



Itra Automação

Rua C3lon, 742 - Gl3ria
Joinville / SC / 89216-401
Tel. (47) 3207-1800

Empresa / Cliente	Embraco
Descrição do projeto	MÁQUINA DE VÁCUO
Número de desenho	OS 391
Comissão	Engenharia de processos

Fabricante (Empresa)	Itra Automação
----------------------	----------------

Nome do projeto	EL391 - EMBRACO - 2
Potência de alimentação	55 KVA
Tensão de alimentação	380 VAC
Tensão de comando	24 VDC
Local de instalação	Joinville
Responsável pelo projeto	
Recursos da peça	Compressor

Editado em	08/05/2017	de (abreviatura)	Quantidade de páginas	55
------------	------------	------------------	-----------------------	----

			Data	16/09/2016	MÁQUINA DE VÁCUO		Título / Capa	OS 391	=	Folha	2
			Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos		Itra Automação		+	1	
			Verif	Matheus N. Hagemann						Folha de	55
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por					

Índice

Coluna X: uma página gerada automaticamente foi alterada manualmente

F06_001

Página	Descrição da página	Campo suplementar de páginas	Data	Editor	X
/1	Título / Capa		16/09/2016	JOSE RENATO	
/2	Índice : /1 - /29		08/05/2017	JOSE RENATO	
/2.a	Índice : /30 - /48.c		08/05/2017	JOSE RENATO	
/3	Comentário		05/10/2016	JOSE RENATO	
/4	Tabela de Símbolos		28/05/2015	LUIS MELLO	
/5	Alimentação		07/03/2017	JOSE RENATO	
/6	Fonte		10/04/2017	JOSE RENATO	
/7	Relé de Segurança Emergência		24/03/2017	JOSE RENATO	
/8	Relé de Segurança Portas		10/04/2017	JOSE RENATO	
/9	Circuito de Emergência		10/04/2017	JOSE RENATO	
/10	Circuito Chaves de Segurança		08/05/2017	JOSE RENATO	
/10.a	Circuito Caixas de Emergência		10/04/2017	JOSE RENATO	
/10.b	Circuito Cortina de Luz		08/05/2017	JOSE RENATO	
/10.c	Circuito Cortina de Luz		08/05/2017	JOSE RENATO	
/11	Circuito Distribuição Segurança		02/05/2017	JOSE RENATO	
/12	Alimentação Tomadas		11/04/2017	JOSE RENATO	
/13	Motor Pré Vácuo		07/03/2017	JOSE RENATO	
/14	Motor Vácuo Principal 1		07/03/2017	JOSE RENATO	
/15	Motor Vácuo Principal 2		24/03/2017	JOSE RENATO	
/16	Reserva		25/10/2016	JOSE RENATO	
/17	IHM		07/03/2017	JOSE RENATO	
/18	CLP		07/03/2017	JOSE RENATO	
/19	CLP		07/03/2017	JOSE RENATO	
/20	Alimentação Switch		02/05/2017	JOSE RENATO	
/21	Entradas Digitais Byte 0		07/03/2017	JOSE RENATO	
/22	Entradas Digitais Byte 1		07/03/2017	JOSE RENATO	
/23	Entradas Digitais Byte 2		08/05/2017	JOSE RENATO	
/24	Entradas Digitais Byte 3		08/05/2017	JOSE RENATO	
/25	Entradas Digitais Byte 4		08/05/2017	JOSE RENATO	
/26	Entradas Digitais Byte 5		02/05/2017	JOSE RENATO	
/27	Entradas Digitais Byte 6		02/05/2017	JOSE RENATO	
/28	Entradas Digitais Byte 7		02/05/2017	JOSE RENATO	
/29	Entradas Digitais Byte 8		08/05/2017	JOSE RENATO	

1

2.a

			Data	08/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO		Índice : /1 - /29	OS 391	=	Folha
			Editor.	JOSE RENATO						
			Verif	Matheus N. Hagemann						
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por	Itra Automação		+	2

CÓDIGO DE CORES:

PRETO	CONDUTOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICA CORRENTE ALTERNADA
VERMELHO	CONDUTOR DE POTÊNCIA MONOFÁSICA CORRENTE ALTERNADA
AZUL CLARO	CONDUTOR NEUTRO DE CORRENTE ALTERNADA
VERDE/AMARELO:	CONDUTOR DE PROTEÇÃO PE (TERRA)
AZUL ESCURO	CONDUTOR PARA CORRENTE CONTÍNUA (POSITIVO)
AZUL ESCURO	CONDUTOR PARA CORRENTE CONTÍNUA (NEGATIVO)
BRANCO:	CONDUTOR DE CONTROLE DO CIRCUITO DE COMANDO, SINAIS (CA / CC)
LARANJADO	CONDUTOR DE CONTROLE 24 VCC CIRCUITO DE COMANDO DE SEGURANÇA

CONDUTORES ELÉTRICOS:

2,50 mm:	CONDUTOR DE POTÊNCIA E LINHAS DE POTENCIAL QUE ALIMENTAM DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO (FUSÍVEL, DISJUNTORES, ETC. E ALIMENTAÇÃO DE RÉGUAS DE BORNE COMUM).
0,50 mm:	CONDUTORES DE COMANDO EM GERAL, EXCETO CLP
0,50 mm:	CONDUTORES DE COMANDO CLP

ATERRAMENTO:

TODAS AS PARTES MÓVEIS, DEVEM SER ATERRADAS COM CONDUTOR 2,5 mm VERDE/AMARELO ATERRAR AS ESTRUTURAS E GRADES DE PROTEÇÃO

ATERRAR OS TRÊS MÓDULOS DA ESTRUTURA DA LINHA COM CABO 16mm² VERDE/AMARELO

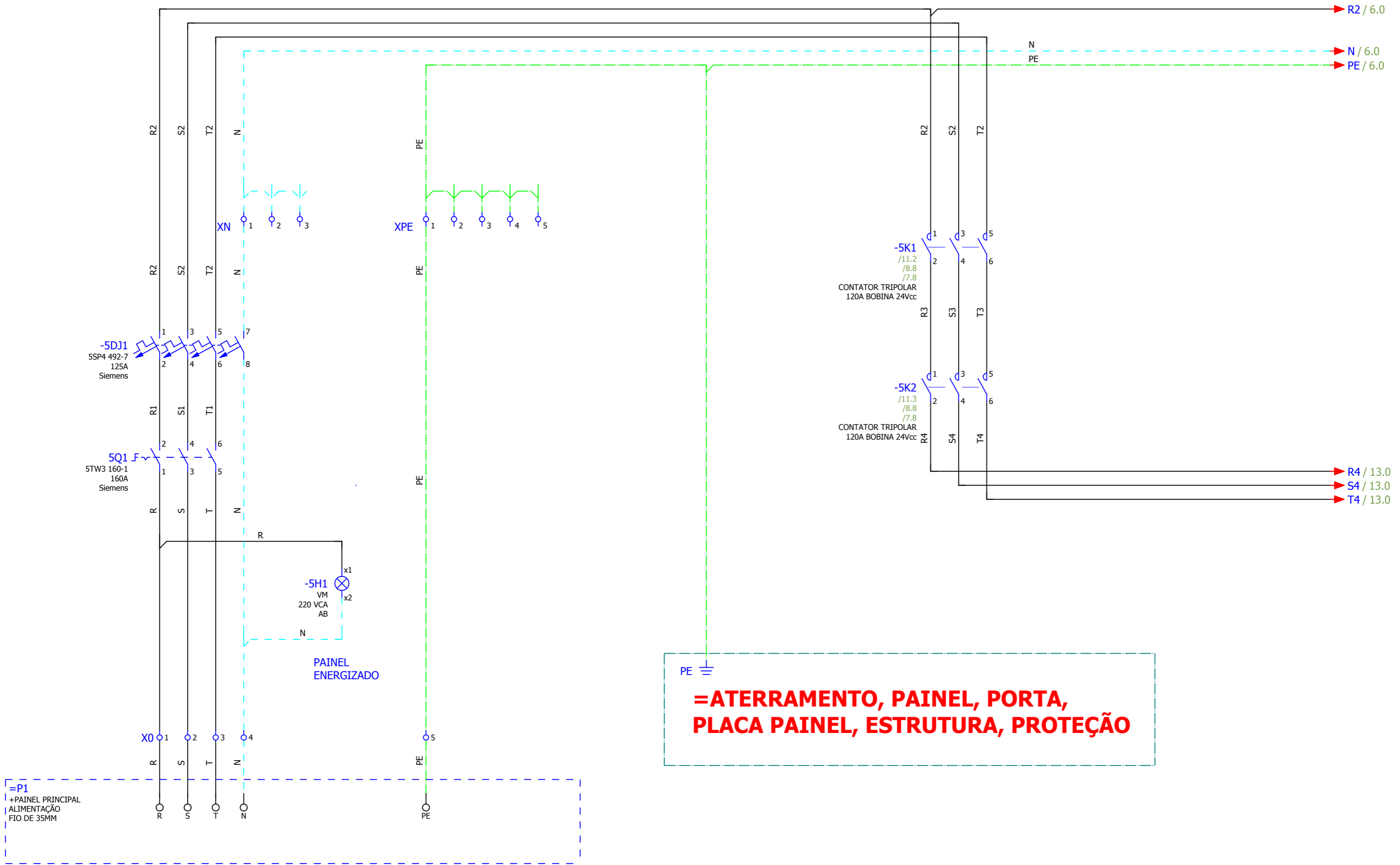
	Data	05/10/2016	MÁQUINA DE VÁCUO		
	Editor.	JOSE RENATO			
	Verif	Matheus N. Hagemann	Engenharia de processos		
Alteração	Data	Nome	Orig	Em substituição de	Substituído por



