Eletro Service_Logo 2014

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

ELETRO SERVICE

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 AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
DESCRIÇÃO DO PROJETO	QDFL 29.01
CIDADE / UF	CASTRO - PR
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	ENG. PEDRO ERNESTO VALMÓRBIDA
NÚMERO DO PROJETO	CAC14157-01
Criado em	09/05/2014
Editado em	08/03/2016
Quantidade de páginas	45

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	09/05/2014
/2	Índice	09/05/2014
/2.a	Índice	09/05/2014
=QDFL+P1/3	Diagrama de Força	09/05/2014
=QDFL+P1/4	Diagrama de Força	09/05/2014
/5	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/6	Diagrama de Força	09/05/2014
=QDFL+P1/7	Diagrama de Força	09/05/2014
=QDFL+P1/8	Diagrama de Força	09/05/2014
=QDFL+P1/9	Diagrama de Força e Comando	09/05/2014
/10	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/11	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/12	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/13	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/14	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/15	Diagrama de comando	09/05/2014
/16	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/17	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/18	Diagrama de comando	09/05/2014
/19	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/20	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/21	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/22	Diagrama de comando	09/05/2014
/23	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/24	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/25	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/26	Diagrama de comando	09/05/2014
/27	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/28	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/29	Diagrama de comando	09/05/2014
/30	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/31	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/32	Diagrama de comando	09/05/2014
=QDFL+P1/33	Diagrama de comando	09/05/2014
/34	Folha Reserva	09/05/2014
=QDFL+P1/35	Diagrama de comando	09/05/2014
/36	Folha Reserva	09/05/2014
=Lay Out/37	Lay Out Vista Geral	09/05/2014

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	=
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Índice			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 2
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014						DE 45

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

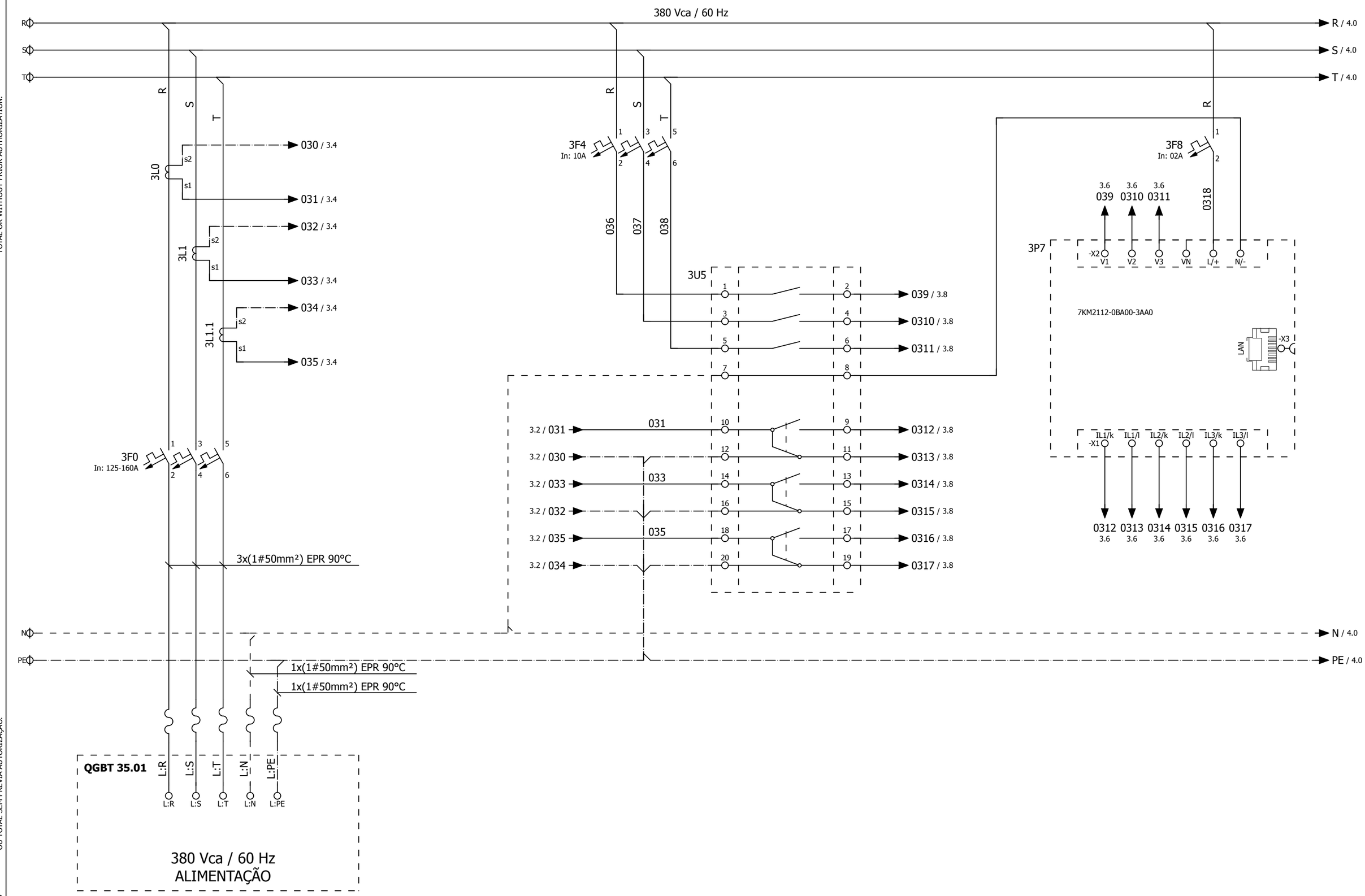
DIREITOS RESERVADOS: ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE
EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL
OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Índice

Página	Descrição	Data de Revisão
/37	Lista de materiais	09/05/2014
/37.a	Lista de materiais	09/05/2014
/37.b	Lista de materiais	09/05/2014
/37.c	Lista de materiais	09/05/2014
/37.d	Lista de materiais	09/05/2014
/38	Lista de plaquetas	09/05/2014
/39	Lista de simbologia	09/05/2014

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.

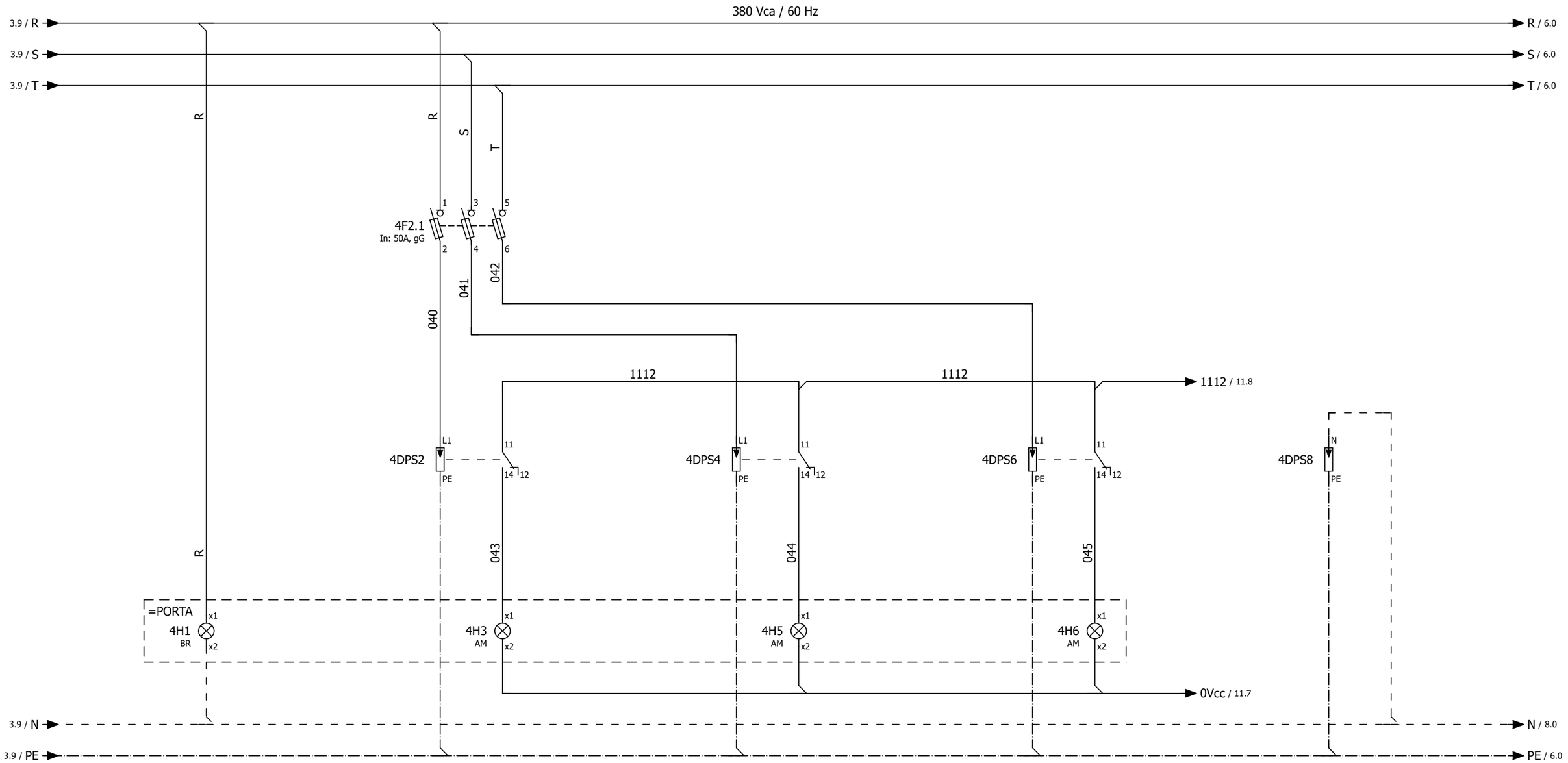


=+/2.a

4

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de Força			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 3
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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



PAINEL ENERGIZADO

DPS FASE R ATUADO

DPS FASE S ATUADO

DPS FASE T ATUADO

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de Força

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	4
DE	45

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		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 5
DE 45

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:	C2
POTÊNCIA:	20 CV
CORRENTE:	30,86 A
TENSÃO:	380 V
BOMBA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA 01	

=+/5

7

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

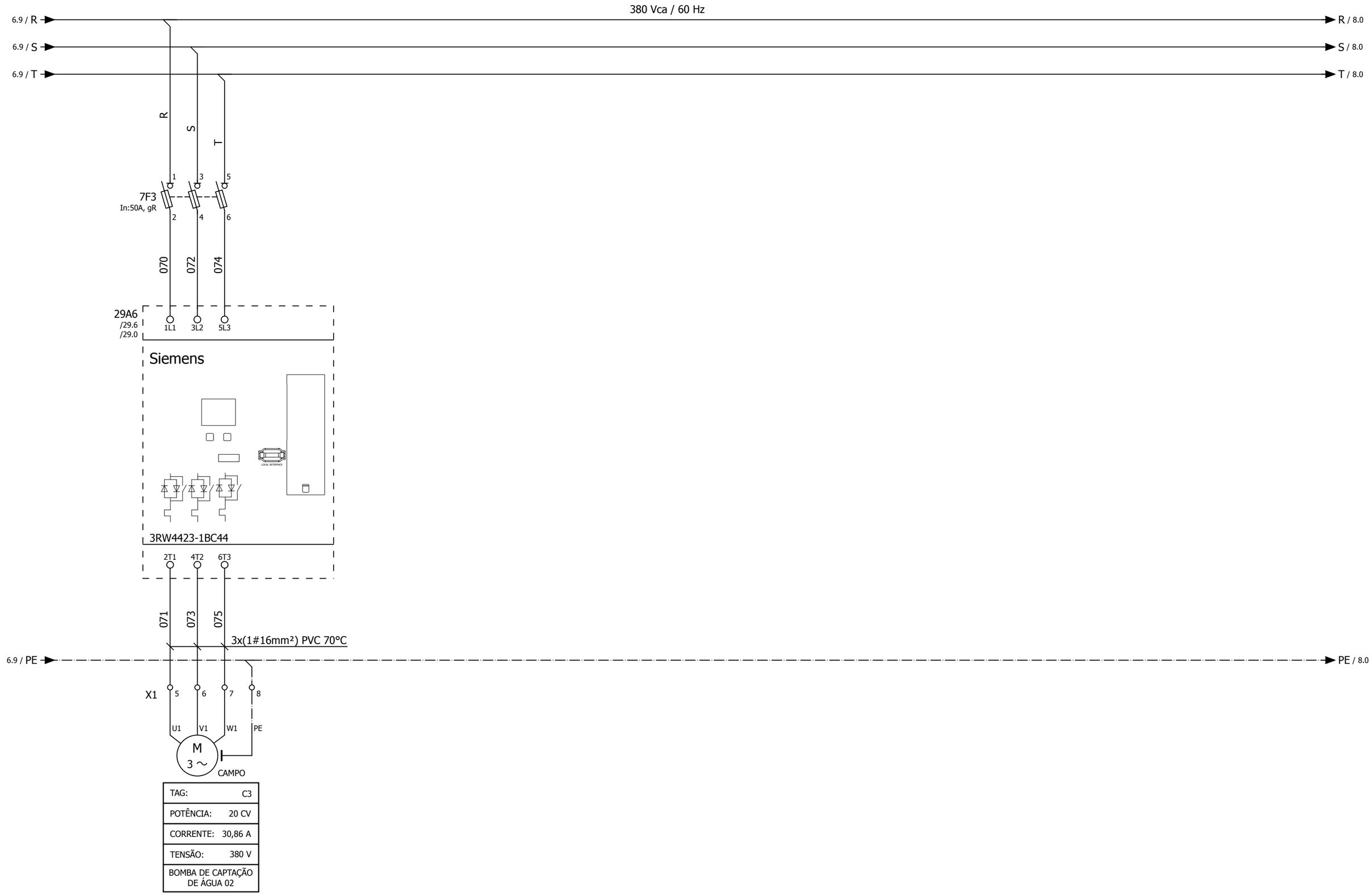
Diagrama de Força

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL
+ P1
FOLHA 6
DE 45

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:	C3
POTÊNCIA:	20 CV
CORRENTE:	30,86 A
TENSÃO:	380 V
BOMBA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA 02	

