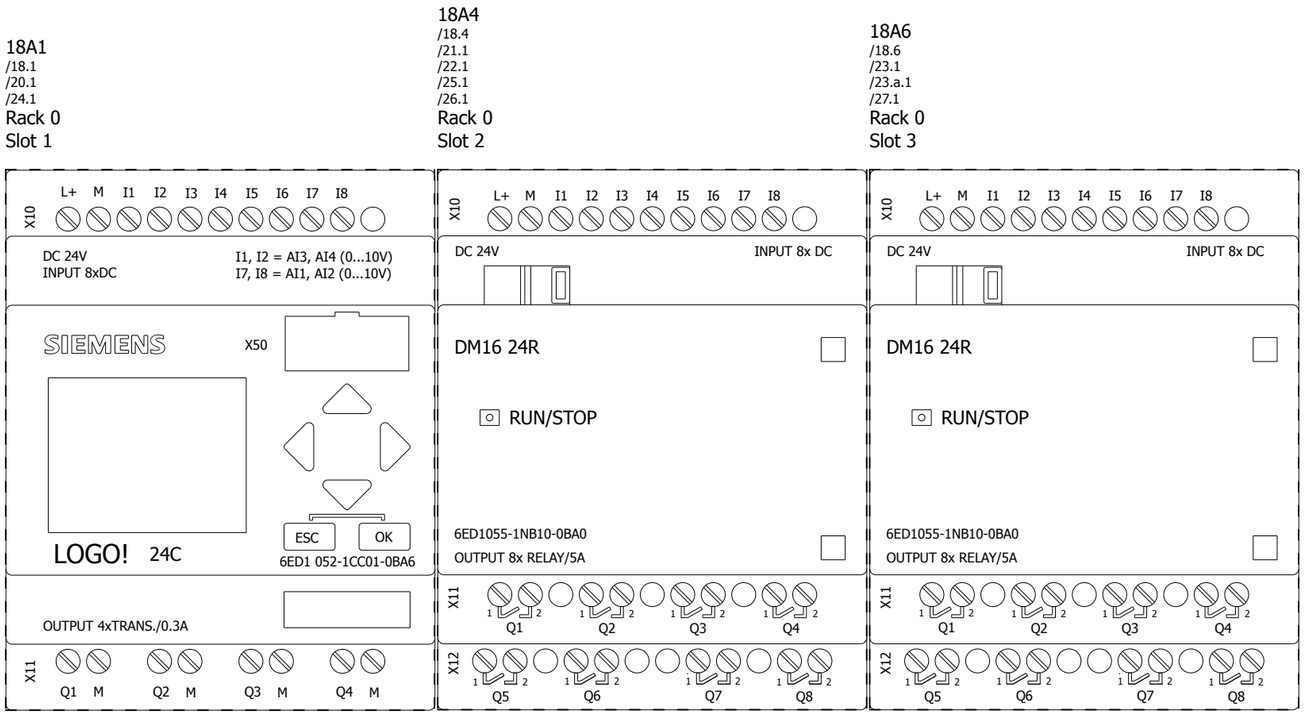
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= CCM
+ P1
FOLHA 42
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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



03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 684	OP: 1202	CAC14210-03	PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Disposição de Montagem LOGO!			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016					

= CCM	
+ P1	
FOLHA	43
DE	58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA
03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA: PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO: VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO: VICTOR LUIZ BETIOLLO
				26/02/2016

ELETRO SERVICE

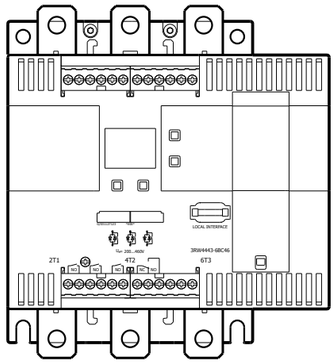
OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