Comentário
Itra Automação

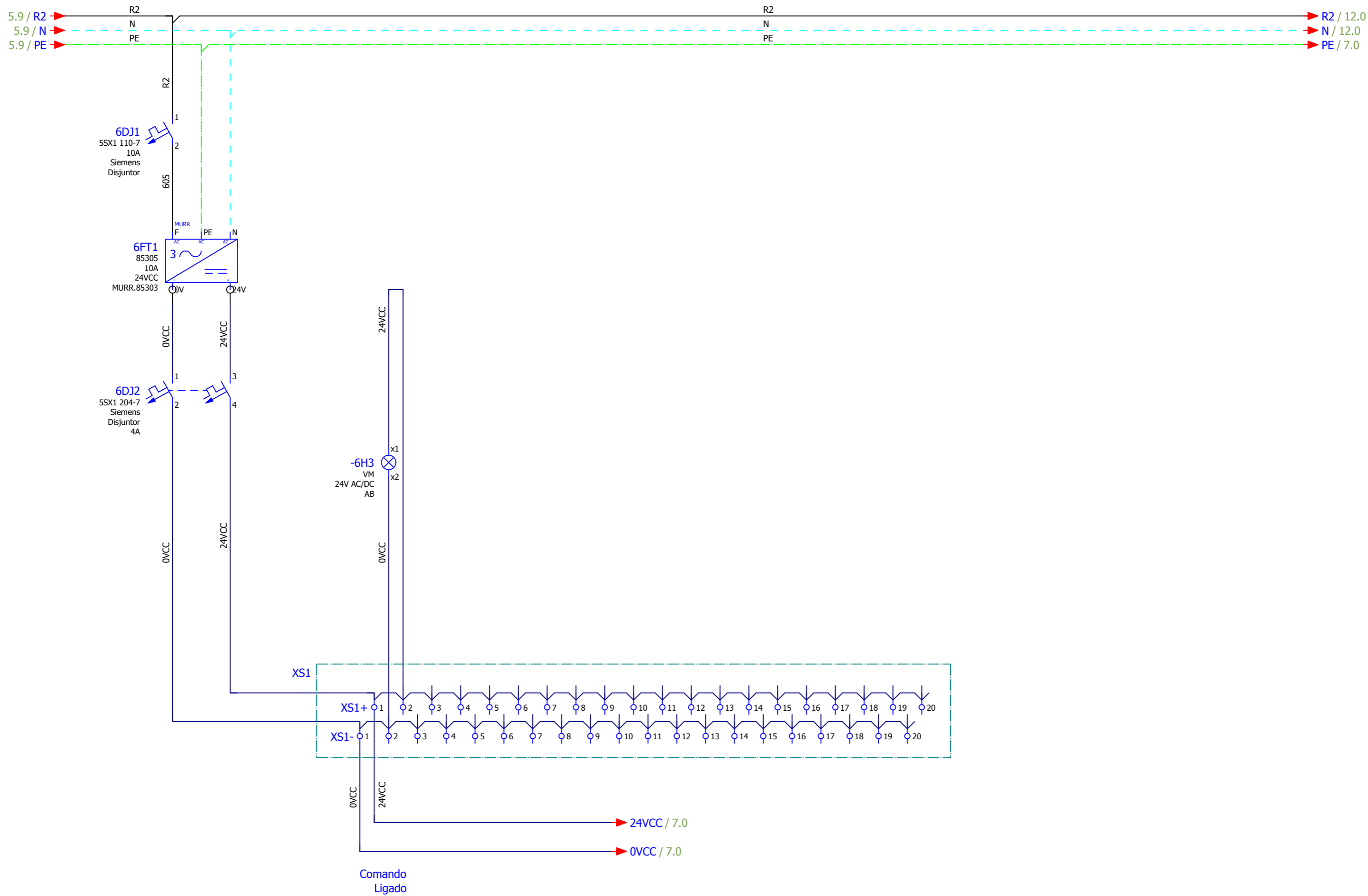
OS 391

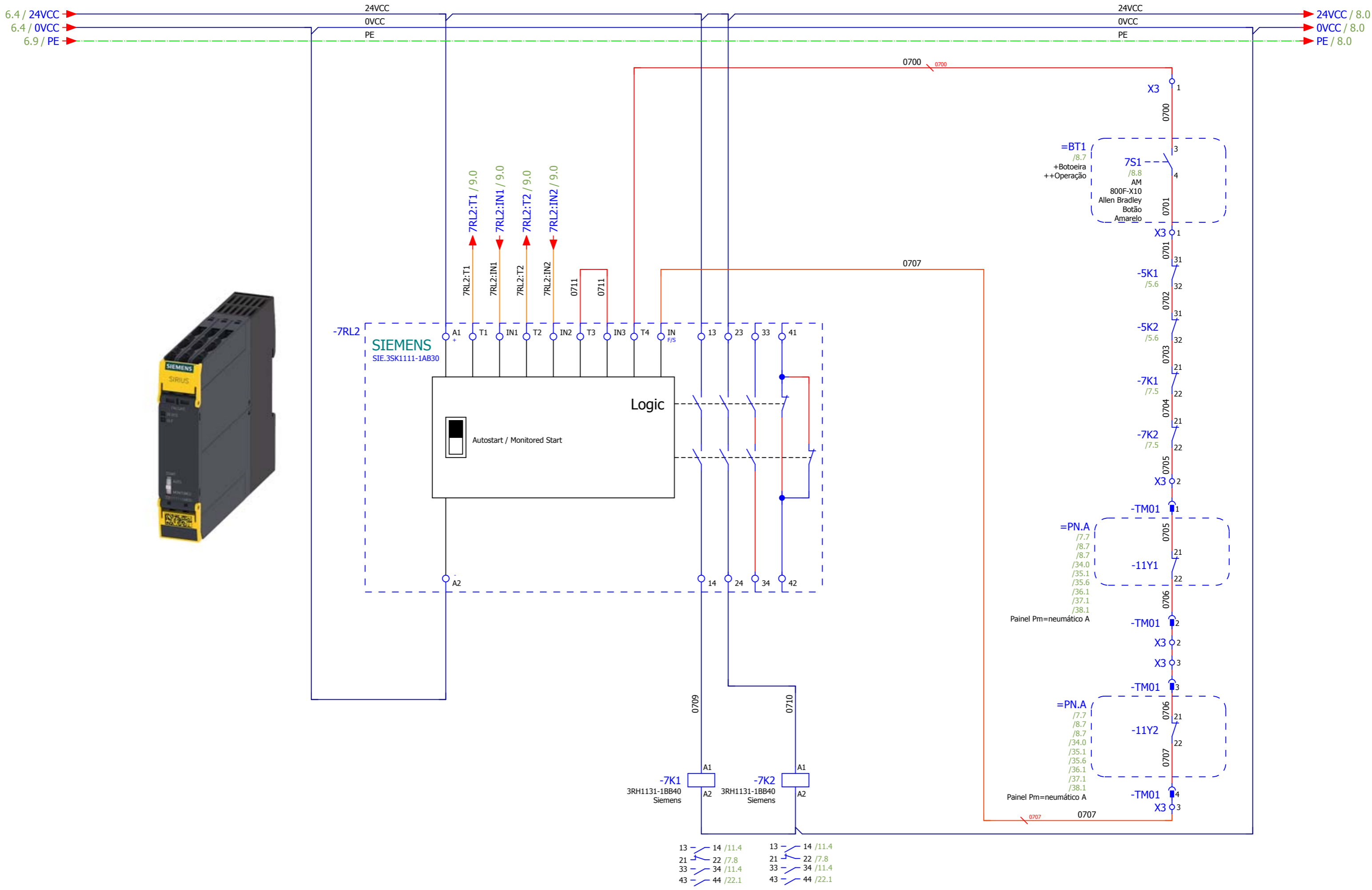
=
+



**= ATERRAMENTO, PAINEL, PORTA,
PLACA PAINEL, ESTRUTURA, PROTEÇÃO**

=P1
+PAINEL PRINCIPAL
ALIMENTAÇÃO
FIO DE 35MM





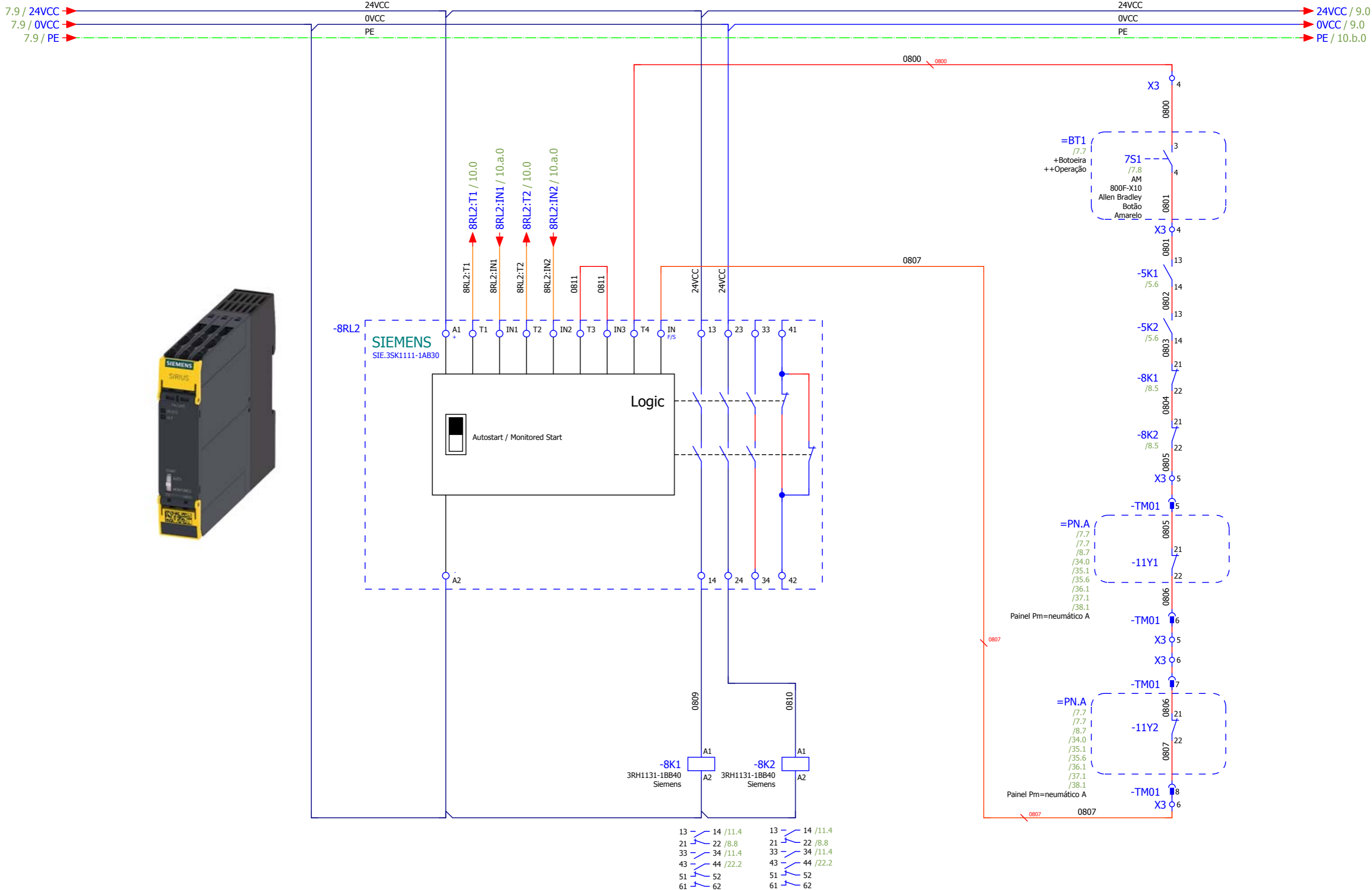
Data	24/03/2017
Editor.	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