6

8

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	30/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de Força

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL
+ P1
FOLHA 7
DE 45

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:	C1
CIRCUITO:	01
CORRENTE:	1,12 A
TENSÃO:	380 V
RAMAL ALIMENTADOR TRIFÁSICO ILUMINAÇÃO CASA DE BOMBAS	

7 9

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

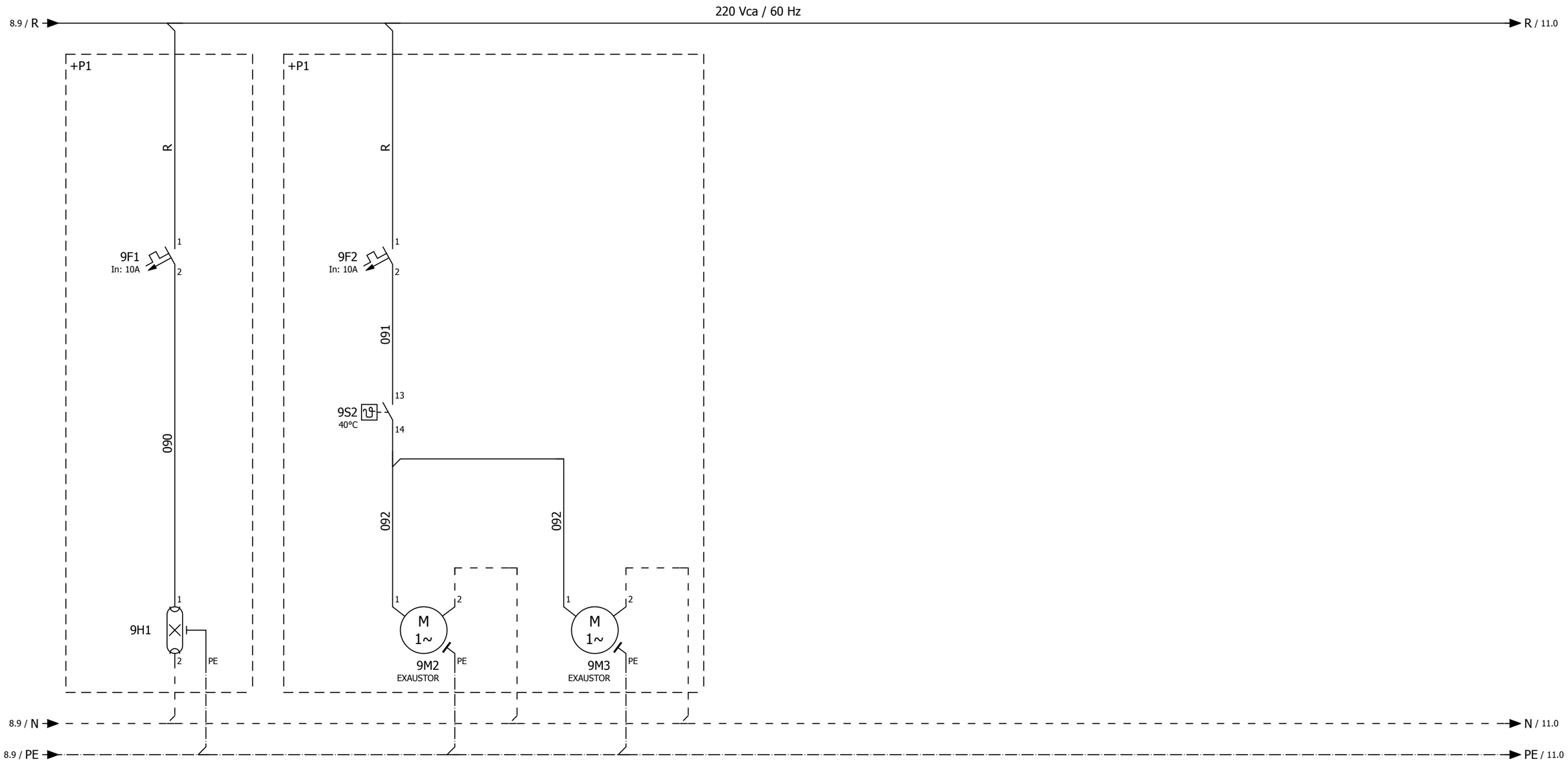
Diagrama de Força

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL
+ P1
FOLHA 8
DE 45

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.



8

=+/10

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de Força e Comando			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 9
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014						DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

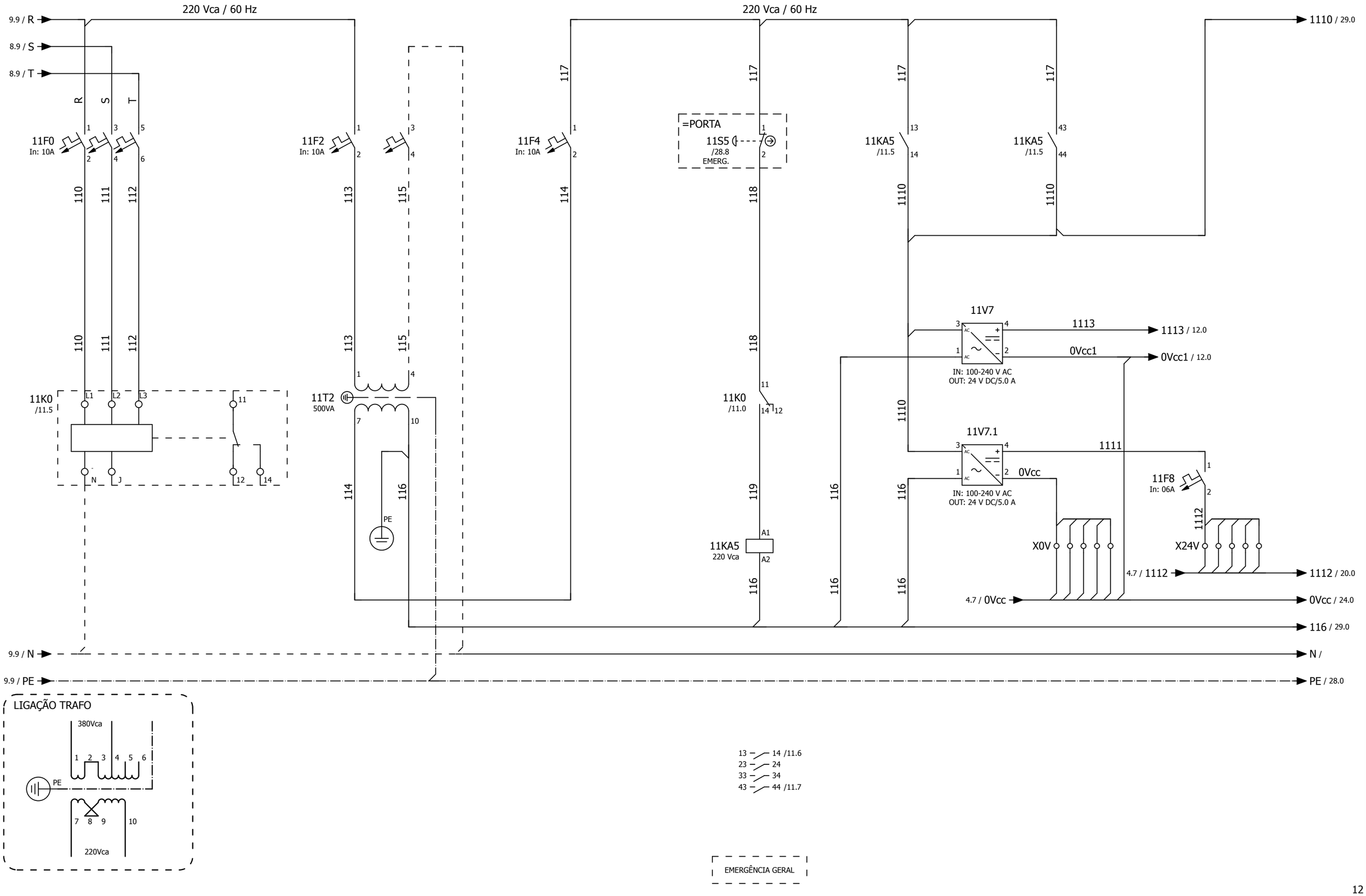
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 10
DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 11
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014						DE 45

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.

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

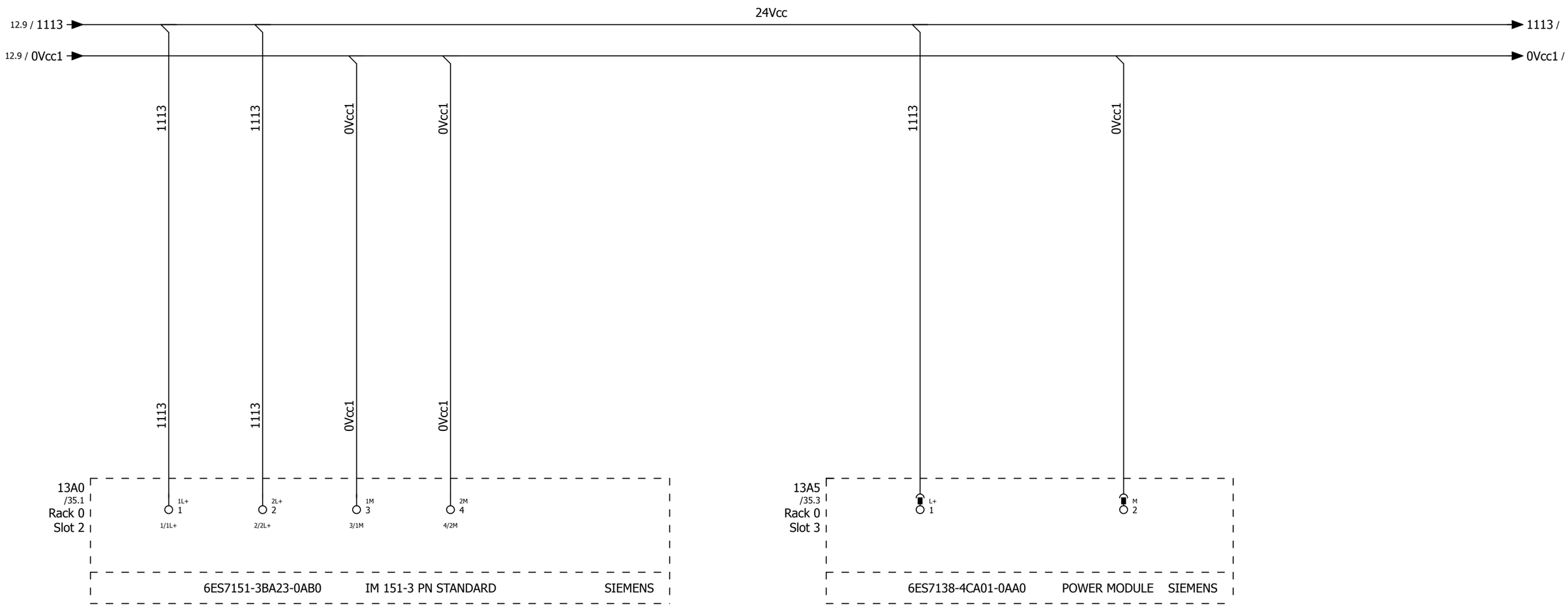
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	12
DE	45

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.



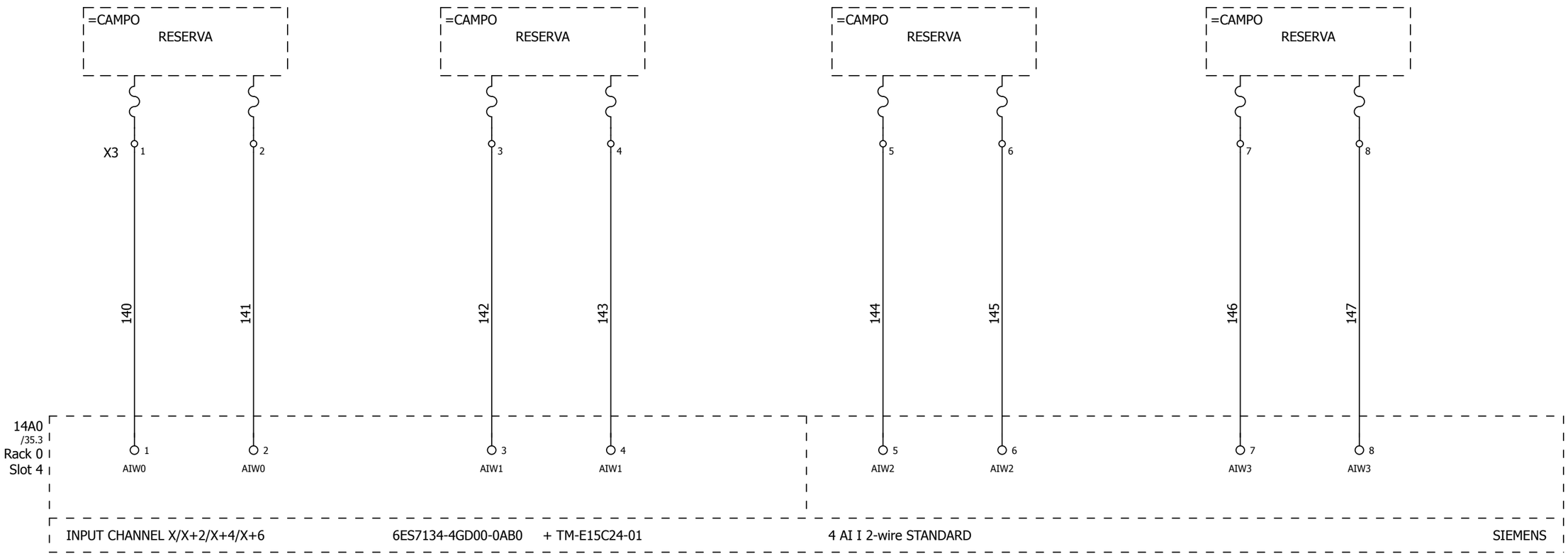
12

14

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 13
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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.