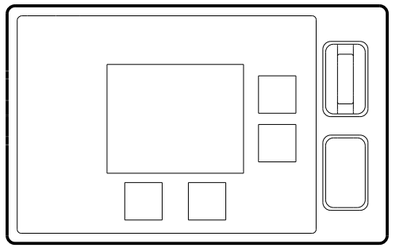
Folha Reserva

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

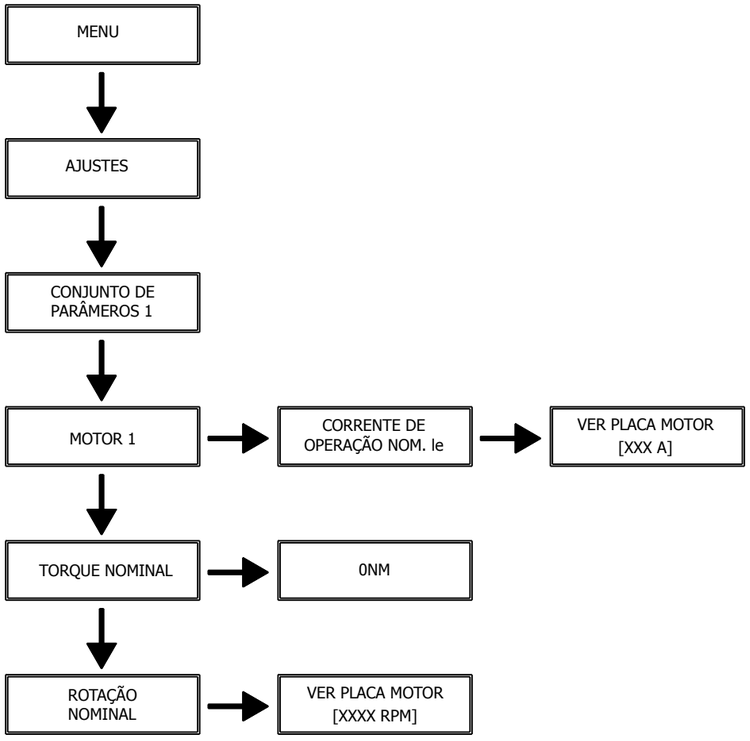
= CCM
+ P1
FOLHA 44
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