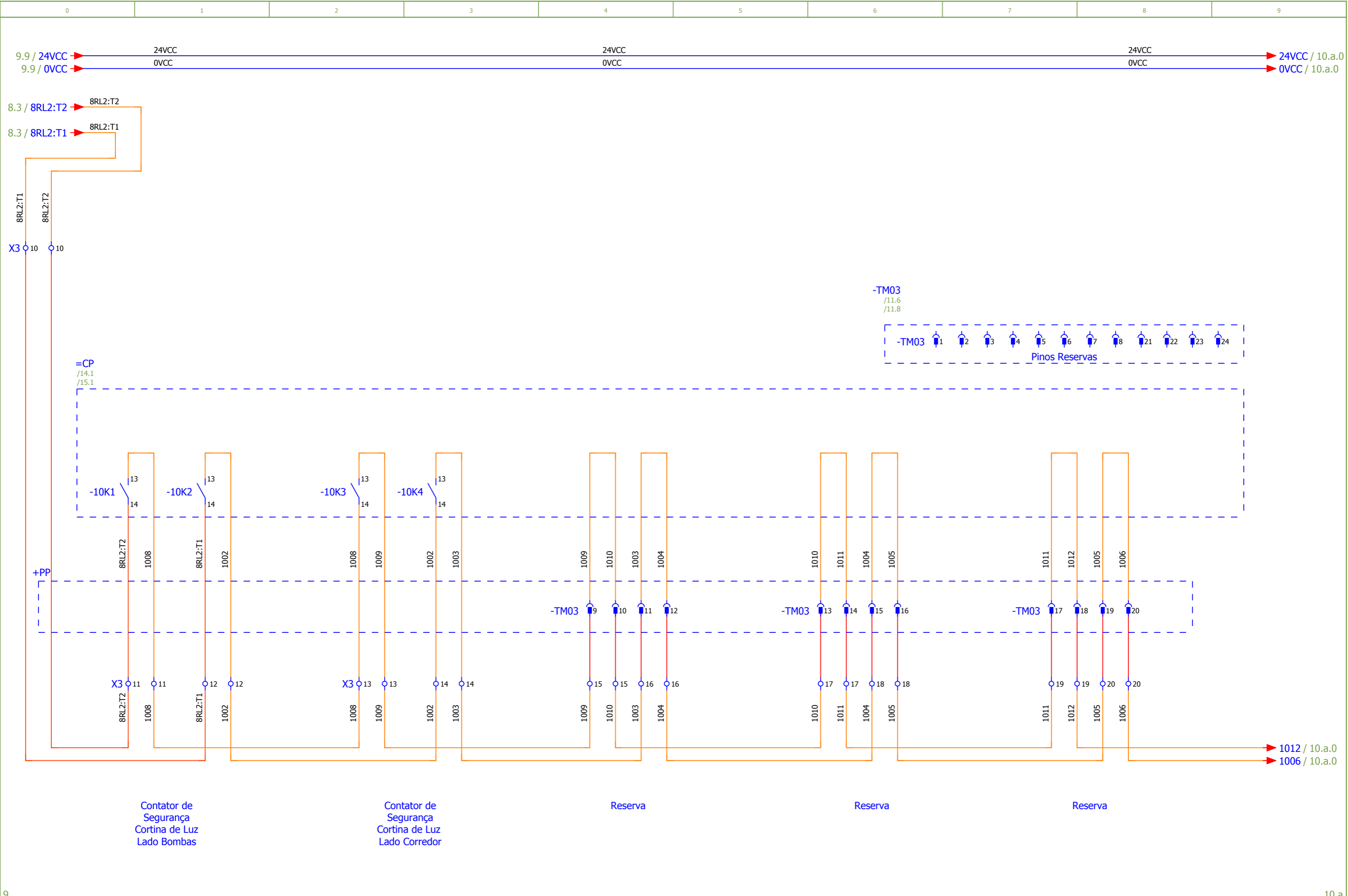
MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por