-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

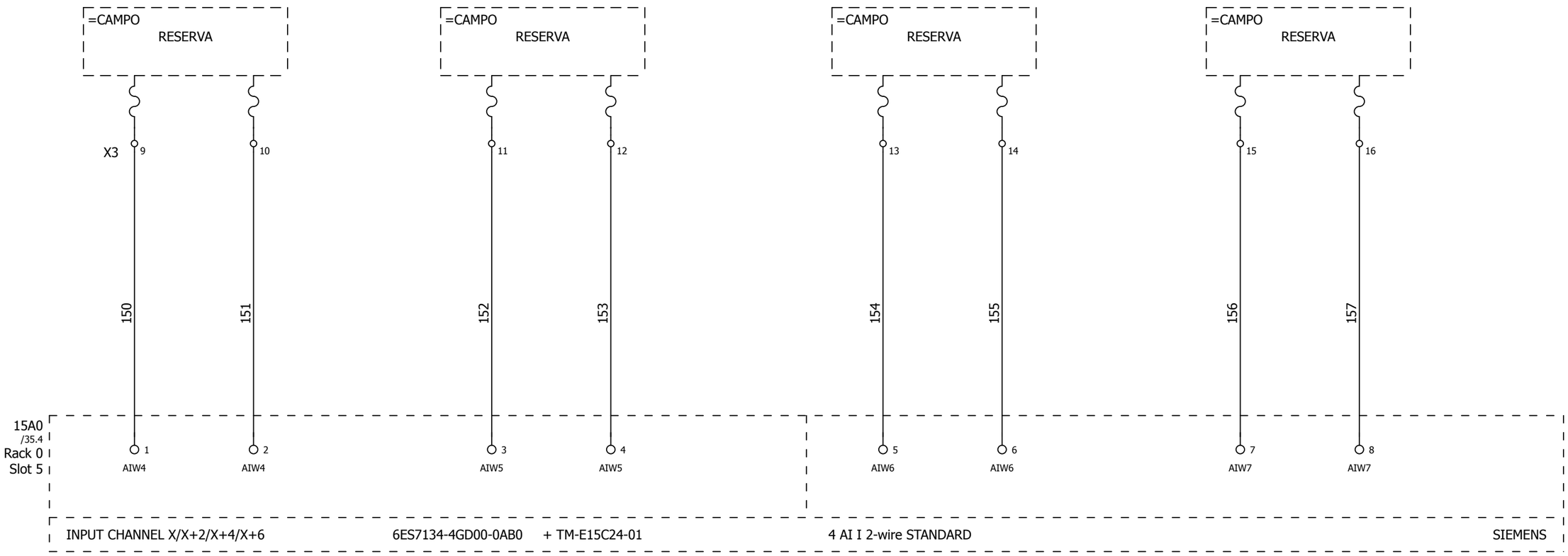
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	14
DE	45

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.



14

=+/16

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	15
DE	45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

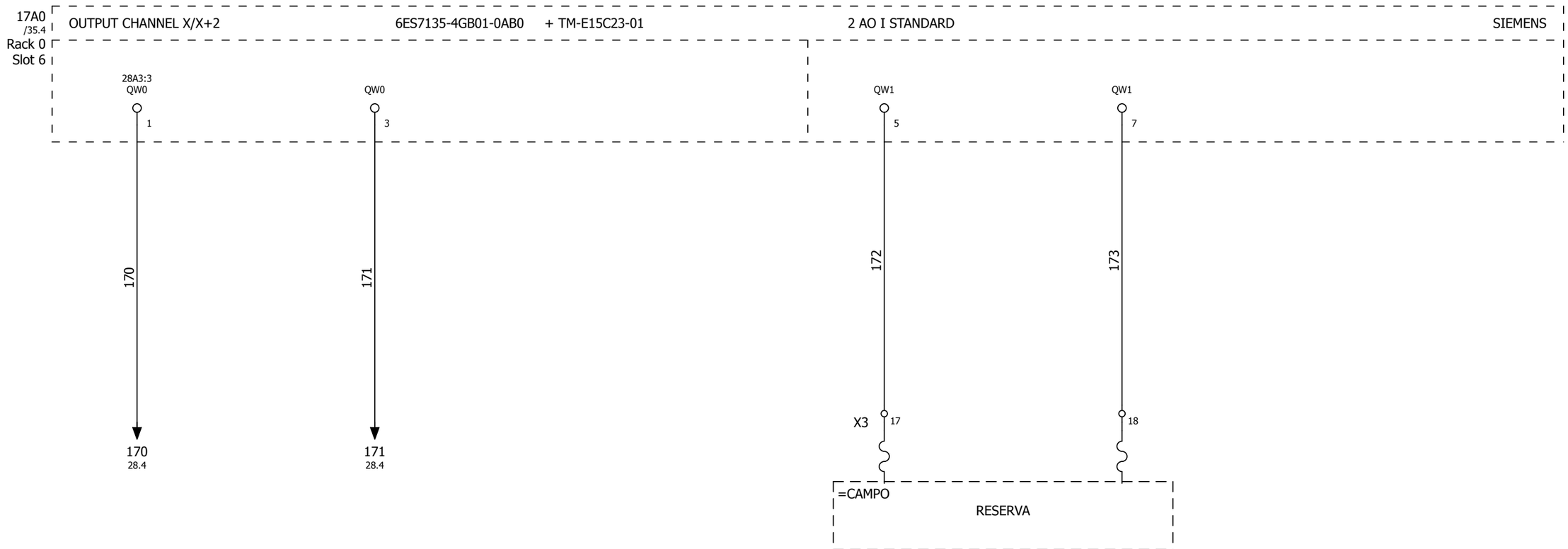
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 16
DE 45

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.



-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

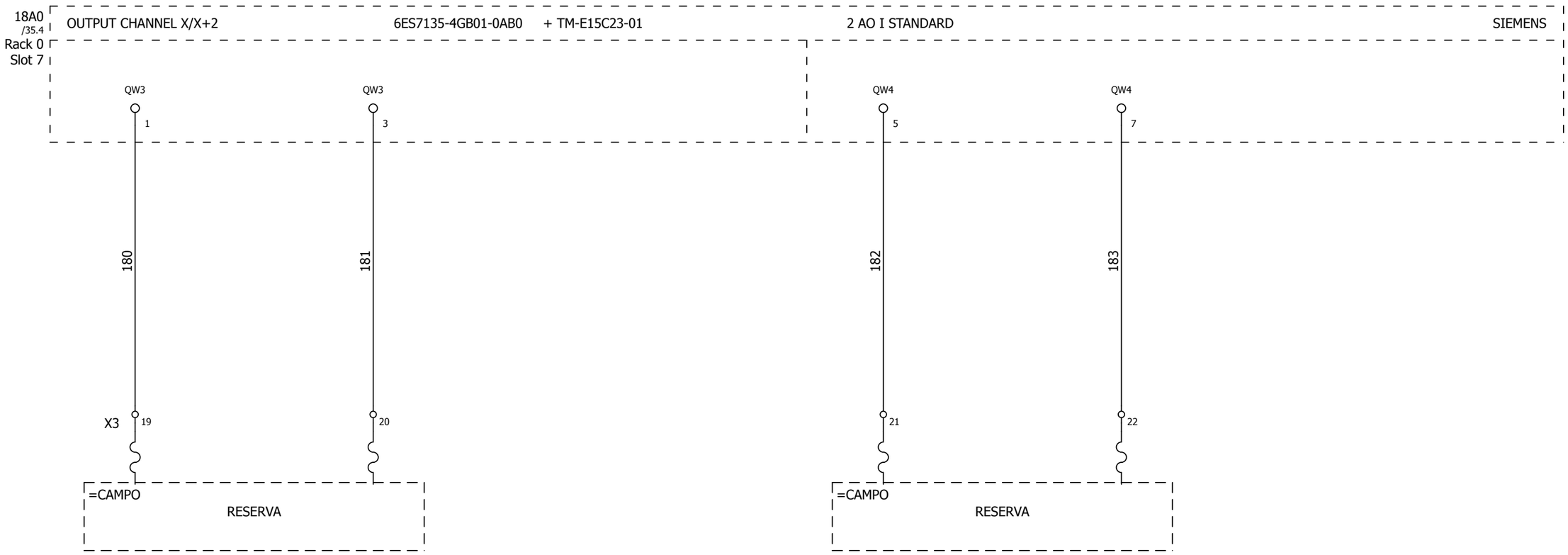
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	17
DE	45

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.



-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	18
DE	45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

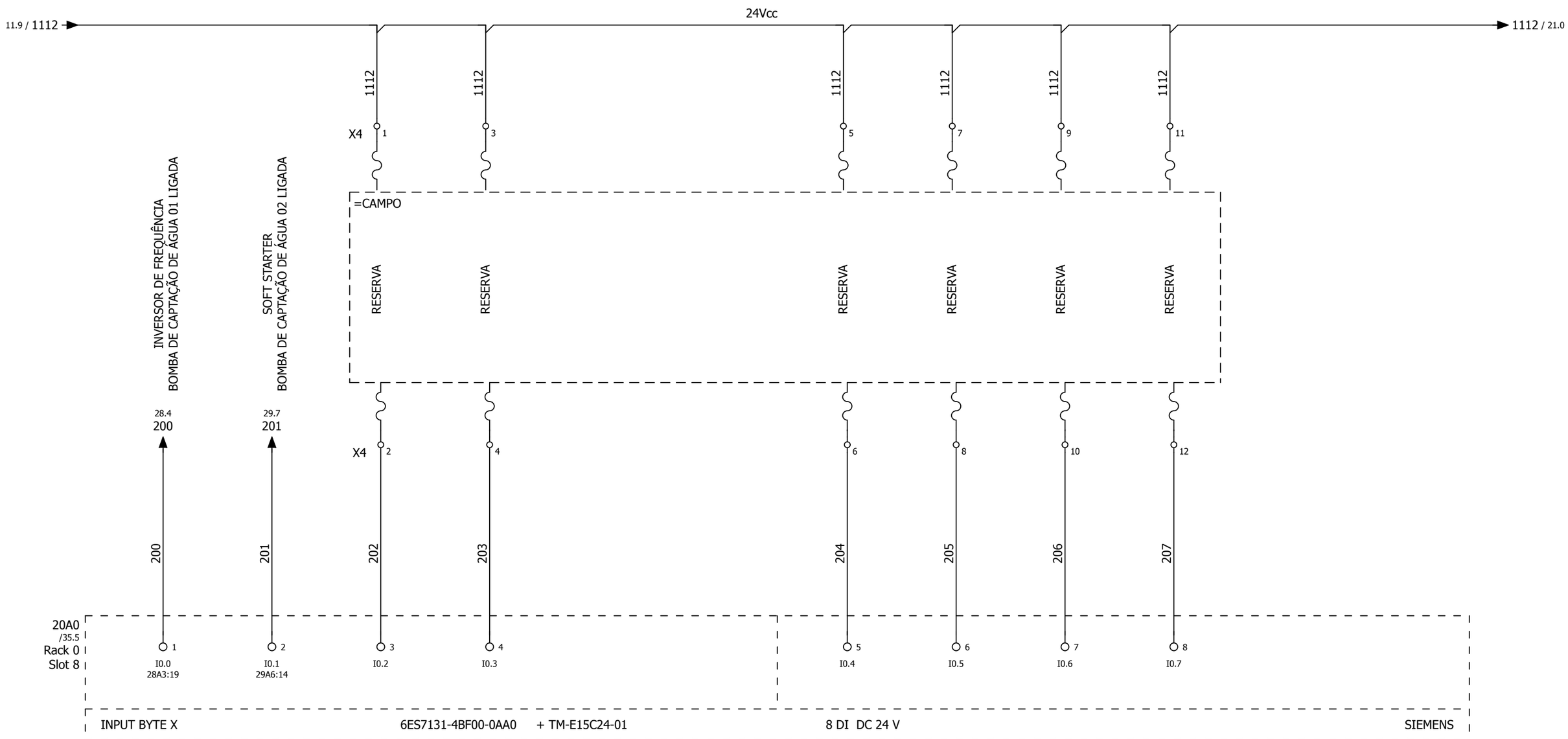
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 19
DE 45

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.