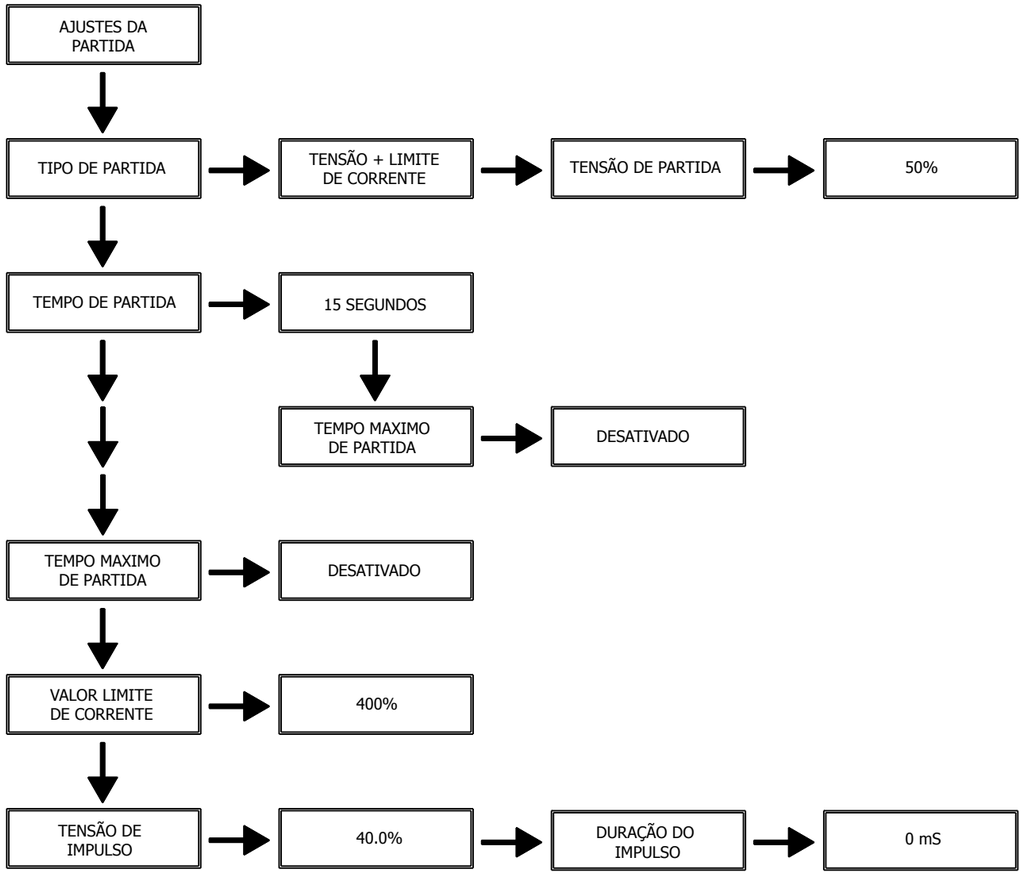




PASSO 01 PARAMETRIZAÇÃO



PASSO 02 PARAMETRIZAÇÃO



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

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

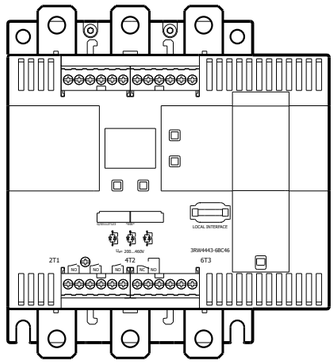
OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

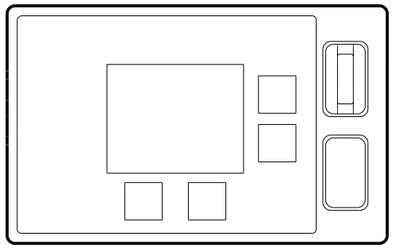
Parâmetros Soft Starter

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= PARÂMETROS
+ P1
FOLHA 45
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.





PASSO 03 PARAMETRIZAÇÃO

AJUSTES DA PARADA SUAVE → TIPO DE PARTIDA → PARADA POR INÉRCIA

PASSO 04 PARAMETRIZAÇÃO

ENTRADAS → ENTRADA 1 → MOTOR DIREITA CP1
→ ENTRADA 2 → SEM FUNÇÃO
→ ENTRADA 3 → SEM FUNÇÃO
→ ENTRADA 4 → RESET

PASSO 05 PARAMETRIZAÇÃO

OPÇÕES DE SEGURANÇA → SALVAR AJUSTES → SALVAR AJUSTES → OK
→ RESTABELECER AJUSTES
→ RESTABELECER AJUSTES DE FÁBRICA

PASSO 06 PARAMETRIZAÇÃO

SAÍDAS → SAÍDA 1 → REGIME DE BY-PASS
→ SAÍDA 2 → FALHA GERAL
→ SAÍDA 3 → SEM FUNÇÃO

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

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Parâmetros Soft Starter

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= PARÂMETROS
+ P1
FOLHA 46
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