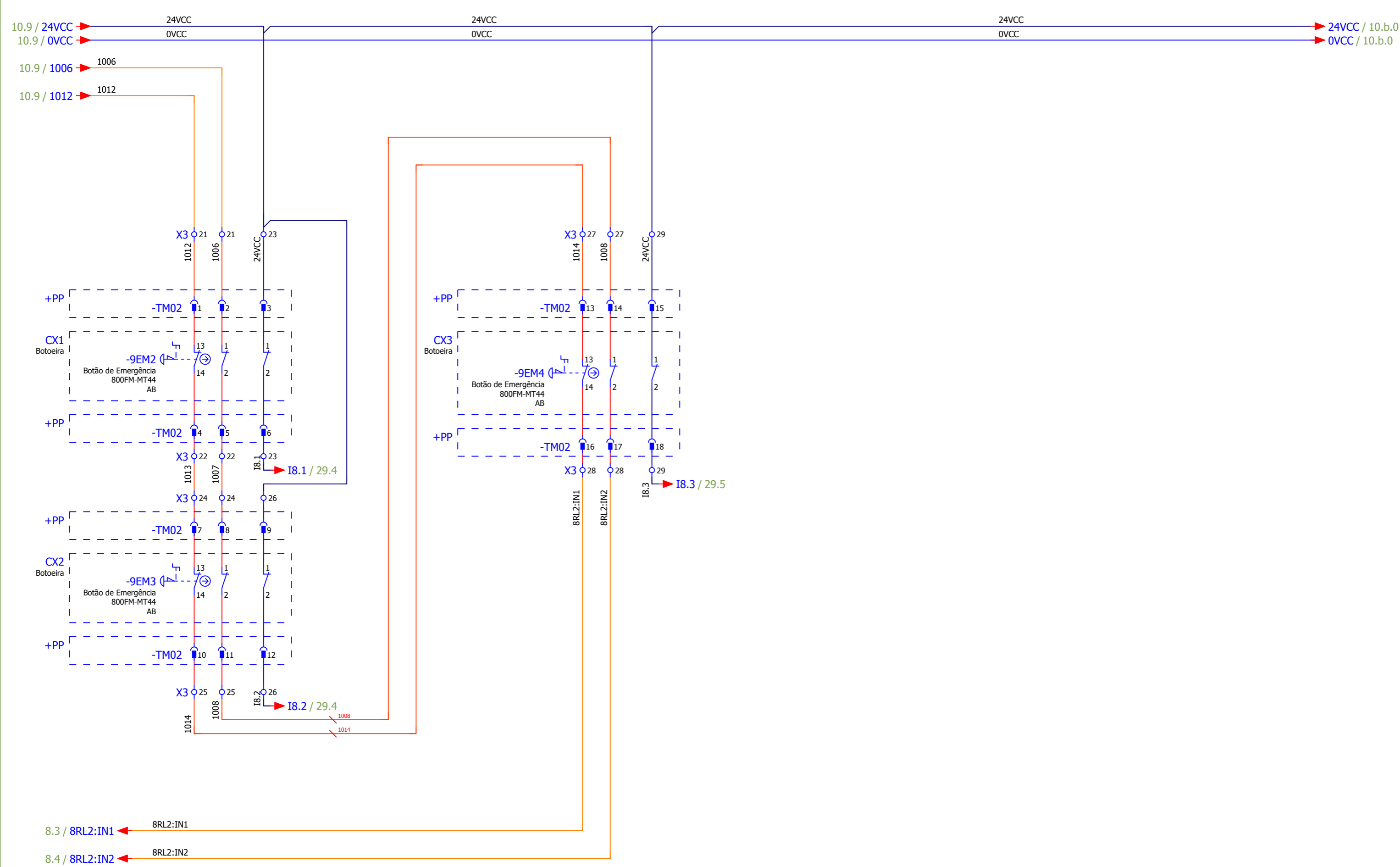
ITRA
AUTOMAÇÃO

Relé de Segurança Emergência
Itra Automação

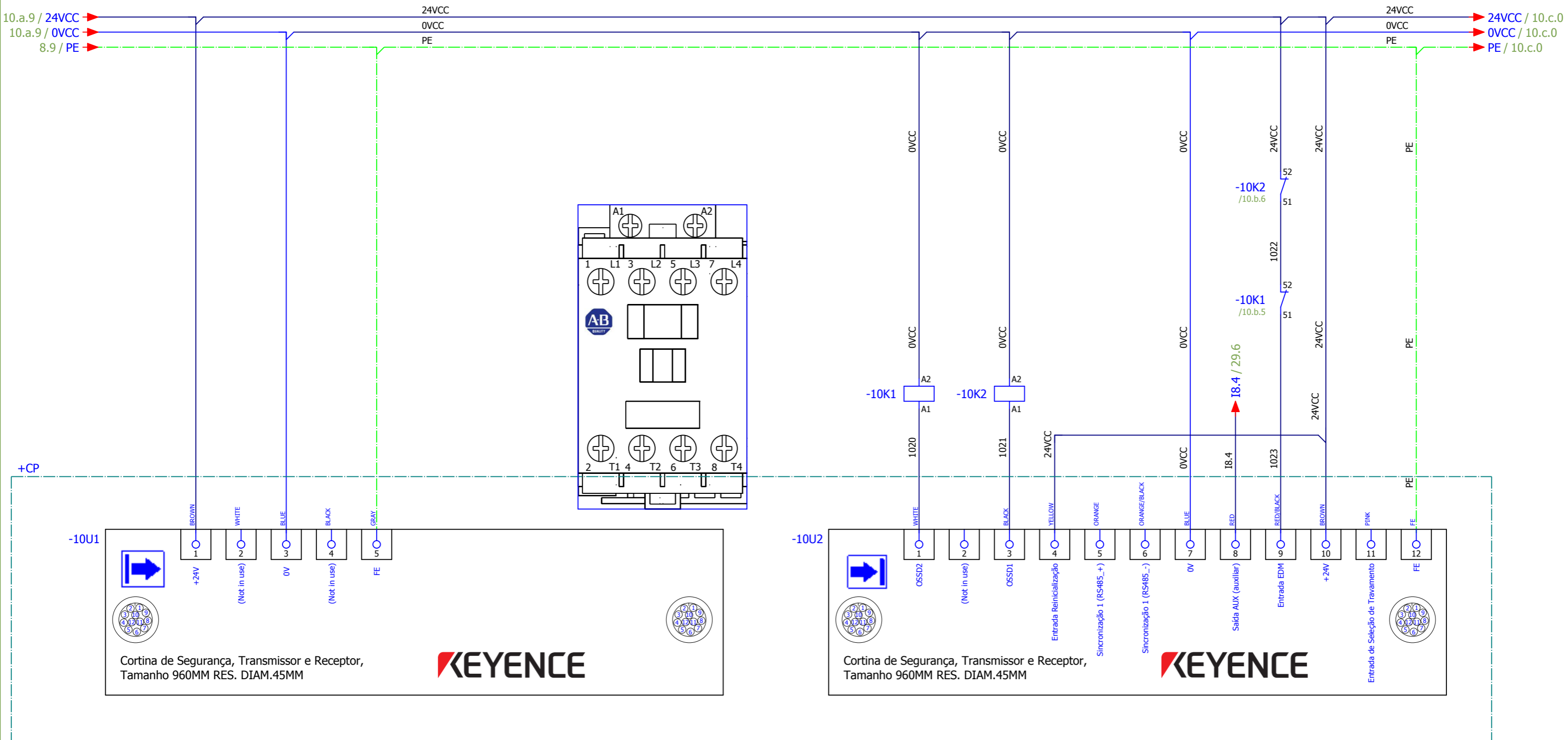
OS 391	=	Folha
	+	7
		Folha de 55







		Data	10/04/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Circuito Caixas de Emergência		OS 391	=	Folha
		Editor	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação			+	10.a
		Verif	Matheus N. Hagemann	Em substituição de			Substituído por				Folha de
Alteração	Data	Nome	Orig							55	



■ Cabo de 11 núcleos

Nº do pino	Cor do fio	Função designada	
		Transmissor	Receptor
1	Branco	Entrada de espera	OSSD2
2	-	(Não utilizado)	(Não utilizado)
3	Preto	Saída de erro	OSSD1
4	Amarelo	Entrada de override	Entrada de REINICIALIZAÇÃO
5	Laranja	Sincronização 1 (RS485_+)	Sincronização 1 (RS485_+)
6	Laranja/preto	Sincronização 2 (RS485_-)	Sincronização 2 (RS485_-)
7	Azul	0 V	0 V
8	Vermelho	Saída da lâmpada de muting	Saída AUX (auxiliar)
9	Vermelho/preto	Entrada de muting 2	Entrada EDM
10	Marron	+24 V	+24 V
11	Rosa	Entrada de muting 1	Entrada de seleção de travamento
12	Cinza	FE	FE

Referência: Atribuição de pinos machos do conector M14 Atribuição de pinos fêmeas do conector M14

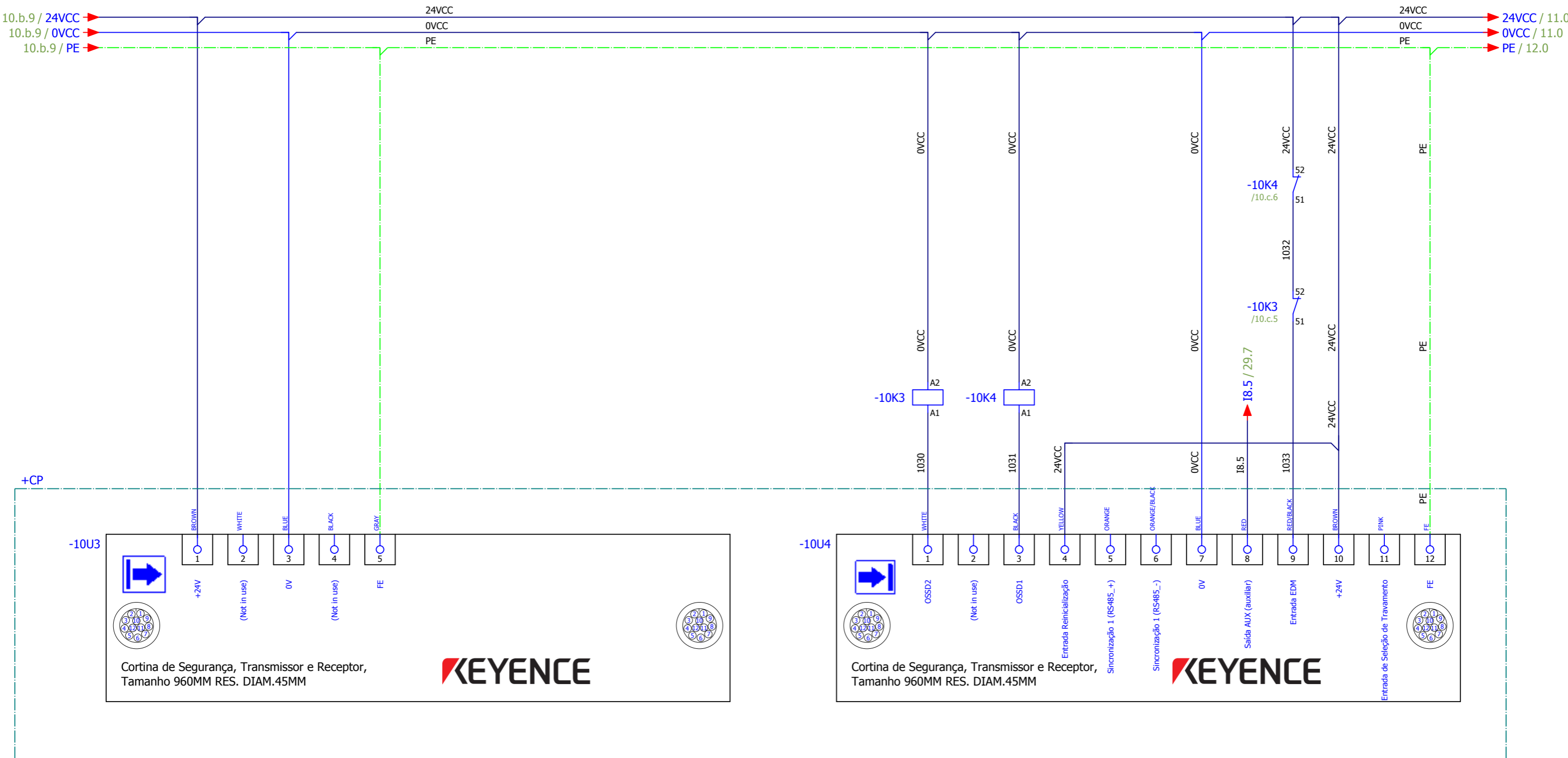
CONTATO KEYENCE: (11) 3045-4011 (VITOR)

+CP

NOTA: Cabos das Cortinas Foram Emendados.