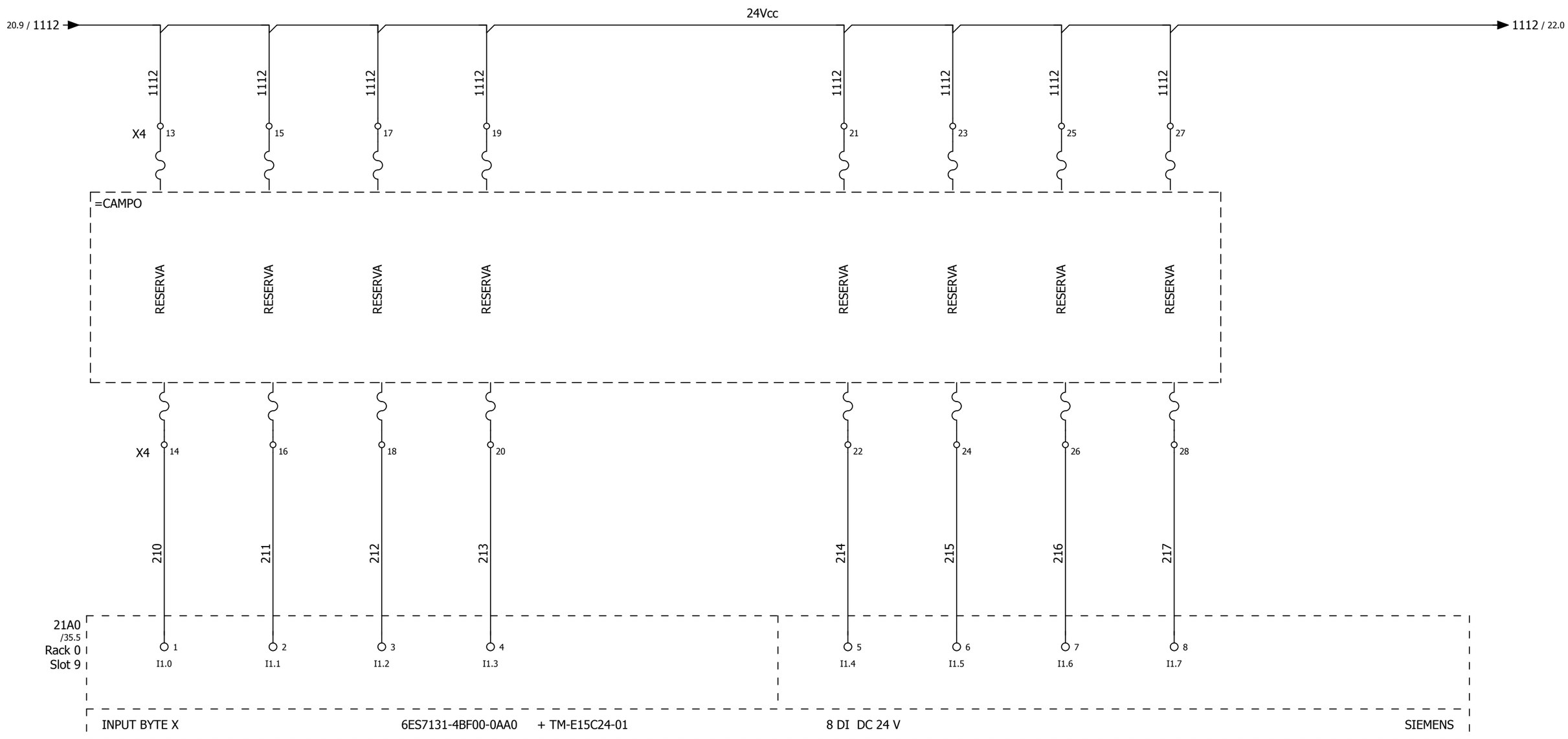
=+/19

21

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 20
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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.

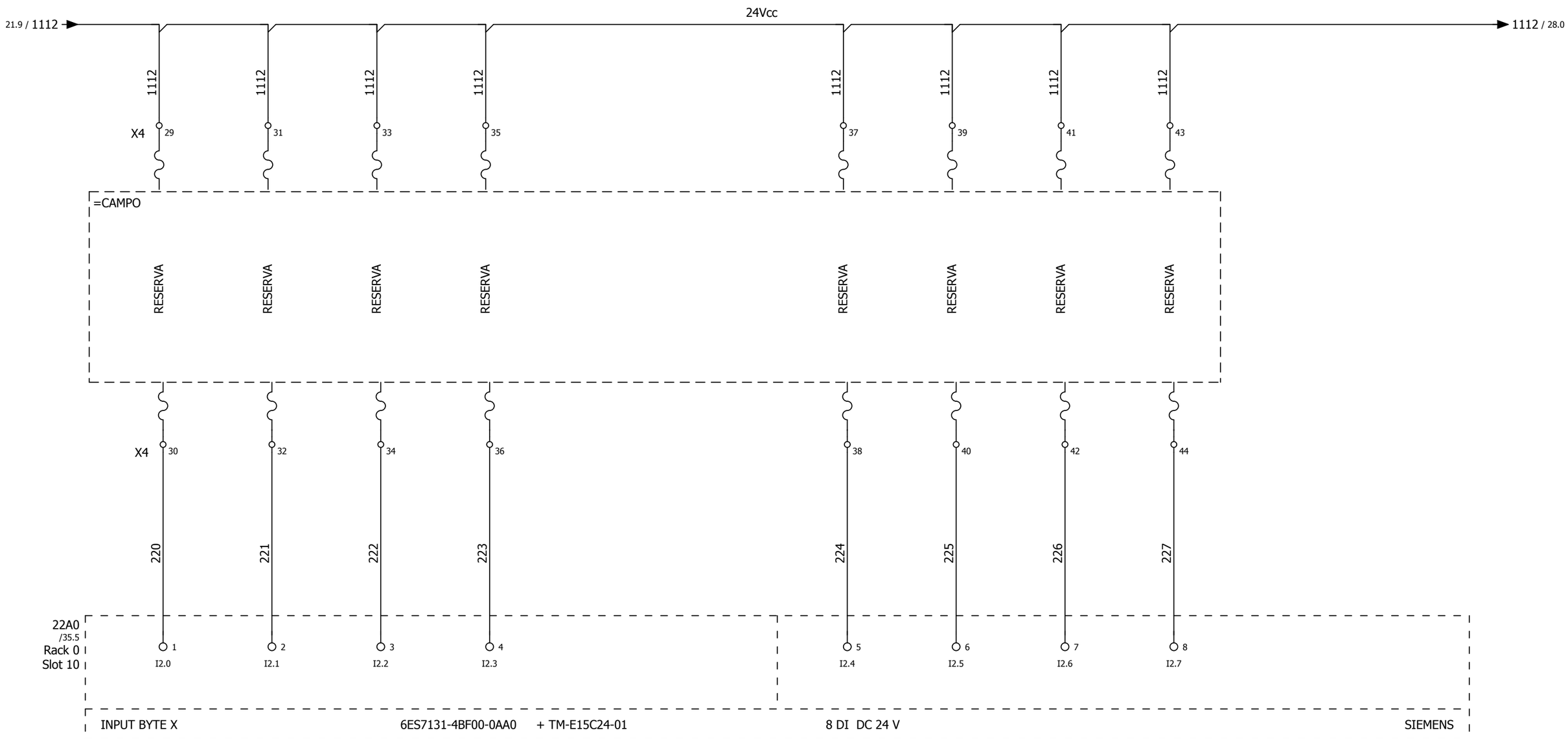


20 22

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 21
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 22
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

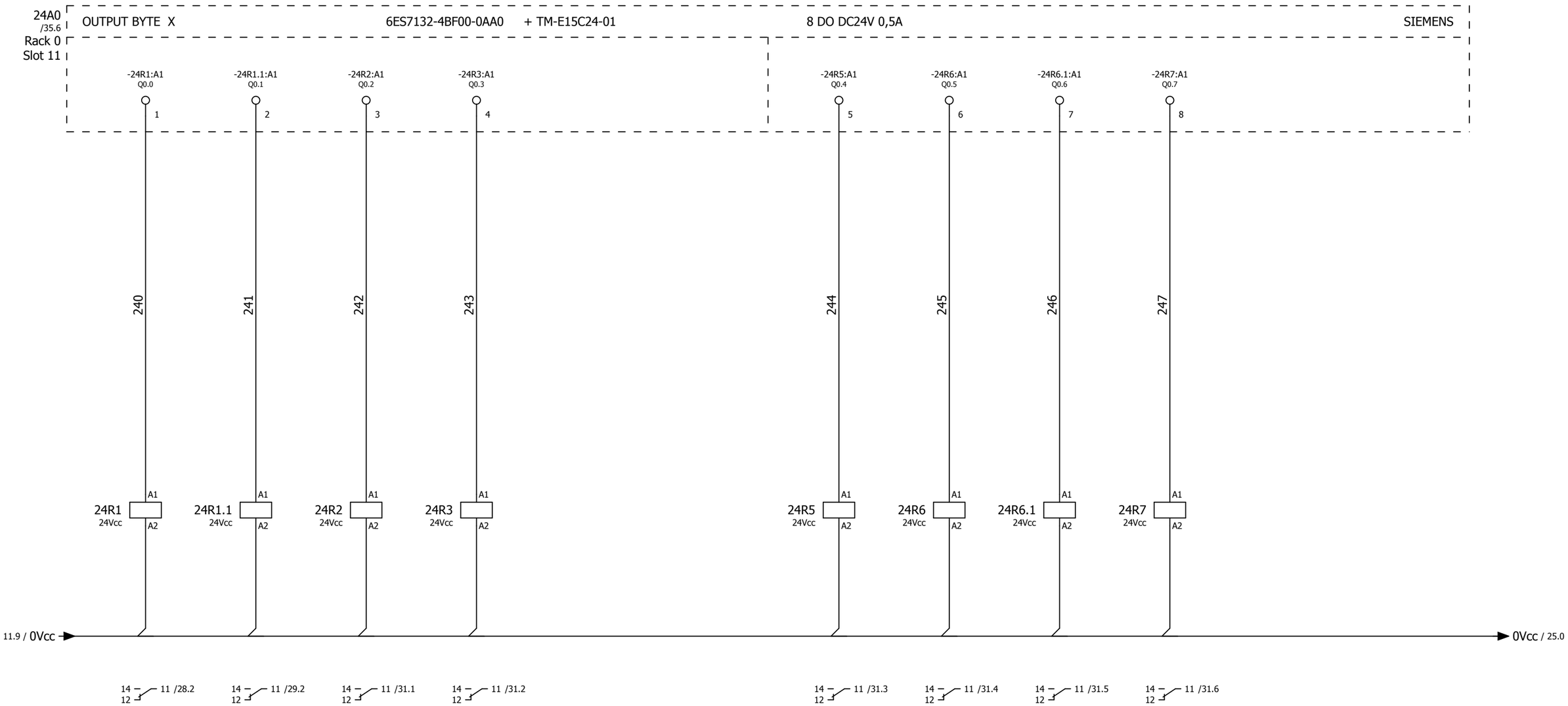
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 23
DE 45

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.



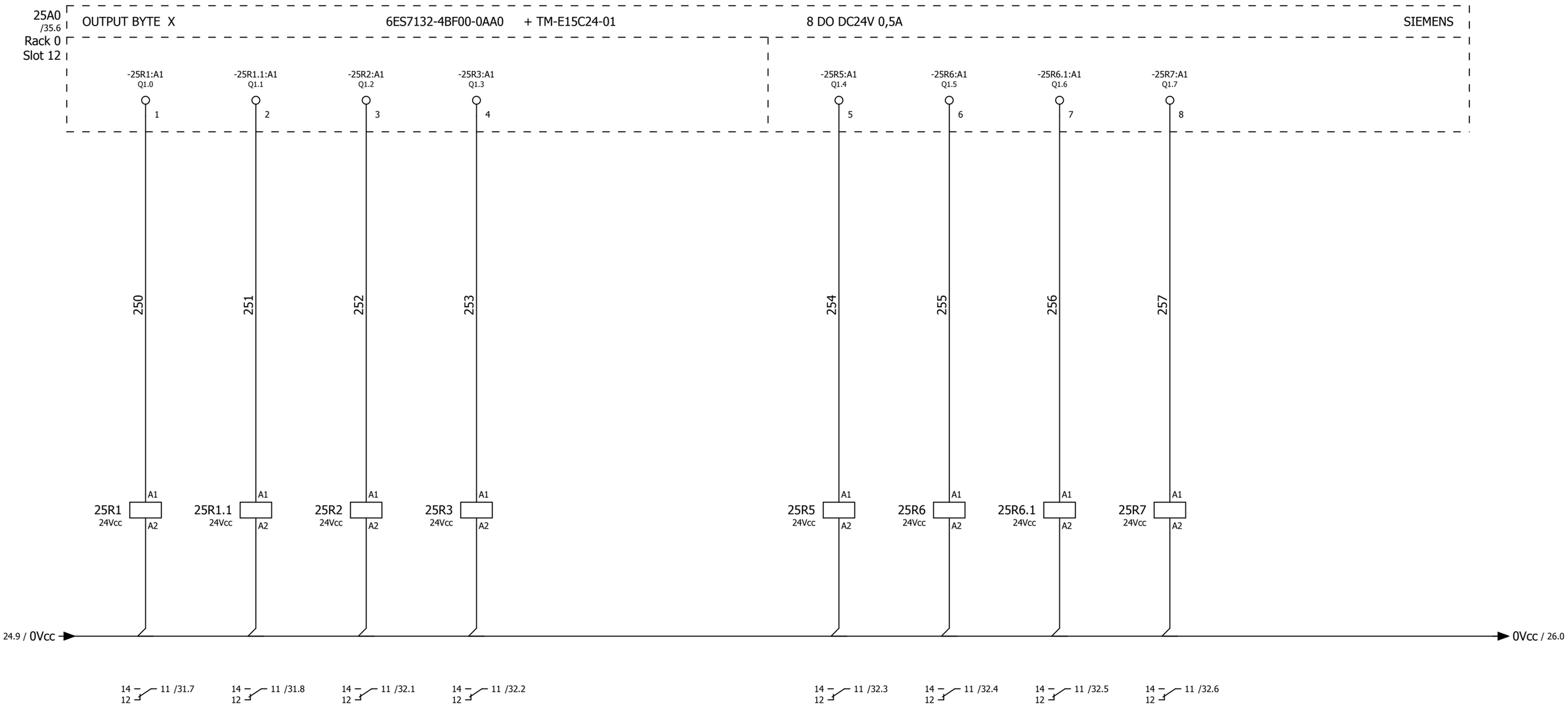
=+/23

25

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 24
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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