ESPAÇO DEIXADO PROPOSITALMENTE RESERVA

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

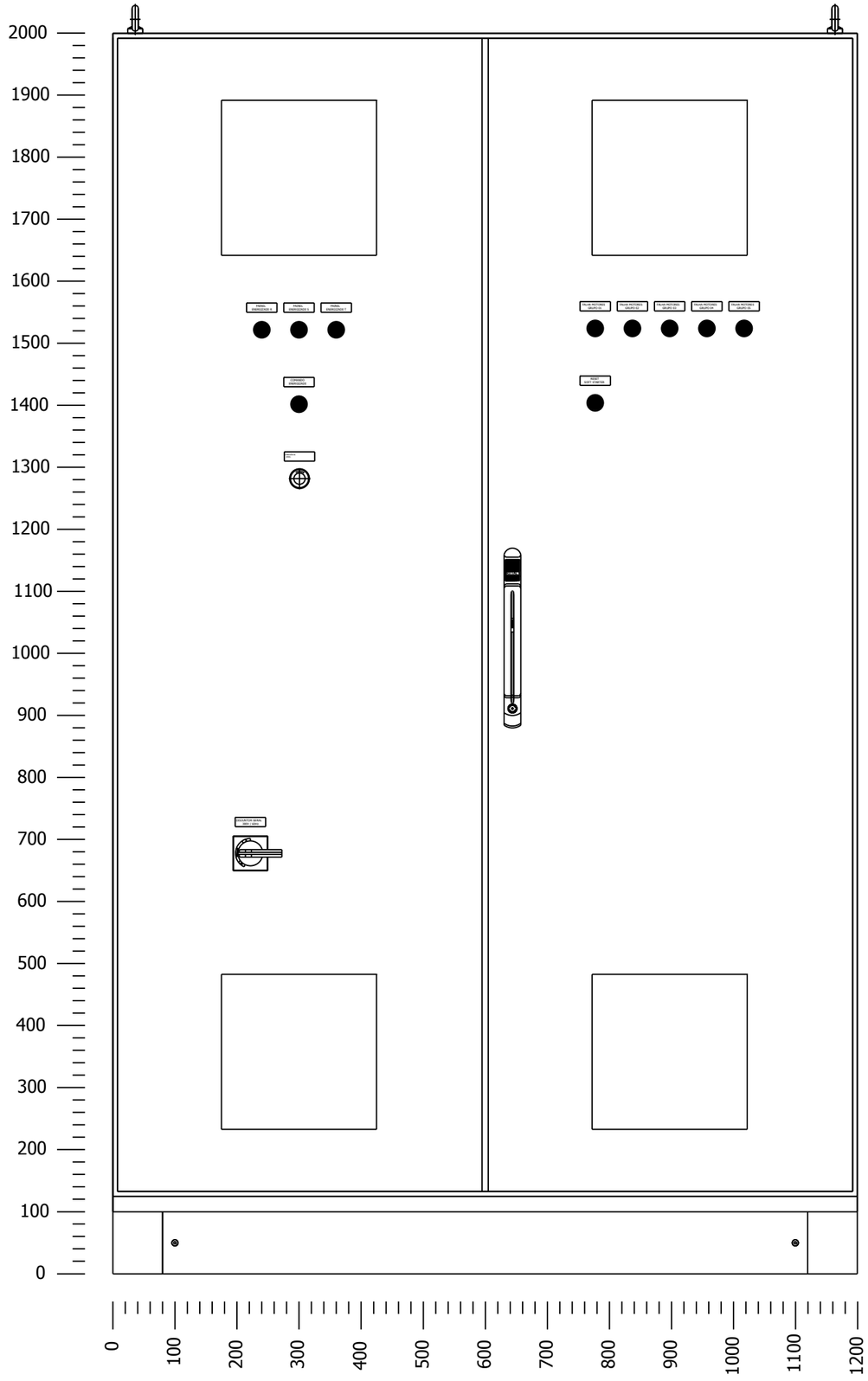
Folha Reserva

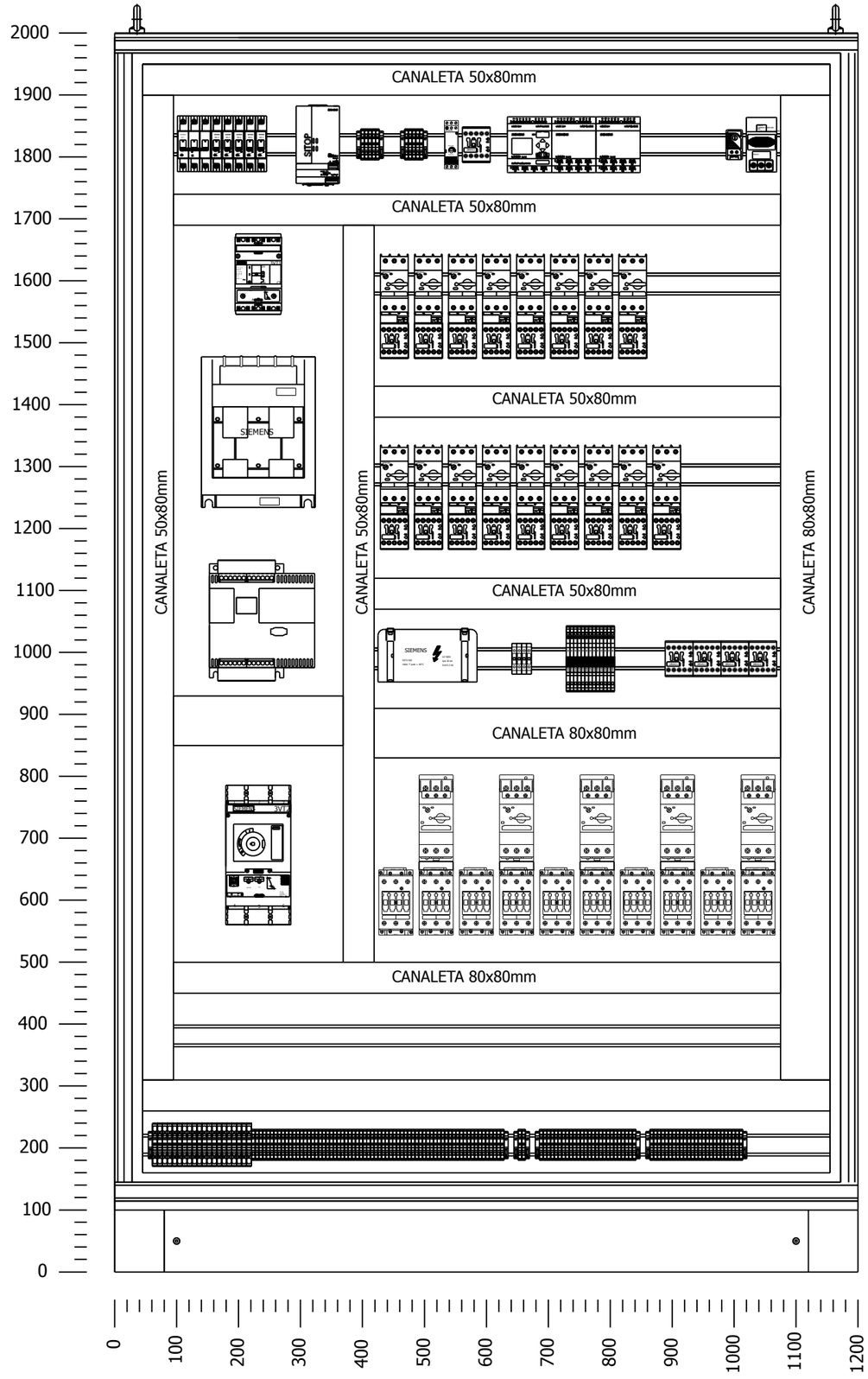
PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= PARÂMETROS
+ P1
FOLHA 47
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELETRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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