Fio Orange Black = Green
 Fio Red/Black = Red
 Fio Pink = Violet

52 - 51 /10.b.8 52 - 51 /10.b.8



■ Cabo de 11 núcleos

CONTATO KEYENCE: (11) 3045-4011 (VITOR)

Nº do pino	Cor do fio	Função designada	
		Transmissor	Receptor
1	Branco	Entrada de espera	OSSD2
2	-	(Não utilizado)	(Não utilizado)
3	Preto	Saída de erro	OSSD1
4	Amarelo	Entrada de override	Entrada de REINICIALIZAÇÃO
5	Laranja	Sincronização 1 (RS485_+)	Sincronização 1 (RS485_+)
6	Laranja/preto	Sincronização 2 (RS485_-)	Sincronização 2 (RS485_-)
7	Azul	0 V	0 V
8	Vermelho	Saída da lâmpada de muting	Saída AUX (auxiliar)
9	Vermelho/preto	Entrada de muting 2	Entrada EDM
10	Marrom	+24 V	+24 V
11	Rosa	Entrada de muting 1	Entrada de seleção de travamento
12	Cinza	FE	FE

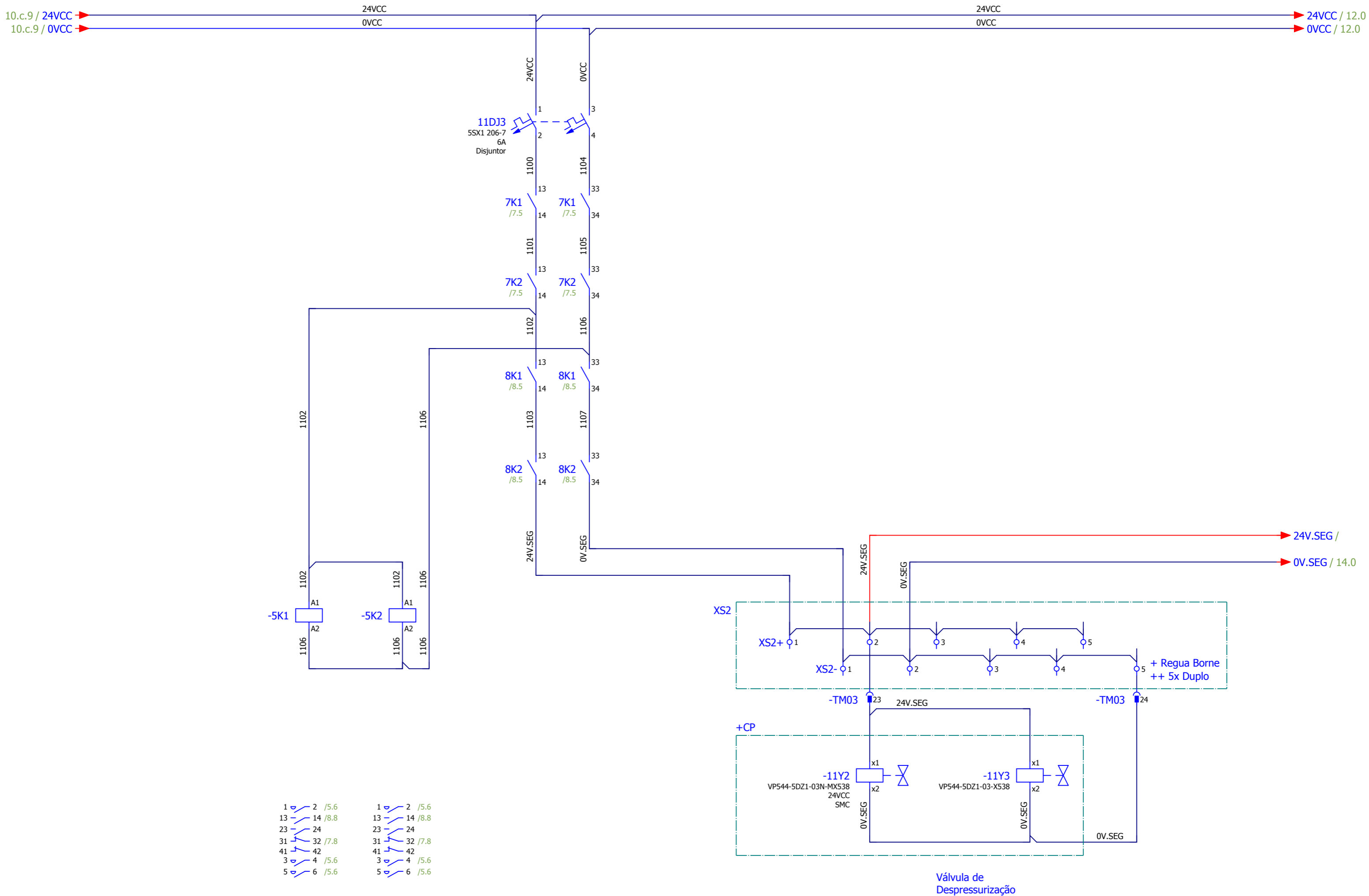


+CP

NOTA: Cabos das Cortinas Foram Emendados.

Fio Orange Black = Green
 Fio Red/Black = Red
 Fio Pink = Violet





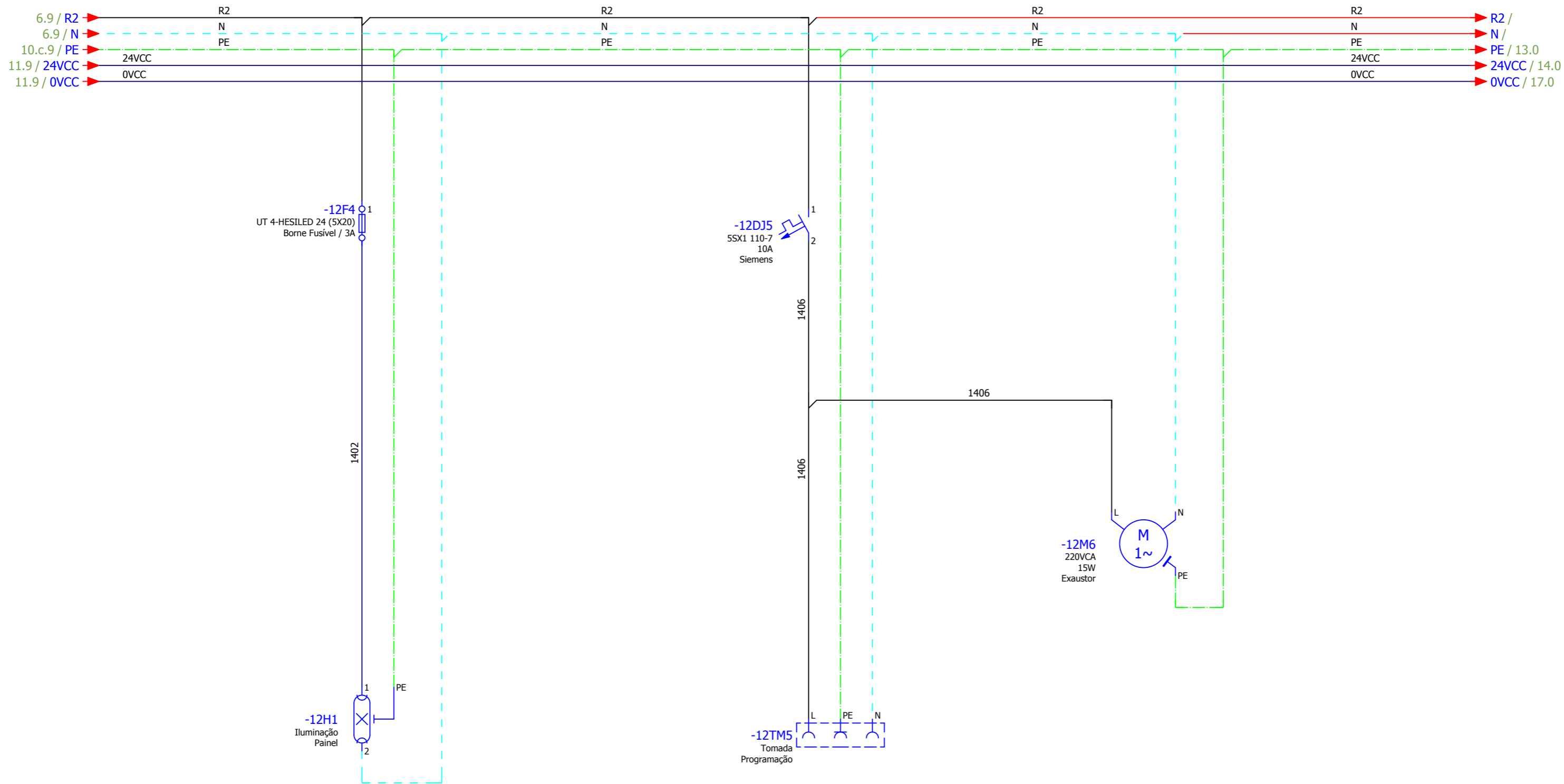
Data	02/05/2017
Editor.	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por