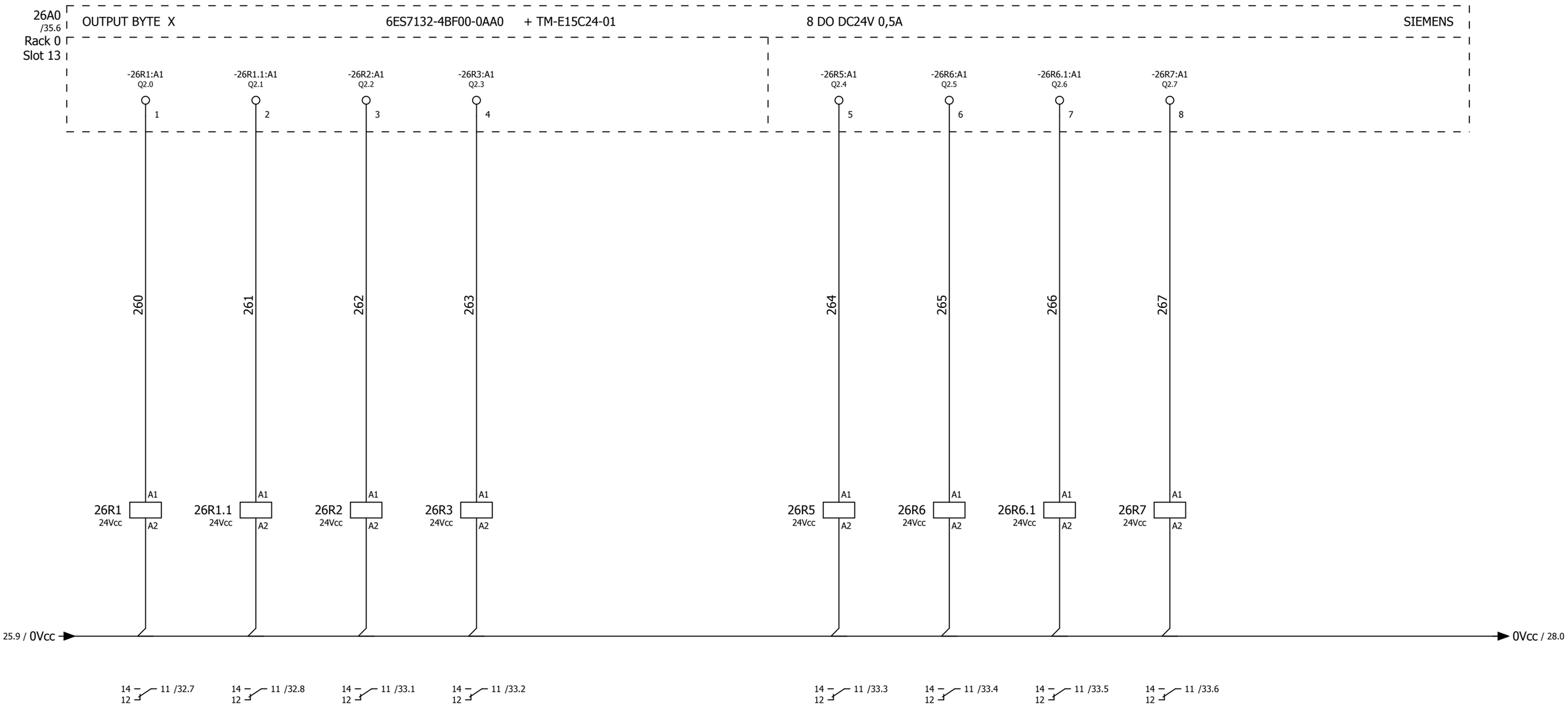
DIREITOS RESERVADOS; ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE
EXCLUSIVA DA ELETRO SERVICE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INDUSTRIAIS LTDA. SENDO VEDADA A REPRODUÇÃO PARCIAL
OU TOTAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.



-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 25
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016						DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	26
DE	45

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		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

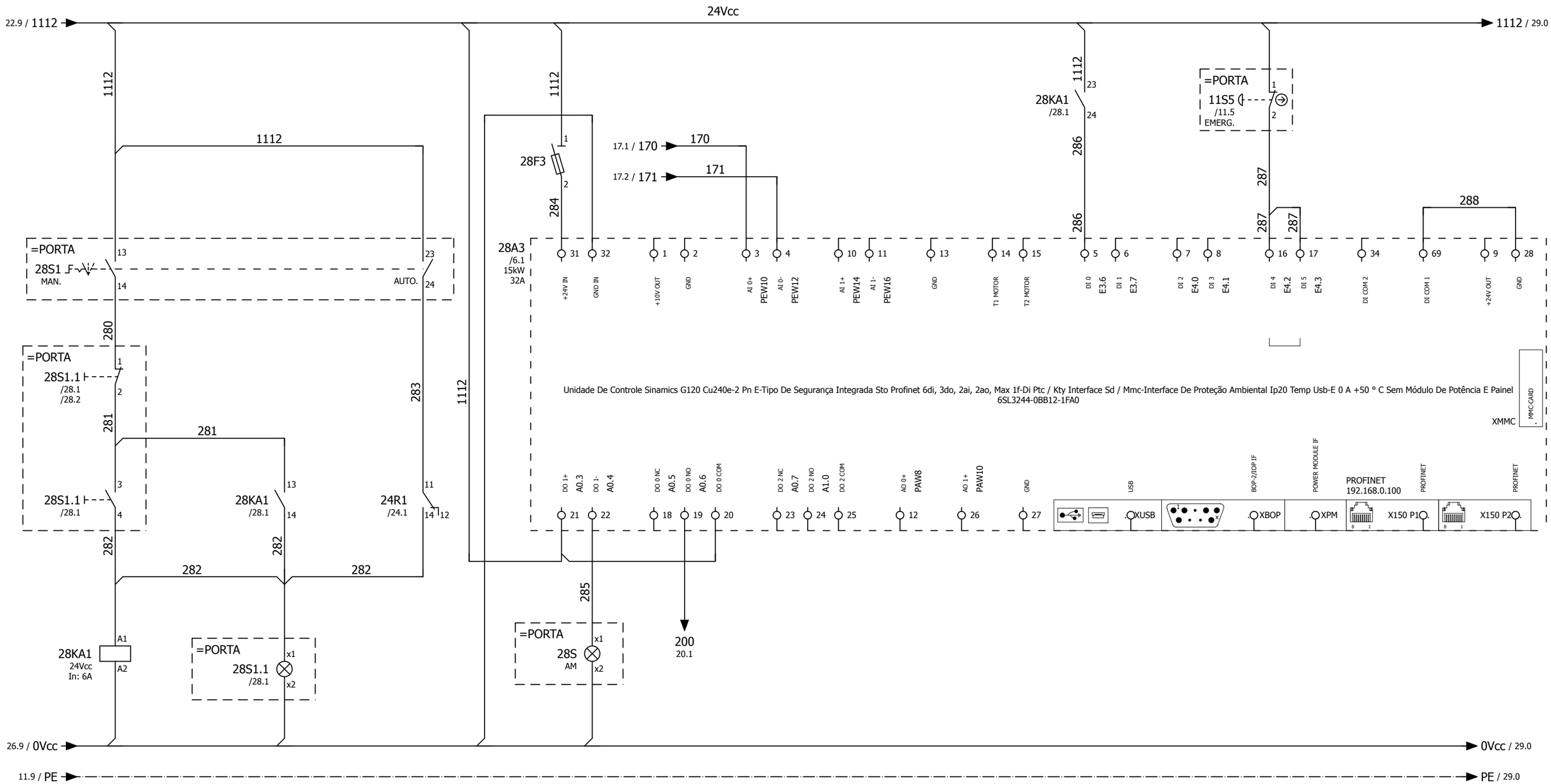
OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=	
+	
FOLHA	27
DE	45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

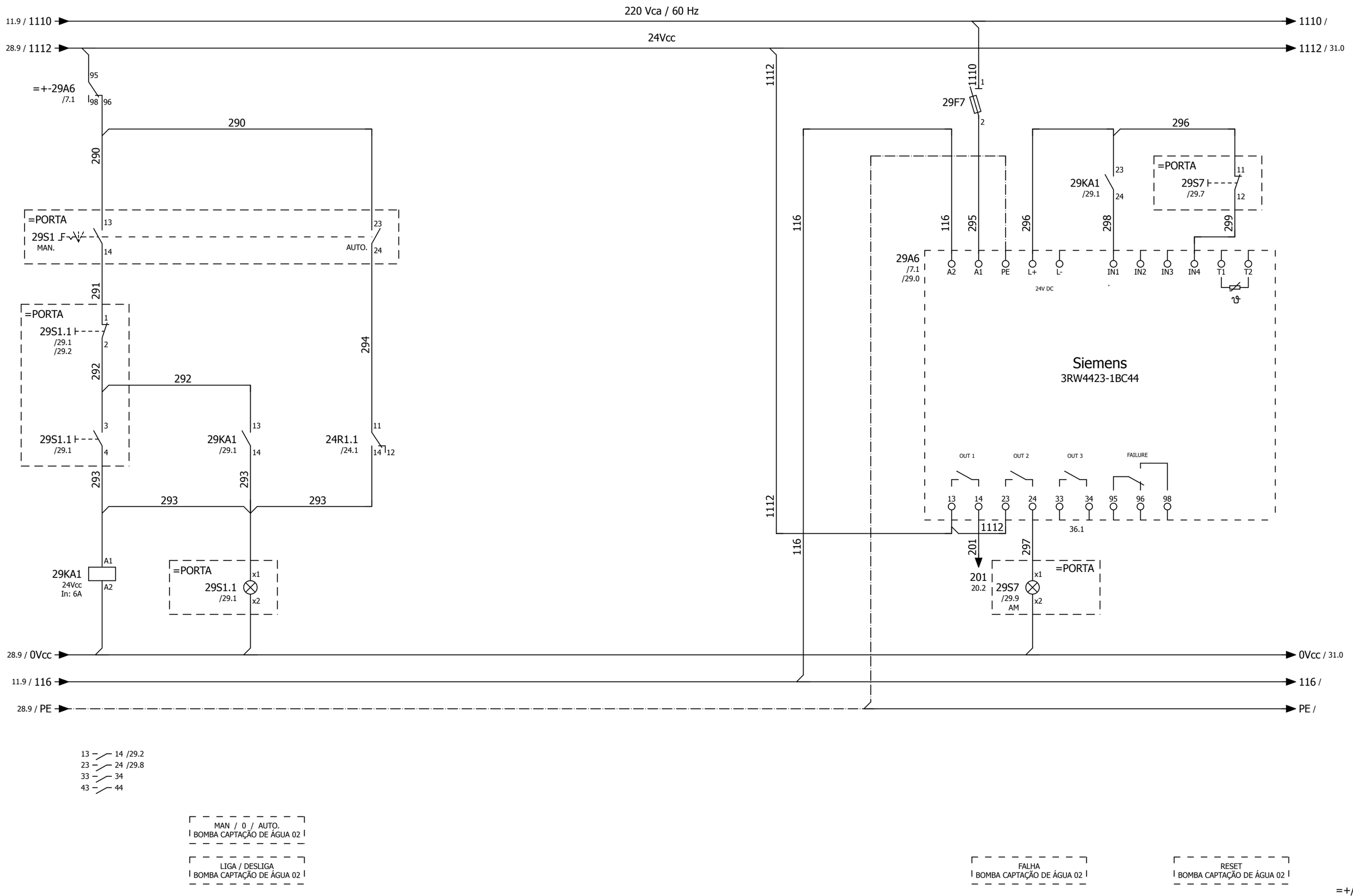
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL
+ P1
FOLHA 28
DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01	= QDFL
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH					CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA	+ P1
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO		Diagrama de comando			CIDADE: CASTRO - PR	FOLHA 29
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	30/06/2014						DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