=PARÂMETROS+P1/47

=/49

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Lay Out Vista Geral

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= LAY OUT
+
FOLHA 48
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
1	18A1	Módulo de Lógica, DISPLAY PU / I / O:. 24V / 24V / 24V TRANS, 8DI (4AI) / 4DO; MEM 200 blocos, o Real relógio, Expansível com módulos extras		6ED1052-1CC01-0BA6	Siemens	Pç
2	18A4	Modulo de expansão digital do LOGO!, com 8 entradas e 8 saidas digitais, execução LOGO! DM16 24R	10815	6ED1055-1NB10-0BA0	Siemens	
3	18A6	Modulo de expansão digital do LOGO!, com 8 entradas e 8 saidas digitais, execução LOGO! DM16 24R	10815	6ED1055-1NB10-0BA0	Siemens	
4	28A5	Soft Starter - Chave de partida e parada suave, ajustes de tensão inicial de rampa 40% até 100%, tempo de rampa de partida e parada até 20 segundos, Temperatura ambiente 40°C, Rearme (reset) automático ou manual, Ue: 110...230Vca/Vcc, In: 47A, Pmax: 15cv/11,0kW 220V, 30cv/22,0kW 380V, 30cv/22,0kW 440V, Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	4302	3RW4424-1BC44	Siemens	Pç
5	17K0	Relé de supervisão 3UG, Sistema trifásico, Falta de fase (com ou sem neutro) e Assimetria entre fases	1200	3UG06 12-1AQ00	Siemens	Pç
6	4F1	Disjuntor caixa moldada, Tripolar, Térmico e Magnético, In: 250A, Icu: 60kA 220/230Vca, 36kA 380/415Vca, 16kA 500Vca, 10kA 690Vca	653	3VT2725-2AA36-0AA0	Siemens	Pç
7	4F1	Disparador de corrente, 3VT2, In: 100-250A	709	3VT9 225-6AC00	Siemens	Pç
8	4F1	Acionamento frontal rotativo para disjuntor 3VT2	60	3VT9 200-3HA10	Siemens	Pç
9	4F1	Manopla c/ bloqueio para cadeado para disjuntor 3VT2/3VT3	1039	3VT9 300-3HE20	Siemens	Pç
10	4F1	Acionamento externo IP66 para disjuntor 3VT2/3VT3	48	3VT9 300-3HG20	Siemens	Pç
11	4F1	Eixo prolongador, 365mm, para disjuntor 3VT2/3VT3	718	3VT9 300-3HJ10	Siemens	Pç
12	4F1	Borne de conexão trazeira para 3VT2	146	3VT9 200-4RC30	Siemens	Kit
13	6F1	Disjuntor caixa moldada, Tripolar, Térmico e Magnético, In: 63-80A, Icu: 40kA 220/230Vca, 25kA 380/415Vca, 12kA 500Vca, 6kA 690Vca	669	3VT1708-2DC36-0AA0	Siemens	Pç
14	6F1.1	Seccionadores-fusíveis, Tripolar, In: até 250 A para uso c/ fusíveis tam. 0 e 1, Tensão Nominal de Serviço: 690V (CA 50/60Hz), Tensão de isolação: 690 VCA/VCC, Capacidade de interrupção: 50KA	280	3NP42 70-0CA01	Siemens	Pç
15	6F1.1	Fusivel NH Tamanho 0, Corrente nominal 125A, Categoria de utilização gL/gG e aR, Fusão 1800A²/s, Interrupção 14000A²/s, Tensão nominal 1000V		3NE4 122	Siemens	Pç
16	16F1	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10006	5SX1 110-7	Siemens	Pç
17	16F3	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10006	5SX1 110-7	Siemens	Pç
18	17F0	Mini disjuntor, Tripolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10028	5SX1 310-7	Siemens	Pç
19	17F2	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10006	5SX1 110-7	Siemens	Pç
20	17F3	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10006	5SX1 110-7	Siemens	Pç
21	17F4	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 5kA 127/220Vca, 4,5kA 380/220Vca.	10006	5SX1 110-7	Siemens	Pç
22	18F2	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
23	18F2	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 2,5A	867	8WA1 822-7EF81	Siemens	Pç
24	18F4	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
25	18F4	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 2,5A	867	8WA1 822-7EF81	Siemens	Pç
26	18F7	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
27	18F7	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 2,5A	867	8WA1 822-7EF81	Siemens	Pç
28	28F5	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
29	28F5	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 10A, In: 4,0A	868	8WA1 822-7EF83	Siemens	Pç
30	16H3	Luminária Confort, com chave de posicionamento da porta 30W/100-240V	6264	RIT.4139350	Rittal	Pç
31	29K1	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