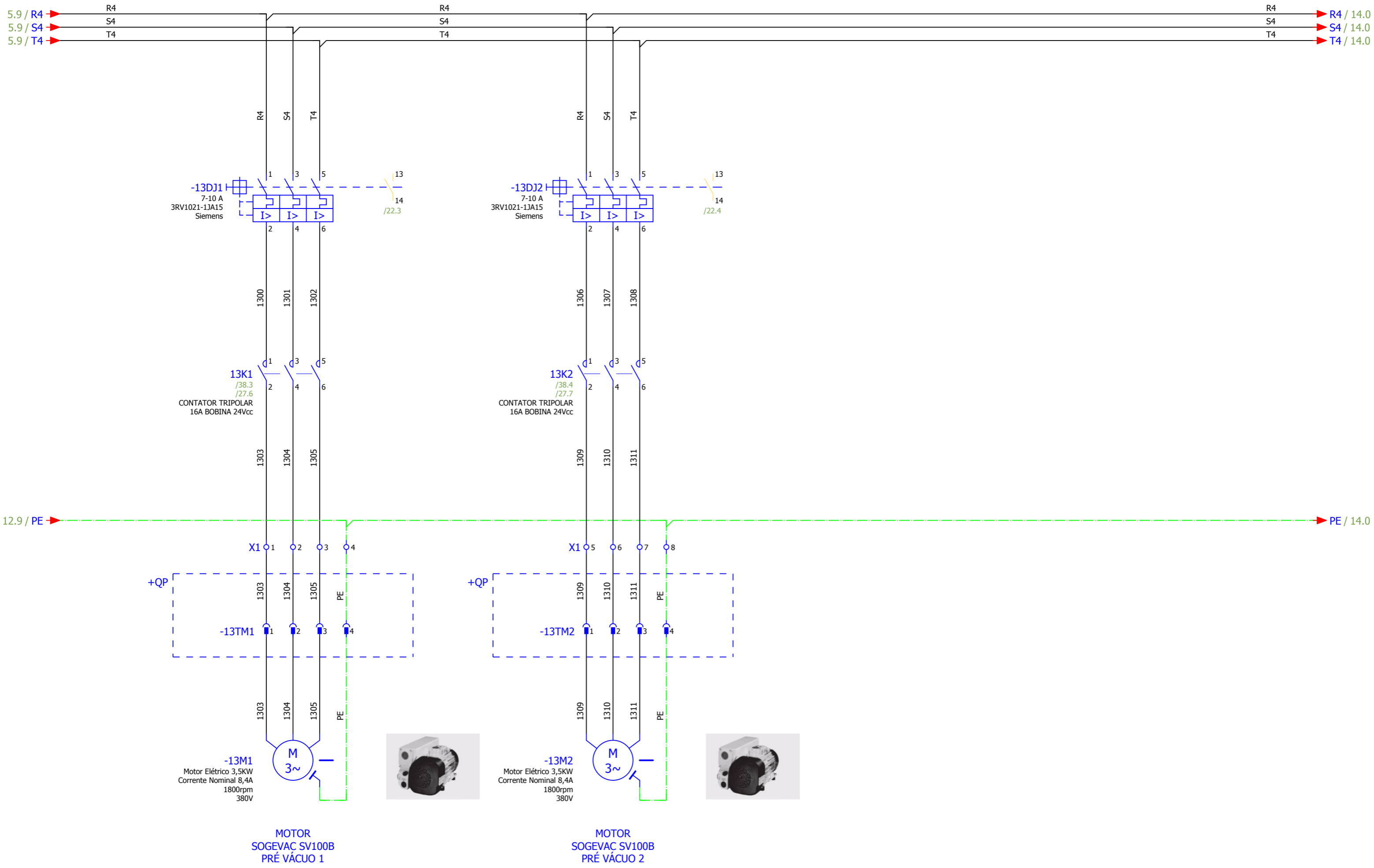


Circuito Distribuição Segurança
Itra Automação

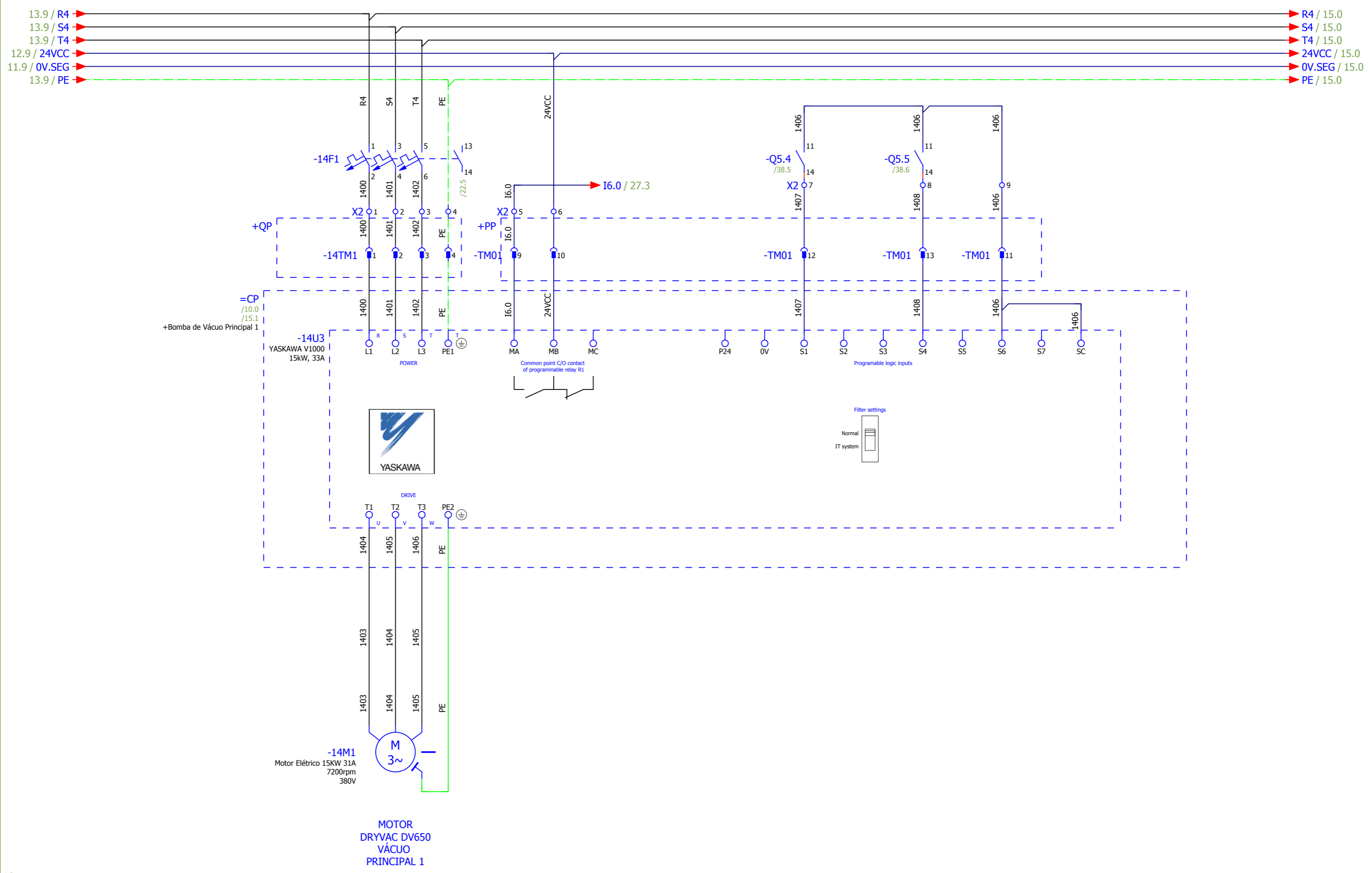
OS 391	=	Folha
	+	11
		Folha de 55



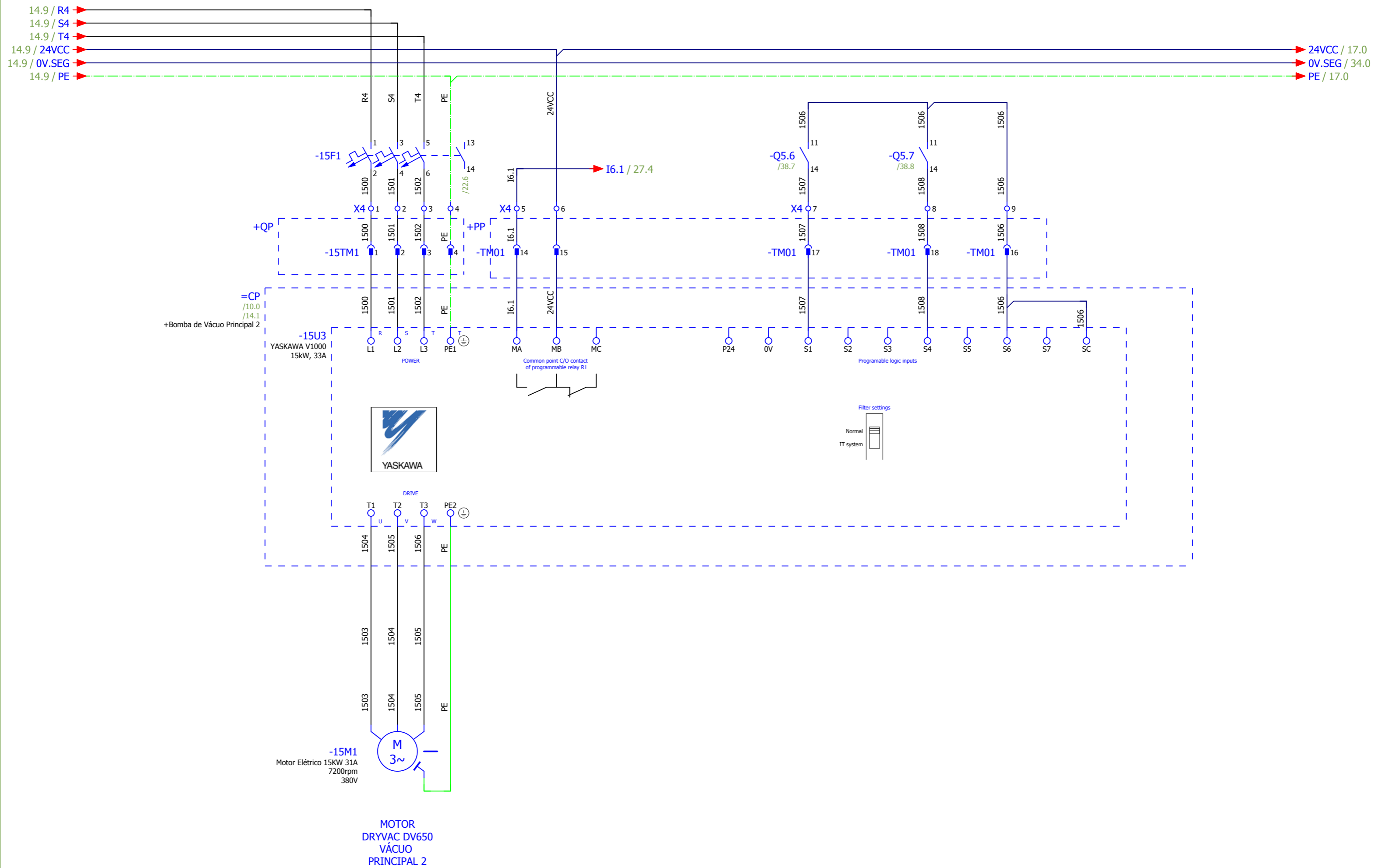
			Data	11/04/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Alimentação Tomadas		OS 391	=	Folha
			Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação			+	12
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por						Folha de



		Data	07/03/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Motor Pré Vácuo	OS 391	=	Folha
		Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação		+	13
Alteração	Data	Nome	Orig	Em substituição de	Substituído por					Folha de