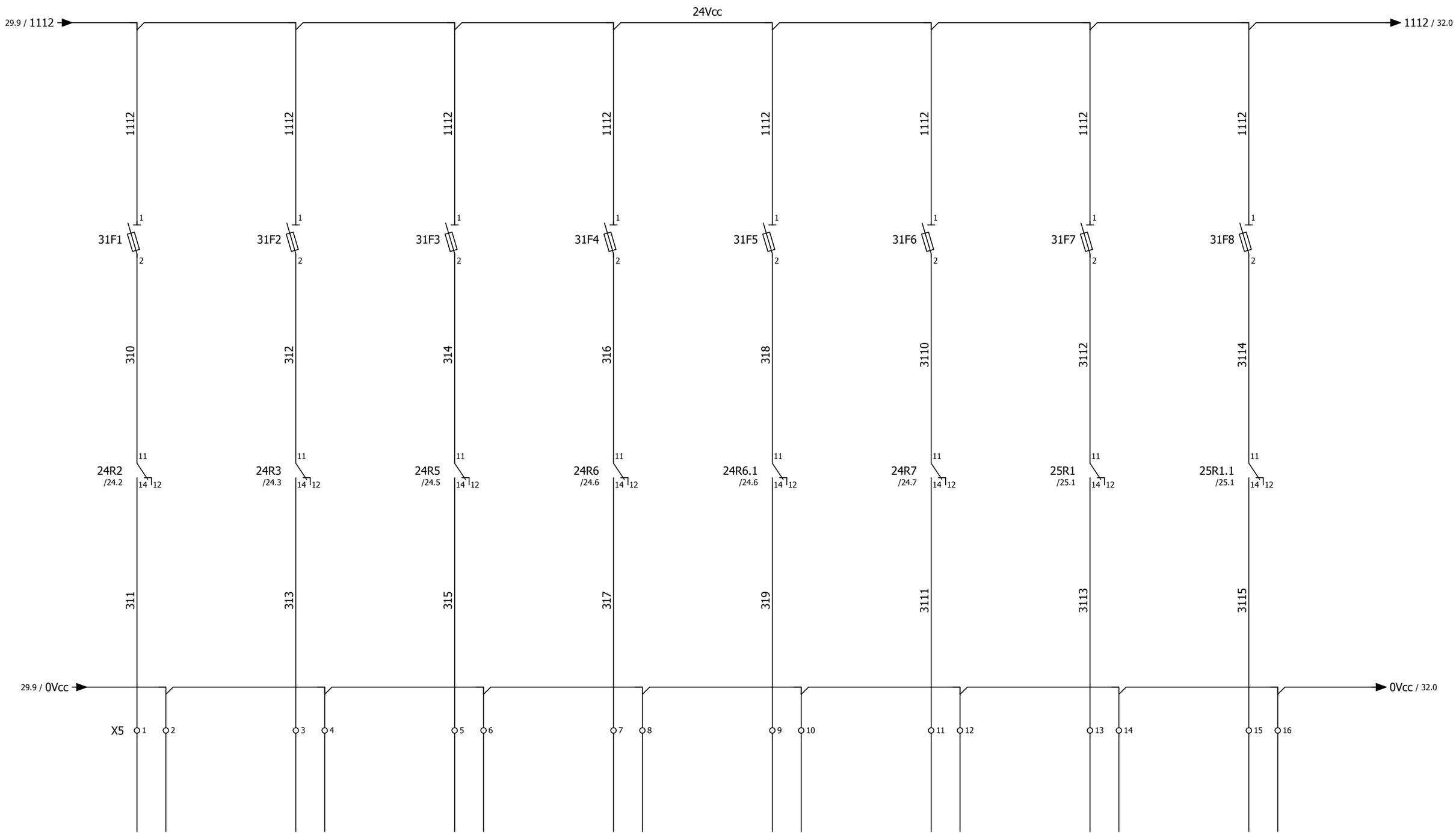
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 30
DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

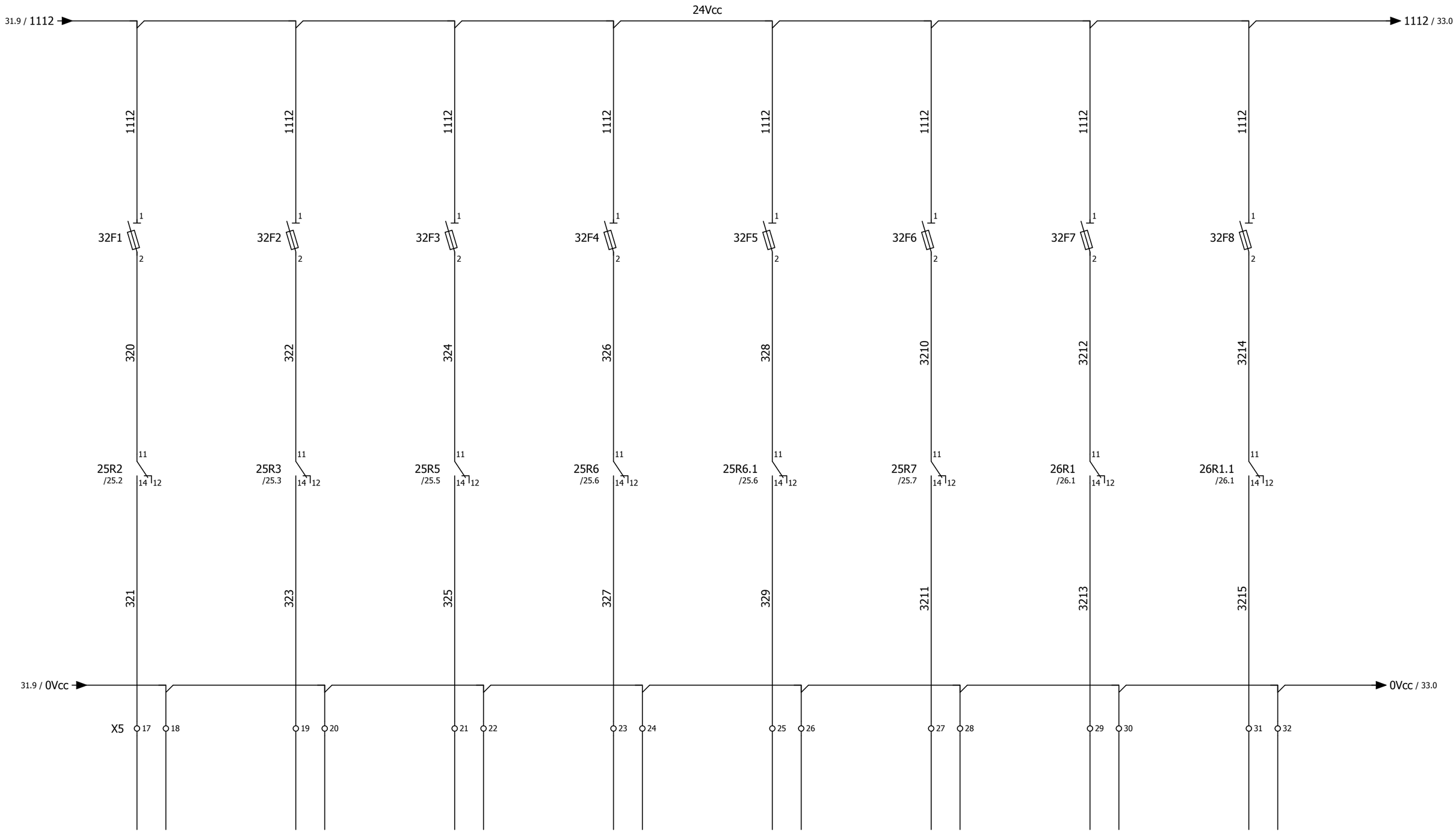
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	31
DE	45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

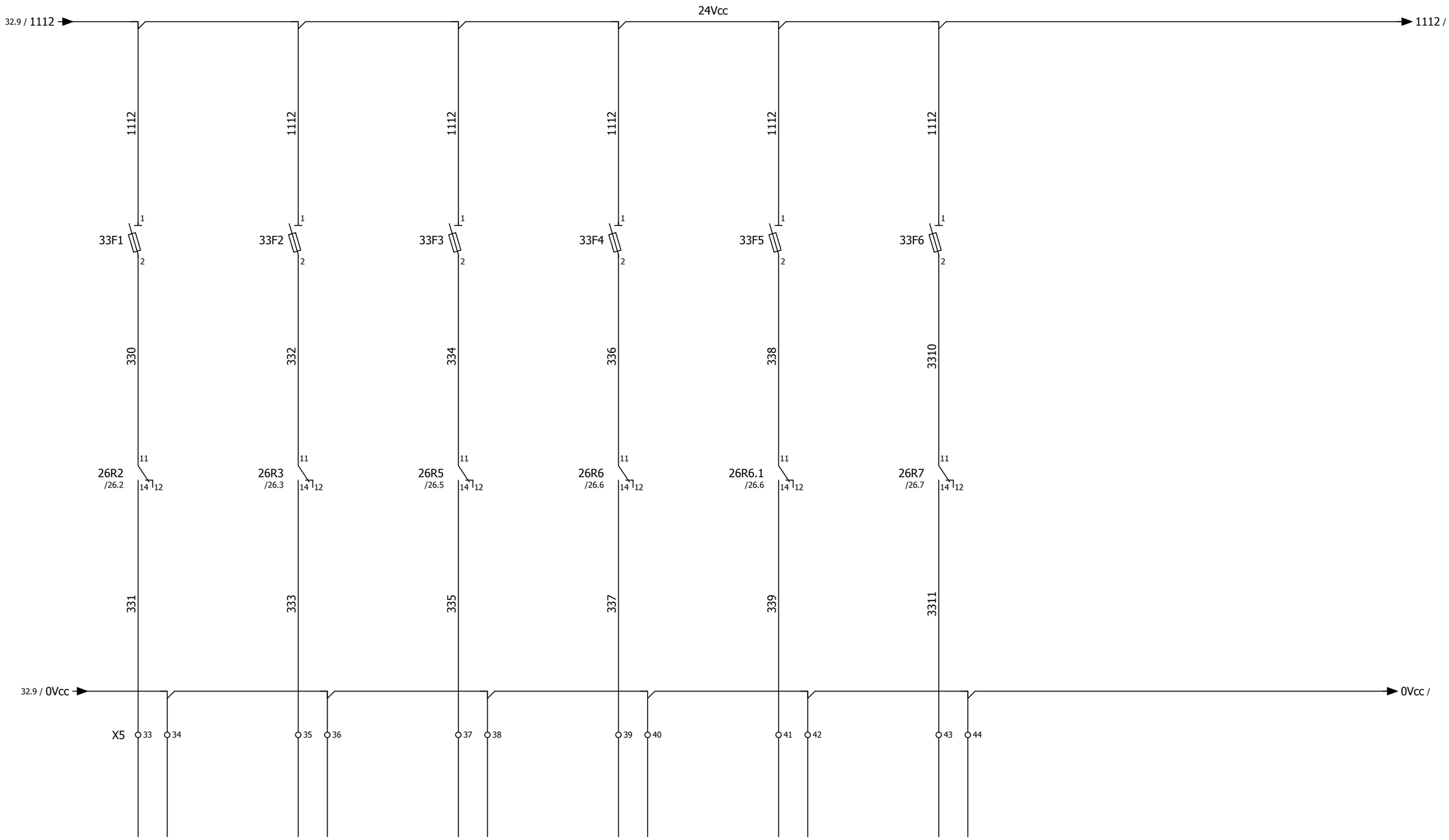
Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	32
DE	45

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.



ENDEREÇO:	Q2.2	ENDEREÇO:	Q2.3	ENDEREÇO:	Q2.4
TAG:	*	TAG:	*	TAG:	*
TENSÃO:	24 Vcc	TENSÃO:	24 Vcc	TENSÃO:	24 Vcc
SAÍDA RESERVA		SAÍDA RESERVA		SAÍDA RESERVA	

ENDEREÇO:	Q2.5	ENDEREÇO:	Q2.6	ENDEREÇO:	Q2.7
TAG:	*	TAG:	*	TAG:	*
TENSÃO:	24 Vcc	TENSÃO:	24 Vcc	TENSÃO:	24 Vcc
SAÍDA RESERVA		SAÍDA RESERVA		SAÍDA RESERVA	