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS; ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
32	29K3	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
33	29K5	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
34	29K8	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
35	30K1	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
36	30K3	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
37	30K5	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
38	30K8	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
39	31K1	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
40	31K3	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
41	31K5	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
42	31K8	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
43	32K1	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
44	32K3	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
45	32K5	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
46	32K8	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
47	33K1	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
48	34K1	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
49	34K1	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
50	34K3	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
51	34K3	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
52	34K4	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
53	34K4	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
54	34K6	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
55	34K6	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
56	34K8	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
57	34K8	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
58	35K1	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
59	35K1	Conexão 3RV S2 c/ 3RT	475	3RA19 31 1AA00	Siemens	Pç
60	35K1	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
61	35K3	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
62	35K3	Conexão 3RV S2 c/ 3RT	475	3RA19 31 1AA00	Siemens	Pç
63	35K3	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
64	35K4	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
65	35K4	Conexão 3RV S2 c/ 3RT	475	3RA19 31 1AA00	Siemens	Pç
66	35K4	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
67	35K6	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
68	35K6	Conexão 3RV S2 c/ 3RT	475	3RA19 31 1AA00	Siemens	Pç
69	35K6	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
70	35K8	Contator tripolar, fixacao em trilho ou por parafusos, classe de tensao 600V,corrente nominal 32A na categoria de utilizacao AC3, bobina em 220V-60Hz, (faixa deutilizacao 0.85-1,1Vn), tipo 3RT1034-1AN10.	4022	3RT10 34-1AN10	Siemens	PÇ
71	35K8	Conexão 3RV S2 c/ 3RT	475	3RA19 31 1AA00	Siemens	Pç
72	35K8	Bloco de contato auxiliar, fixação sobre contator, contato auxiliar 1NA	532	3RH19 21-1CA10	Siemens	Pç
73	17KA5	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 24Vcc	522	3RH11 40-1BB40	Siemens	PÇ
74	26KA6	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 24Vcc	522	3RH11 40-1BB40	Siemens	PÇ
75	26KA8	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 24Vcc	522	3RH11 40-1BB40	Siemens	PÇ
76	27KA3	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 24Vcc	522	3RH11 40-1BB40	Siemens	PÇ
77	27KA4	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 24Vcc	522	3RH11 40-1BB40	Siemens	PÇ
78	27KA4	Bloco de contato auxiliar entrada condutores por cima, contatores tam. S00, execução 1NA		3RH19 11-1AA10	Siemens	
79	16M1	Ventilador/exaustor Unidade Fan-e-filtro 180 m3 / h, 230 V 50/60 Hz	6772	SK 3240.100	Rittal	Pç
80	16M2	Ventilador/exaustor Unidade Fan-e-filtro 180 m3 / h, 230 V 50/60 Hz	6772	SK 3240.100	Rittal	Pç
81	7Q1	Disjuntor motor In: 32A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 22-32A, Icu: 50 kA - Tamanho S2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	644	3RV10 31-4EA10	Siemens	Pç
82	7Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
83	7Q4	Disjuntor motor In: 32A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 22-32A, Icu: 50 kA - Tamanho S2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	644	3RV10 31-4EA10	Siemens	Pç
84	7Q4	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
85	7Q6	Disjuntor motor In: 32A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 22-32A, Icu: 50 kA - Tamanho S2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	644	3RV10 31-4EA10	Siemens	Pç
86	7Q6	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
87	8Q1	Disjuntor motor In: 32A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 22-32A, Icu: 50 kA - Tamanho S2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	644	3RV10 31-4EA10	Siemens	Pç
88	8Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
89	8Q4	Disjuntor motor In: 32A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 22-32A, Icu: 50 kA - Tamanho S2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	644	3RV10 31-4EA10	Siemens	Pç
90	8Q4	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
91	10Q1	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
92	10Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
93	10Q3	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
94	10Q3	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
95	10Q5	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
96	10Q5	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
97	10Q7	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
98	10Q7	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
99	11Q1	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
100	11Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
101	11Q3	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
102	11Q3	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
103	11Q5	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
104	11Q5	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
105	11Q7	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
106	11Q7	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
107	12Q1	Disjuntor motor In: 8,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 5,5-8,0A, Icu: 50 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	630	3RV10 11-1HA10	Siemens	Pç
108	12Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
109	12Q3	Disjuntor motor In: 5,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 3,5-5,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	628	3RV10 11-1FA10	Siemens	Pç
110	12Q3	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Lista de materiais

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
111	12Q5	Disjuntor motor In: 5,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 3,5-5,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	628	3RV10 11-1FA10	Siemens	Pç
112	12Q5	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
113	12Q7	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
114	12Q7	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
115	13Q1	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
116	13Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
117	13Q3	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
118	13Q3	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
119	13Q5	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
120	13Q5	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
121	13Q7	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
122	13Q7	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
123	14Q1	Disjuntor motor In: 4,0A, Disparador térmico de sobercarga faixa de ajuste In: 2,8-4,0A, Icu: 100 kA - Tamanho S00, Classe 10 (Conexão por parafuso)	627	3RV10 11-1EA10	Siemens	Pç
124	14Q1	Contato auxiliar frontal com 2 contatos 1NA+1NF (Conexão por parafuso)	4800	3RV29 01-1E	Siemens	Pç
125	24R2	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
126	24R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
127	24R5	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
128	24R7	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
129	25R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
130	25R4	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
131	25R6	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
132	25R8	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
133	26R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
134	26R4	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
135	27R6	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
136	27R8	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
137	28R1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
138	16S1	Termostato Resfriamento 10A, 240Vac, IP 20	3221	TLZ 530	Tasco	Pç
139	17V4	Fonte de alimentação chaveada mod. SITOP SMART, corrente nominal 10A / 24V	3641	6EP1334-2BA01	Siemens	Pç
140	5H3	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Branco;	6755	3SB6216-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
141	5H5	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Branco;	6755	3SB6216-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
142	5H7	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Branco;	6755	3SB6216-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
143	17S5	Botão de emergencia destravamento giratório - 1NF - Vermelho;	4745	3SB6130-1HB20-1CA0	Siemens	Pç