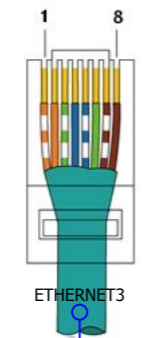
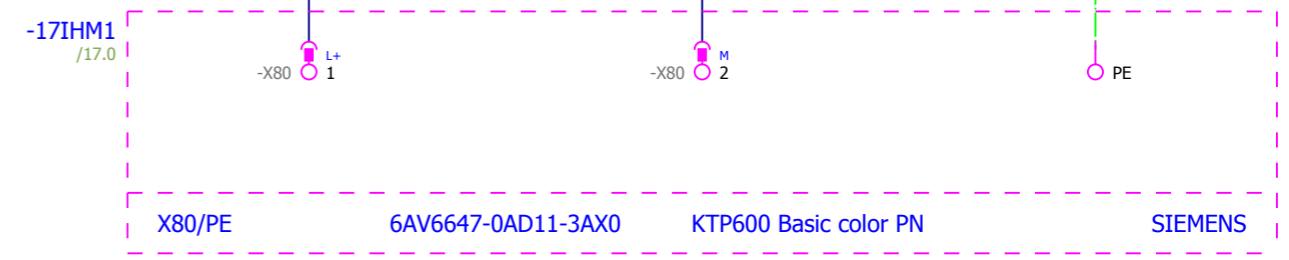
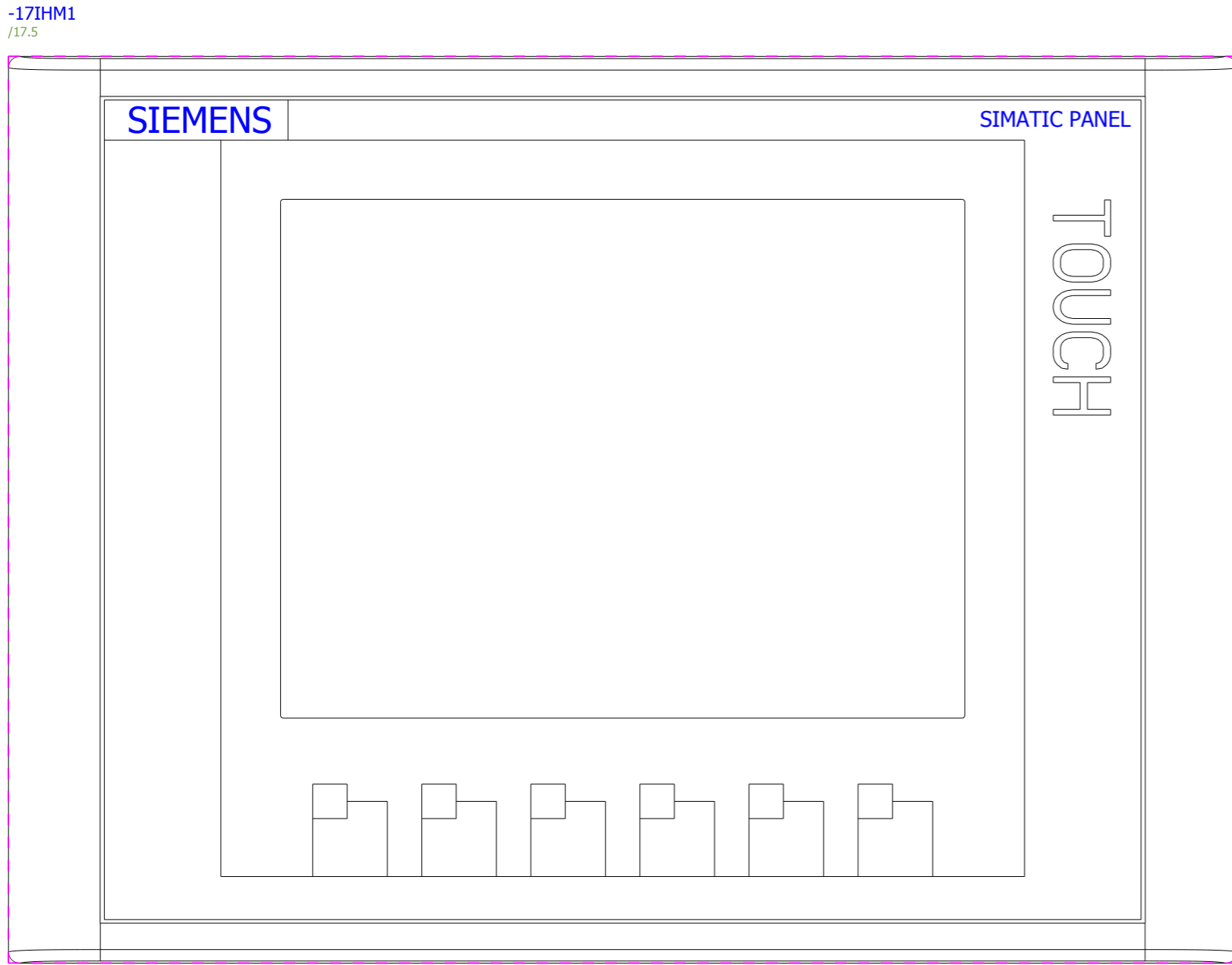


		Data	07/03/2017	MÁQUINA DE VÁCUO	Em substituição de	Substituído por		Motor Vácuo Principal 1	OS 391	=	Folha						
		Editor.	JOSE RENATO								Engenharia de processos					+	14
		Verif	Matheus N. Hagemann														Folha de
Alteração	Data	Nome	Orig														



			Data	24/03/2017	MÁQUINA DE VÁCUO	ITRA AUTOMAÇÃO	Motor Vácuo Principal 2	OS 391	=	Folha			
			Editor.	JOSE RENATO						Engenharia de processos	Itra Automação	+	15
			Verif	Matheus N. Hagemann									Folha de
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por							

			Data	25/10/2016	MÁQUINA DE VÁCUO			Reserva	OS 391	=	Folha
			Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação		+	16
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por					Folha de



ETHERNET 1
18.1

Data	07/03/2017
Editor.	JOSE RENATO
Verif.	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

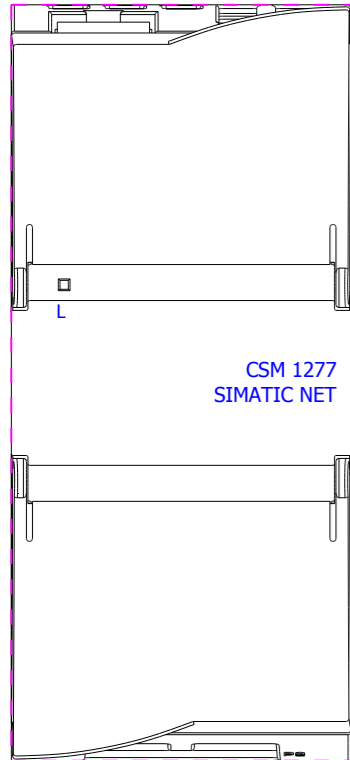
MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por