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Diagrama de comando

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=	QDFL
+	P1
FOLHA	33
DE	45

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

=QDFL+P1/35

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

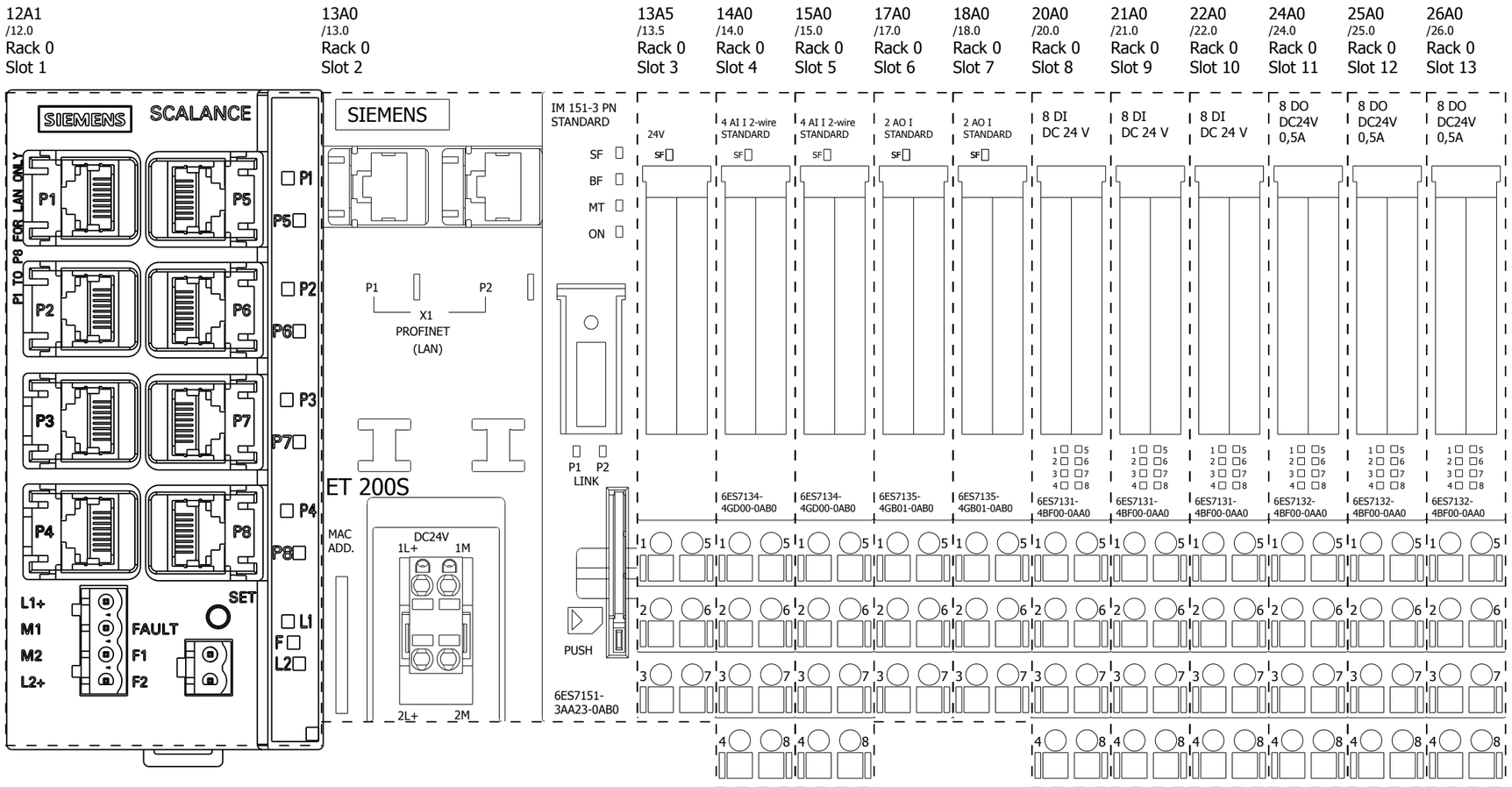
Folha Reserva

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 34
DE 45

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

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH	ELETRO SERVICE	OS: 625	OP: 1086	CAC14157-01	PROJETO: QDFL 29.01
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH		Diagrama de comando			CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO					CIDADE: CASTRO - PR
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	08/03/2016					

= QDFL	
+ P1	
FOLHA	35
DE	45

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

=QDFL+P1/35

=Lay Out/37

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

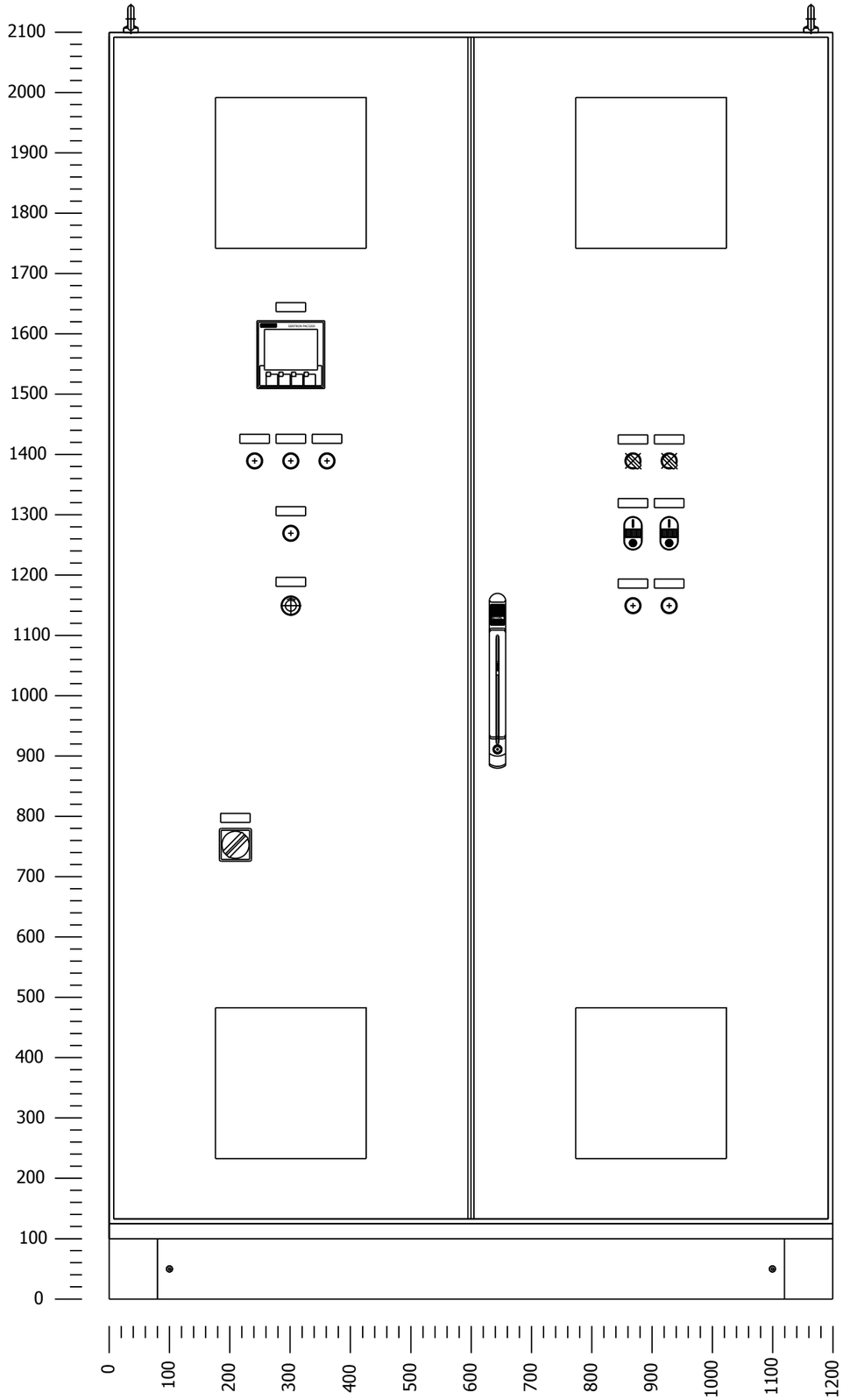
Folha Reserva

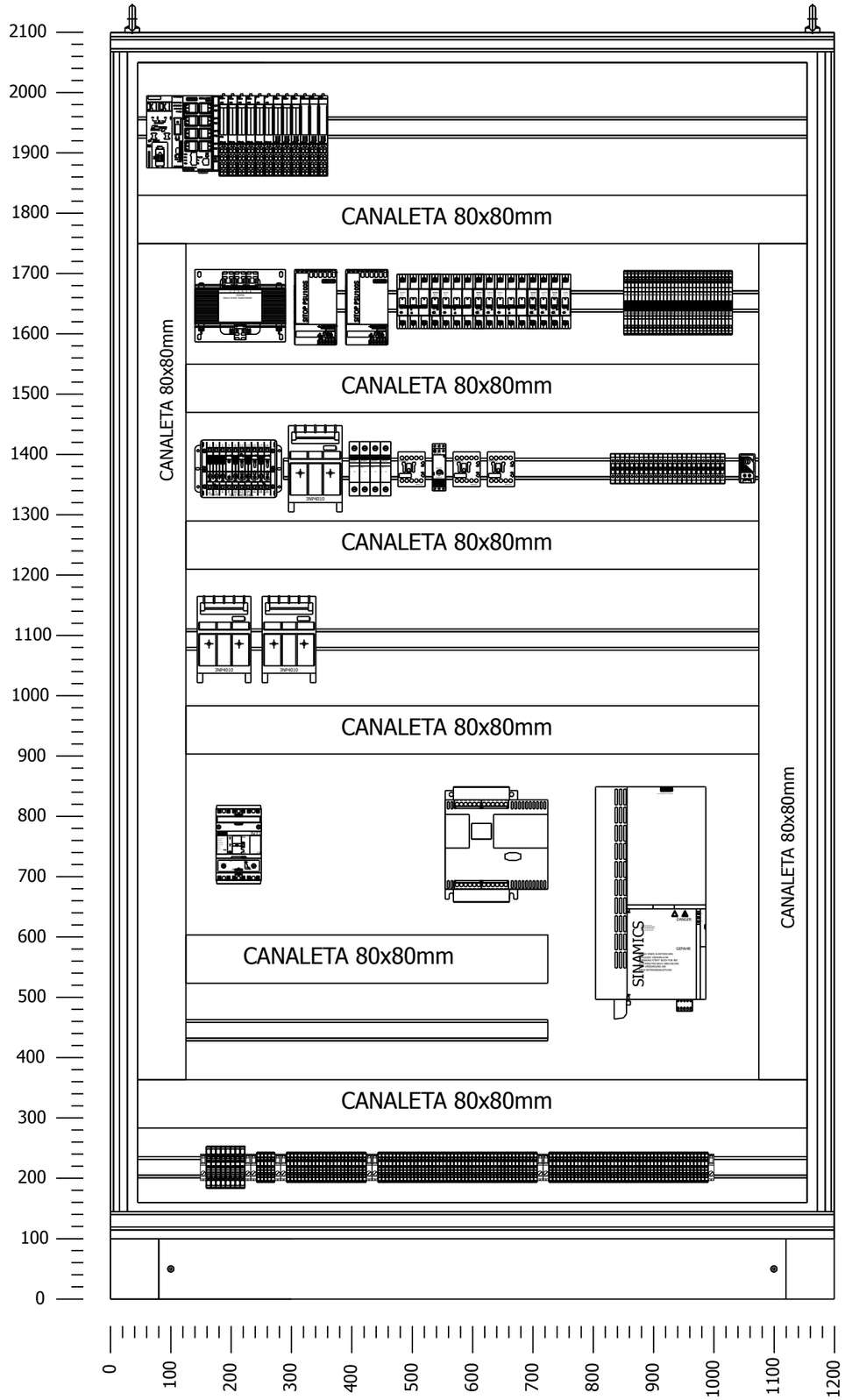
PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 36
DE 45

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.