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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	Código ERP	Cód. Fabricante	Fabricante	Unidade
144	17S6	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Branco;		3SB6213-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
145	28S6	Botão de Comando Modular Sinalizado - 1NA - 24V - Amarelo;	7090	3SB6133-0DB30-1BA0	Siemens	Pç
146	37S1	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
147	37S5	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
148	38S1	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
149	38S5	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
150	39S1	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
151	20S3	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
152	20S4	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
153	20S6	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
154	20S8	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
155	21S3	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
156	21S5	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
157	22S3	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
158	22S4	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç
159	23S3	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Vermelho;	5768	3SB6213-6AA20-1AA0	Siemens	Pç

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO 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
53	PAINEL ENERGIZADO FASE R
55	PAINEL ENERGIZADO FASE S
57	PAINEL ENERGIZADO FASE T
175	EMERGÊNCIA GERAL
176	COMANDO LIGADO
352	PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE VENTILADORES 01
354	FALHA SOFT STARTER
355	PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 01
356	RESET SOFT STARTER
361	PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 02
365	PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 03
391	PARTIDAS DESARMADAS GRUPO DE EXAUSTORES 04
401	VENTILADOR 01 GRUPO 01 LIGADO
403	VENTILADOR 02 GRUPO 01 LIGADO
404	VENTILADOR 03 GRUPO 01 LIGADO

Item	Designação
406	VENTILADOR 04 GRUPO 01 LIGADO
407	VENTILADOR 05 GRUPO 01 LIGADO
411	GRUPO DE EXAUSTORES 01 LIGADO
413	GRUPO DE EXAUSTORES 02 LIGADO
414	GRUPO DE EXAUSTORES 03 LIGADO
416	GRUPO DE EXAUSTORES 04 LIGADO
417	FIM DO BY-PASS SOFT STARTER VENTILADORES GRUPO 01

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Lista de plaquetas

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 50
DE 58

COPYRIGHT: THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY
EXCLUSIVE ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. BEING PARTIAL REPRODUCTION PROHIBITED
TOTAL OR WITHOUT PRIOR AUTHORIZATION.

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

Lista de Simbologia

Símbolo	Função	Símbolo	Função	Símbolo	Função	Símbolo	Função
	Caixa de dispositivos	13 14	Interruptor, contato NA				
	Caixa de CLP	1 3 AC AC 2 4	Retificador, variável				
	Ponto de conexão do barramento bus	x1 x2	Lâmpada, simples				
13 14	Botão de apertar, contato NA	1 2	Botão de apertar, contato NF				
1 3 5 2 4 6	Disjuntor triplo	11 12	Botão de apertar, contato NF				
1 3 5 2 4 6	Seccionadora fusível, tripla						
1 2	Disjuntores						
1 2	Seccionadora fusível, simples						
2 PE 1	Iluminação, 3 pontos de conexão						
A1 A2	Bobina para disjuntor de motor						
1 2 M 1~ PE	Motor de corrente alternada com PE						
1 3 5 I> I> I> 2 4 6	Chave de sobrecarga do motor, tripolar						

03	AS BUILT	26/02/2016	PIETRO NEDICH	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME AUTOMAÇÃO	02/09/2014	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	26/08/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	26/02/2016

ELETRO SERVICE

OS: 684 | OP: 1202 | CAC14210-03

Lista de simbologia

PROJETO: CCM - VENTILADORES / EXAUSTORES
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 51
DE 58