=/36

=/37

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Lay Out Vista Geral

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

= Lay Out	
+	
FOLHA	37
DE	45

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	12A1	SCALANCE X208, Switch IE, 8 x portas RJ45, 10/100Mbit/s LED-indicador,FEHLERMELDE-KONTAKT MIT SET-provador, Redundant SPANNUNGSVERSORGUNG, DISPOSITIVO PROFINET-IO, NETZWERK-gestão, INTEGR. GERENTE REDUNDANZ, INKL. HB AUF CD ELETRÔNICO, C-PLUG OPCIONAL		6KG5208-0BA10-2AA3	Siemens	Pç
2	13A0	Simatic dp, interface módulo im151-3 pn st para et200s; transmiss. taxa de até 100mbit / s max. de 63 poder, electr. ou motor de arranque módulos até 2m width ligar; 2x bus interfaceamento via rj45 incl. terminação módulo		6ES7151-3BA23-0AB0	Siemens	
3	13A5	Simatic et 200s / s distribuída módulo de potência pm-e dc 24v, Tensão nominal de carga 24 VDC,Tensão de isolamento de 500 VDC, A dissipação de energia do módulo Normalmente 100 mW ,Erro Grupo Vermelho "SF" LED, monitorização da tensão de carga Verde LED "PWR",		6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	
4	14A0	Modulo de expansão analógico SIMATIC-S7, com 4 entradas analógicas	10509	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	Pç
5	15A0	Modulo de expansão analógico SIMATIC-S7, com 4 entradas analógicas	10509	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	Pç
6	17A0	Modulo de expansão analógico SIMATIC-S7, com 2 saídas analógicas	10510	6ES7135-4GB01-0AB0	Siemens	
7	18A0	Modulo de expansão analógico SIMATIC-S7, com 2 saídas analógicas	10510	6ES7135-4GB01-0AB0	Siemens	
8	20A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 entradas digitais	10507	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	
9	21A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 entradas digitais	10507	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	
10	22A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 entradas digitais	10507	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	
11	24A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 saídas digitais	10508	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	Pç
12	25A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 saídas digitais	10508	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	Pç
13	26A0	Modulo de expansão digital SIMATIC-S7, com 8 saídas digitais	10508	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	Pç
14	28A3	Unidade De Controle Sinamics G120 Cu240e-2 Pn E-Tipo De Segurança Integrada Sto Profinet 6di, 3do, 2ai, 2ao, Max 1f-Di Ptc / Kty Interface Sd / Mmc-Interface De Proteção Ambiental Ip20 Temp Usb-E 0 A +50 ° C Sem Módulo De Potência E Painel		6SL3244-0BB12-1FA0	Siemens	ST
15	28A3			6SL3210-1KE23-2UF1	Siemens	
16	28A4	Inversor de frequência, SINAMICS G120C, Potência nominal de saída 15kW, Corrente nominal de saída:30,86A, Tensão de entrada: 380 - 480Vca, Sem filtro, FIELDBUS: USS / Modbus RTU, Proteção: IP20, Tamanho: FSB		6SL3210-1KE23-8UP0	Siemens	
17	28A4	Painel de Operação BOP-2, Para encaixe no inversor	4340	6SL3255-0AA00-4CA1	Siemens	Pç
18	29A6	Soft Starter - Chave de partida e parada suave, ajustes de tensão inicial de rampa 10% até 100%, tempo de rampa de partida até 360 segundos, tempo de rampa de parada até 360 segundos, limite de corrente 1,25 a 5,5 x Ie, Temperatura ambiente 50°C, Rearme (reset) automático ou manual, Ue: 230Vca, In: 32A, Pmax: 12,5cv/9,0kW 220V, 20cv/15kW 380V, 25cv/18,5kW 440V, Tamanho 2, Classe 10 (Conexão por parafuso)	2316	3RW4423-1BC44	Siemens	Pç
19	11K0	Relé de supervisão 3UG, Sistema trifásico, Falta de fase (com ou sem neutro) e Assimetria entre fases	1200	3UG06 12-1AQ00	Siemens	Pç
20	3P7	Multimedidor de grandezas elétricas, SENTRON PAC3200, Equipamento para montagem em painél de distribuição 96x96mm, Bornes de parafuso para conexão U e I, Alimentação 95...240Vca 50/60Hz, 110...340Vcc, Ue: 3~690/400V, 50/60Hz, Ie: /1A ou /5A	1080	7KM2112-0BA00-3AA0	Siemens	Pç
21	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
22	4DPS2	Dispositivo de proteção contra surtos DPS, classe II, Tensão máxima de operação contínua UC-350Vca / 260 (n/pe-I / PEN), Tensão de proteção Up-1,5KV, tempo de resposta de 25ns, corrente nominal de descarga IN-20KA/ 8/20us, corrente máxima de descarga 40KA 8-20us	714	5SD7 461-1MB	Siemens	Pç
23	4DPS4	Dispositivo de proteção contra surtos DPS, classe II, Tensão máxima de operação contínua UC-350Vca / 260 (n/pe-I / PEN), Tensão de proteção Up-1,5KV, tempo de resposta de 25ns, corrente nominal de descarga IN-20KA/ 8/20us, corrente máxima de descarga 40KA 8-20us	714	5SD7 461-1MB	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
24	4DPS6	Dispositivo de proteção contra surtos DPS, classe II, Tensão máxima de operação contínua UC-350Vca / 260 (n/pe-I / PEN), Tensão de proteção Up-1,5KV, tempo de resposta de 25ns, corrente nominal de descarga IN-20KA/ 8/20us, corrente máxima de descarga 40KA 8-20us	714	5SD7 461-1MB	Siemens	Pç
25	4DPS8	Dispositivo de proteção contra surtos DPS, classe II, Tensão máxima de operação contínua UC-350Vca / 260 (n/pe-I / PEN), Tensão de proteção Up-1,5KV, tempo de resposta de 25ns, corrente nominal de descarga IN-20KA/ 8/20us, corrente máxima de descarga 40KA 8-20us	715	5SD7 481-0	Siemens	Pç
26	3F0	Disjuntor caixa moldada, Tripolar, Térmico e Magnético, In: 125-160A, Icu: 40kA 220/230Vca, 25kA 380/415Vca, 12kA 500Vca, 6kA 690Vca	2339	3VT1716-2DC36-0AA0	Siemens	Pç
27	3F0	Acionamento frontal rotativo para disjuntor 3VT1	59	3VT9 100-3HA10	Siemens	Pç
28	3F0	Manopla c/ bloqueio para cadeado para disjuntor 3VT1	1040	3VT9 100-3HE20	Siemens	Pç
29	3F0	Acionamento externo IP66 para disjuntor 3VT1	47	3VT9 100-3HG20	Siemens	Pç
30	3F0	Eixo prolongador, 350mm, para disjuntor 3VT1	717	3VT9 100-3HJ10	Siemens	Pç
31	3F0	Borne de conexão trazeira para 3VT1	147	3VT9 100-4RC30	Siemens	Kit
32	3F4	Mini disjuntor, Tripolar, Térmico e Magnetico, Com 3P, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca.	10486	5SL6 310-7MB	Siemens	Pç
33	3F8	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 02A, Icu: 6kA 230/400Vca	10479	5SL6 102-7MB	Siemens	Pç
34	4F2.1	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
35	4F2.1	Fusível NH Tamanho 000, Corrente nominal 50A, Categoria de utilização gG, Tensão nominal até 500 VCA, 250 VCC, Capacidade de interrupção nominal 120kA até 500 VCA, 100 kA até 250 VCC;	863	3NA3-820	Siemens	Pç
36	6F1	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
37	6F1	Fusivel NH Tamanho 000, Corrente nominal 50A, Categoria de utilização gL/gG e aR, Fusão 461A²/s, Interrupção 4400A²/s, Tensão nominal 690V;	5429	3NE1 817-0	Siemens	Pç
38	7F3	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
39	7F3	Fusível NH Tamanho 1, Corrente nominal 50A, Categoria de utilização gG, Tensão nominal até 500 VCA, 250 VCC, Capacidade de interrupção nominal 120kA até 500 VCA, 100 kA até 250 VCC;		3NA3-120	Siemens	Pç
40	8F1	Mini disjuntor, Tripolar, Térmico e Magnetico, Com 3P, Curva C, In: 16A, Icu: 6kA 230/400Vca.	10487	5SL6 316-7MB	Siemens	Pç
41	9F1	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca	10481	5SL6 110-7MB	Siemens	Pç
42	9F2	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca	10481	5SL6 110-7MB	Siemens	Pç
43	11F0	Mini disjuntor, Tripolar, Térmico e Magnetico, Com 3P, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca.	10486	5SL6 310-7MB	Siemens	Pç
44	11F2	Mini disjuntor, Bipolar, Térmico e Magnetico, Com 2P, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca		5SL6 210-7MB	Siemens	Pç
45	11F4	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 10A, Icu: 6kA 230/400Vca	10481	5SL6 110-7MB	Siemens	Pç
46	11F8	Mini disjuntor, Monopolar, Térmico e Magnetico, Curva C, In: 06A, Icu: 6kA 230/400Vca		5SL6 106-7MB	Siemens	Pç
47	28F3	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
48	28F3	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
49	29F7	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
50	29F7	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 10A, In: 4,0A	868	8WA1 822-7EF83	Siemens	Pç
51	31F1	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
52	31F1	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
53	31F2	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	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
54	31F2	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
55	31F3	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
56	31F3	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
57	31F4	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
58	31F4	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
59	31F5	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
60	31F5	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
61	31F6	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
62	31F6	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
63	31F7	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
64	31F7	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
65	31F8	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
66	31F8	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
67	32F1	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
68	32F1	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
69	32F2	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
70	32F2	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
71	32F3	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
72	32F3	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
73	32F4	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
74	32F4	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
75	32F5	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
76	32F5	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
77	32F6	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
78	32F6	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
79	32F7	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
80	32F7	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
81	32F8	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
82	32F8	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
83	33F1	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
84	33F1	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
85	33F2	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
86	33F2	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
87	33F3	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
88	33F3	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
89	33F4	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
90	33F4	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
91	33F5	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	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
92	33F5	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
93	33F6	Borne parafuso seccionador fúsivel padrão para 2 condutores, sem sinalização - 1,5 mm²	460	8WA1 011-1SF12	Siemens	Pç
94	33F6	Fusível de Vidro 5x20mm retardado de vidro, Tipo G, Icu 35A, In: 1,0A	3508	8WA1 822-7EF76	Siemens	Pç
95	9H1	Luminária Confort, com chave de posicionamento da porta 30W/100-240V	6264	RIT.4139350	Rittal	Pç
96	11KA5	Contator auxiliar tripolar, fixação em trilho ou por parafusos, classe de tensão 600V, In: 06A contato auxiliar 4NA, acionamento em 220Vca	521	3RH11 40-1AN20	Siemens	PÇ
97	28KA1	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
98	29KA1	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
99	3L0	Transformadores de corrente, relação 150/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	1413	4NF01 21-2JC2	Siemens	Pç
100	3L1	Transformadores de corrente, relação 150/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	1413	4NF01 21-2JC2	Siemens	Pç
101	3L1.1	Transformadores de corrente, relação 150/5A, classe de exatidão 0.6C5, tensão de isolação 600 volts	1413	4NF01 21-2JC2	Siemens	Pç
102	9M2	Ventilação com filtro	5104	RIT.3239100	Rittal	Pç
103	9M3	Ventilação com filtro	5104	RIT.3239100	Rittal	Pç
104	8Q1	Dispositivo de proteção diferencial residual DR, corrente nominal de 25A/380V, corrente diferencial de 30mA, 1P+N, Tipo AC	596	5SM1 312-0	Siemens	Pç
105	24R1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
106	24R1.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
107	24R2	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
108	24R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
109	24R5	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
110	24R6	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
111	24R6.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
112	24R7	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
113	25R1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
114	25R1.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
115	25R2	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
116	25R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
117	25R5	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
118	25R6	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
119	25R6.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
120	25R7	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
121	26R1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
122	26R1.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
123	26R2	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
124	26R3	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
125	26R5	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
126	26R6	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
127	26R6.1	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	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
128	26R7	Relé de interface 1NAF Ue: 24Vca/cc	1207	3TX7 014-1BM00	Siemens	PÇ
129	9S2	Termostato Resfriamento 10A, 240Vac, IP 20	3221	TLZ 530	Tasco	Pç
130	11T2	Transformador de comando, com tensão primária de 220/380/440/480 Vca, e secundária de 110/220 Vca, potência de 500 VA		4AM48 95-0AS10-0C	Siemens	Pç
131	11V7	Fonte de alimentação chaveada mod. SITOP SMART, corrente nominal 5,0A / 24V	1251	6EP1333-2BA01	Siemens	Pç
132	11V7.1	Fonte de alimentação chaveada mod. SITOP SMART, corrente nominal 5,0A / 24V	1251	6EP1333-2BA01	Siemens	Pç
133	4H1	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Branco;	6755	3SB6216-6AA60-1AA0	Siemens	Pç
134	4H3	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Amarelo;	4721	3SB6216-6AA30-1AA0	Siemens	Pç
135	4H5	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Amarelo;	4721	3SB6216-6AA30-1AA0	Siemens	Pç
136	4H6	Sinaleira Monobloco - 220V - 1NA + 1NF - Amarelo;	4721	3SB6216-6AA30-1AA0	Siemens	Pç
137	11S5	Botão de emergencia destravamento giratório - 1NF - Vermelho;	4745	3SB6130-1HB20-1CA0	Siemens	Pç
138	28S	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Amarelo;	5769	3SB6213-6AA30-1AA0	Siemens	Pç
139	28S1	Comutador com retenção - linha metálica - 3 posições - 1NA, 1NA - Preto		3SB36 10-2DA11	Siemens	Pç
140	28S1.1	Botão de comando duplo com indicação luminosa - 24V - 1NA, 1NF	5767	3SB6133-3CA24-1MK0	Siemens	Pç
141	28S6	Sinaleira Monobloco - 24V - 1NA + 1NF - Amarelo;	5769	3SB6213-6AA30-1AA0	Siemens	Pç
142	29S1	Comutador com retenção - linha metálica - 3 posições - 1NA, 1NA - Preto		3SB36 10-2DA11	Siemens	Pç
143	29S1.1	Botão de comando duplo com indicação luminosa - 24V - 1NA, 1NF	5767	3SB6133-3CA24-1MK0	Siemens	Pç
144	29S7	Botão de Comando Modular Sinalizado - 1NA - 24V - Amarelo;	7090	3SB6133-0DB30-1BA0	Siemens	Pç

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	30/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Lista de materiais

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 37.d
DE 45

Lista de Plaquetas

Item	Designação
41	PAINEL ENERGIZADO
43	DPS FASE R ATUADO
44	DPS FASE S ATUADO
46	DPS FASE T ATUADO
115	EMERGÊNCIA GERAL
281	MAN / 0 / AUTO. BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 01
281.1	LIGA / DESLIGA BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 01
286	FALHA BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 01
291	MAN / 0 / AUTO. BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 02
291.1	LIGA / DESLIGA BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 02
297	FALHA BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 02
298	RESET BOMBA CAPTAÇÃO DE ÁGUA 02

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.

-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME	DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Lista de plaquetas

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 38
DE 45

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
	Caixa de dispositivos
	Caixa de CLP
	Ponto de conexão do barramento bus
13 14	Interruptor, contato NA
1 2	Interruptor / botão de apertar, geral, Contato NF
L1 PE	Circuito de proteção
N PE	Circuito de proteção
1 3 5 2 4 6	Disjuntor triplo
1 2	Disjuntores
1 3 5 2 4 6	Seccionadora fusível, tripla
1 3 2 4	Disjuntor duplo
1 2	Seccionadora fusível, simples

Símbolo	Função
2 PE 1	Iluminação, 3 pontos de conexão
A1 A2	Bobina para disjuntor de motor
s2 s1	Indutividade, simples
1 2 M 1~ PE	Motor de corrente alternada com PE
1 N 5 N 2 N 6 N	Disjuntor, quadripolar
13 14	Interruptor, contato NA
7 10 1 4	Transformador, 5 pontos de conexão com PE
1 3 AC AC 2 4	Retificador, variável
x1 x2	Lâmpada, simples
1 2	Botão de apertar, contato NF

Símbolo	Função

Símbolo	Função

REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA	NOME		
-	-	-	-	PROJETISTA	PIETRO NEDICH
01	CONFORME MONTAGEM	-	PIETRO NEDICH	APROVAÇÃO	VINICIUS FRITSCH
00	EMISSÃO INICIAL	09/05/2014	PIETRO NEDICH	LIBERADO	VICTOR LUIZ BETIOLLO
				DATA	27/06/2014

ELETRO SERVICE

OS: 625 | OP: 1086 | CAC14157-01

Lista de simbologia

PROJETO: QDFL 29.01
CLIENTE: COOPERATIVA AGROPECUÁRIA CASTROLANDA
CIDADE: CASTRO - PR

=
+
FOLHA 39
DE 45