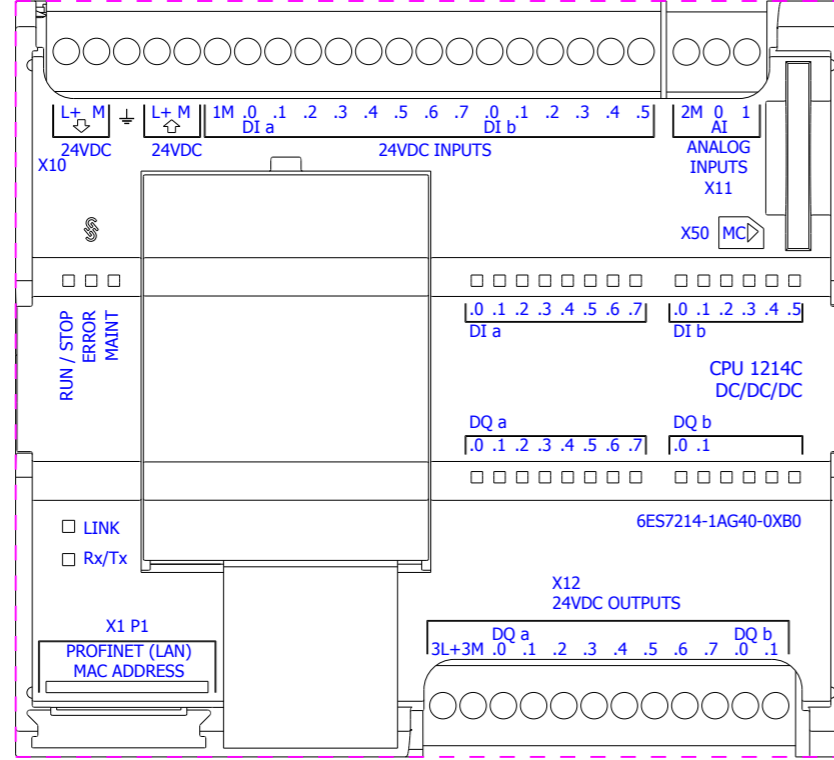
IHM
Itra Automação

OS 391	=
	+

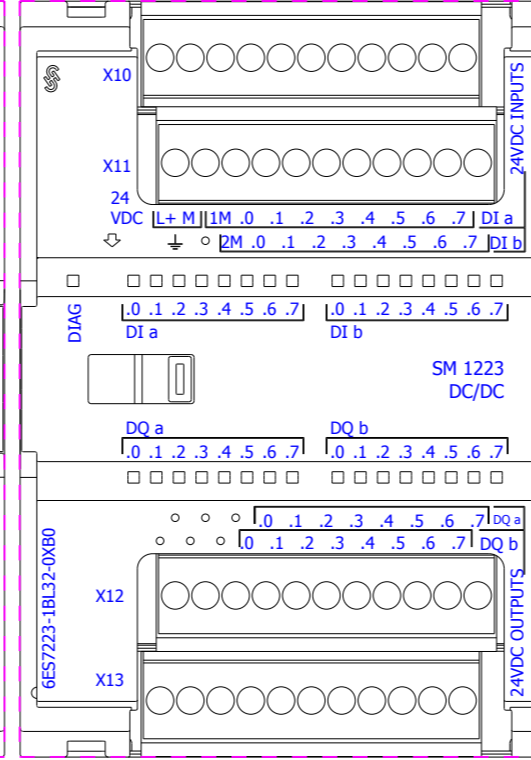
-18A1



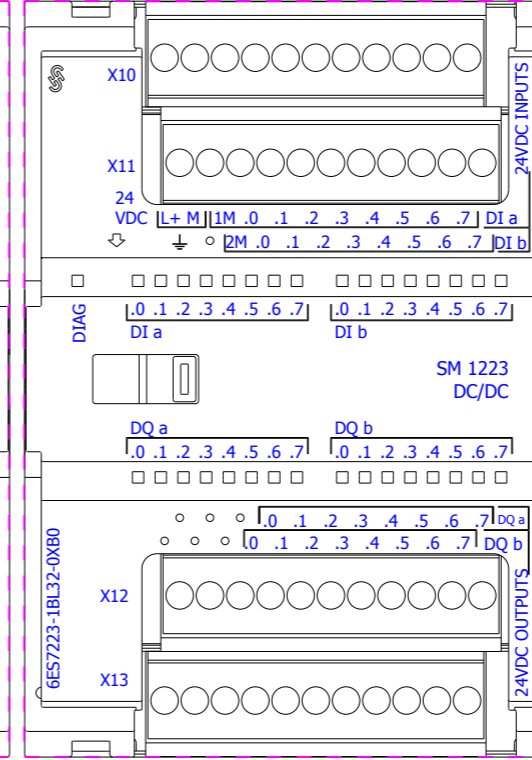
-18A2
/21.0
/22.0
/34.0



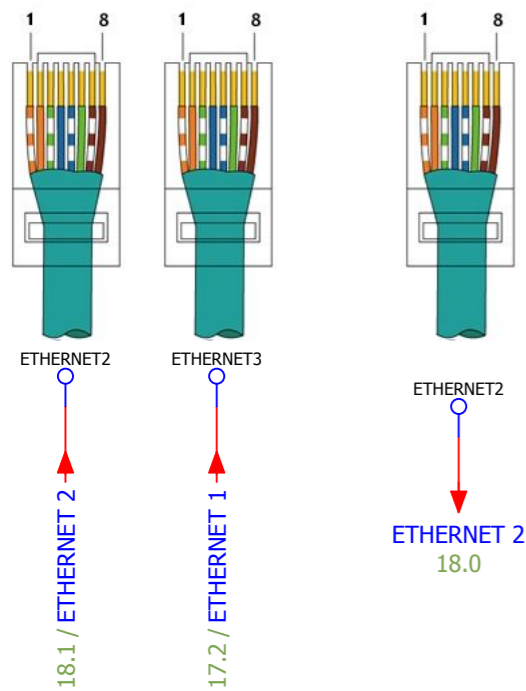
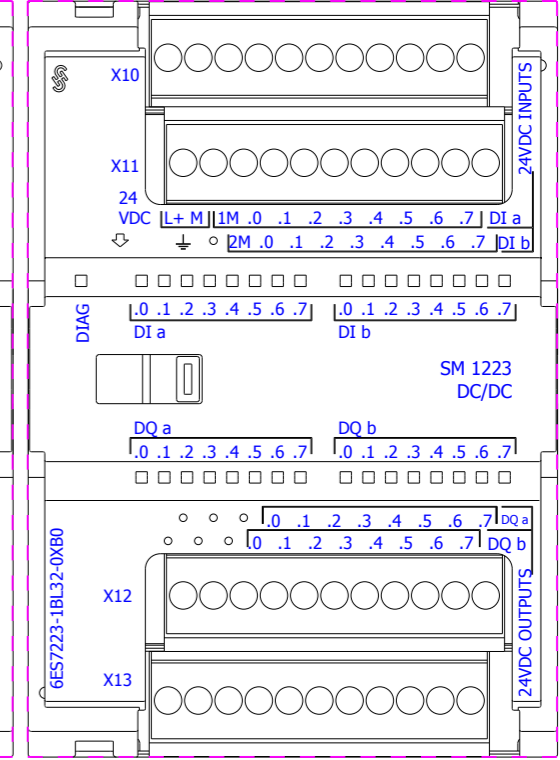
-18A4
/23.0
/24.0
/35.0
/36.0



-18A6
/25.0
/26.0
/37.0
/38.0

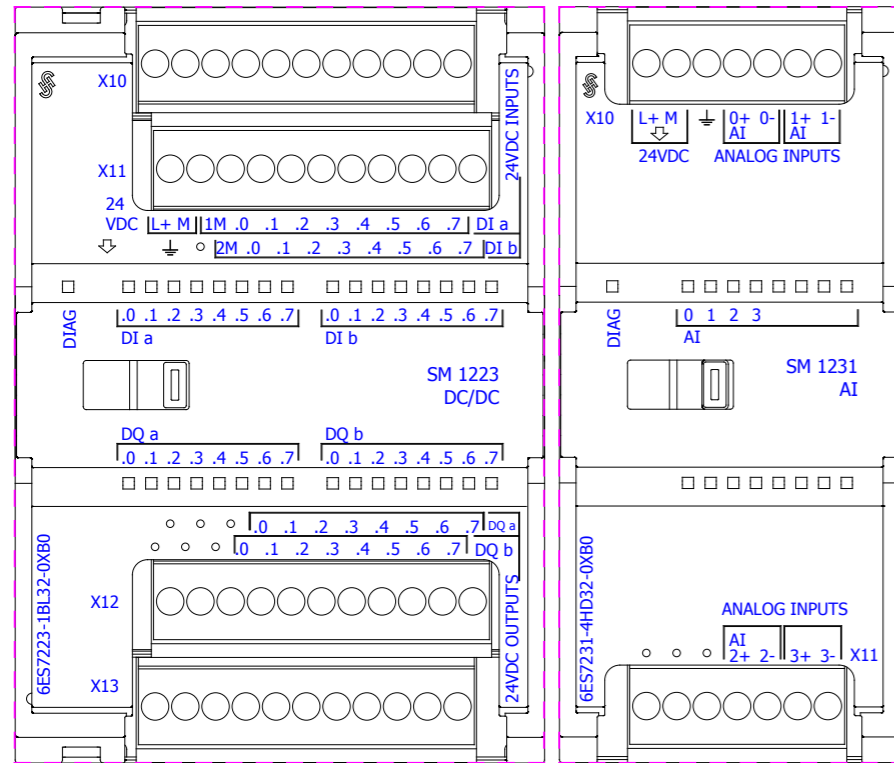


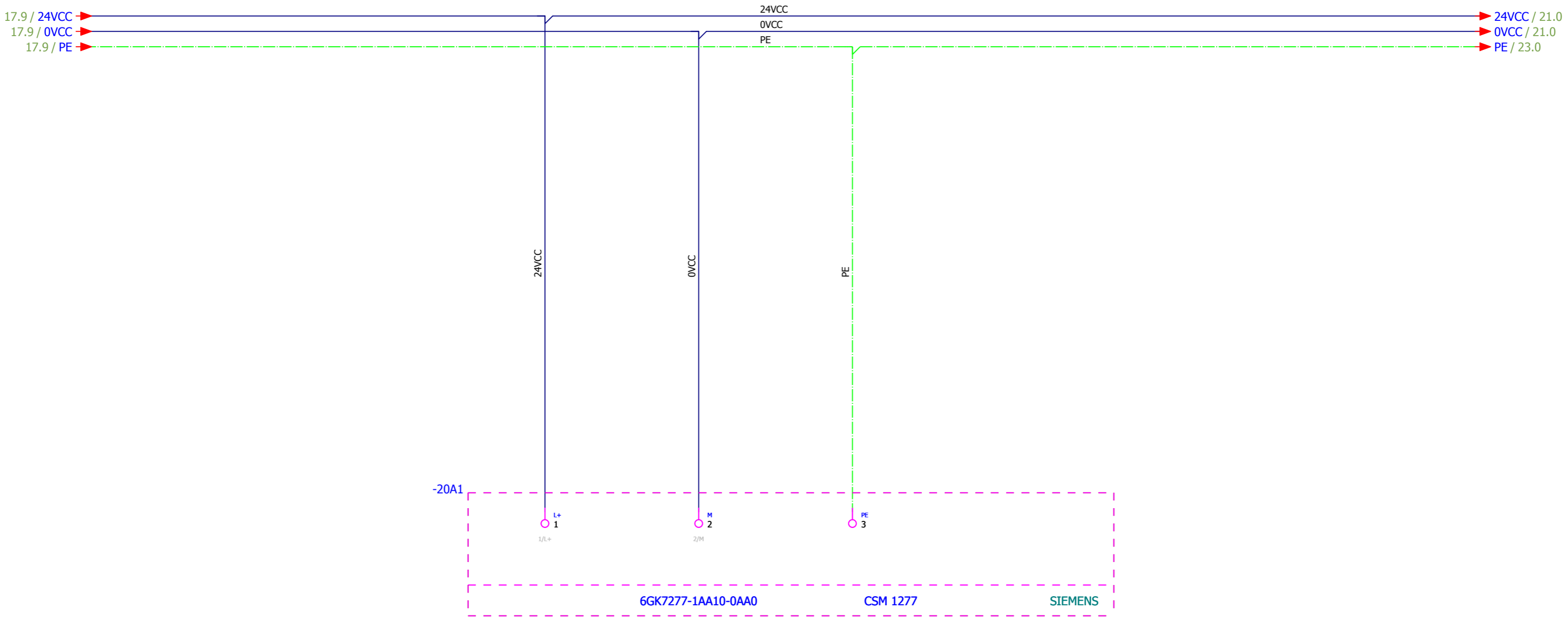
-18A7
/27.0
/28.0
/39.0
/40.0



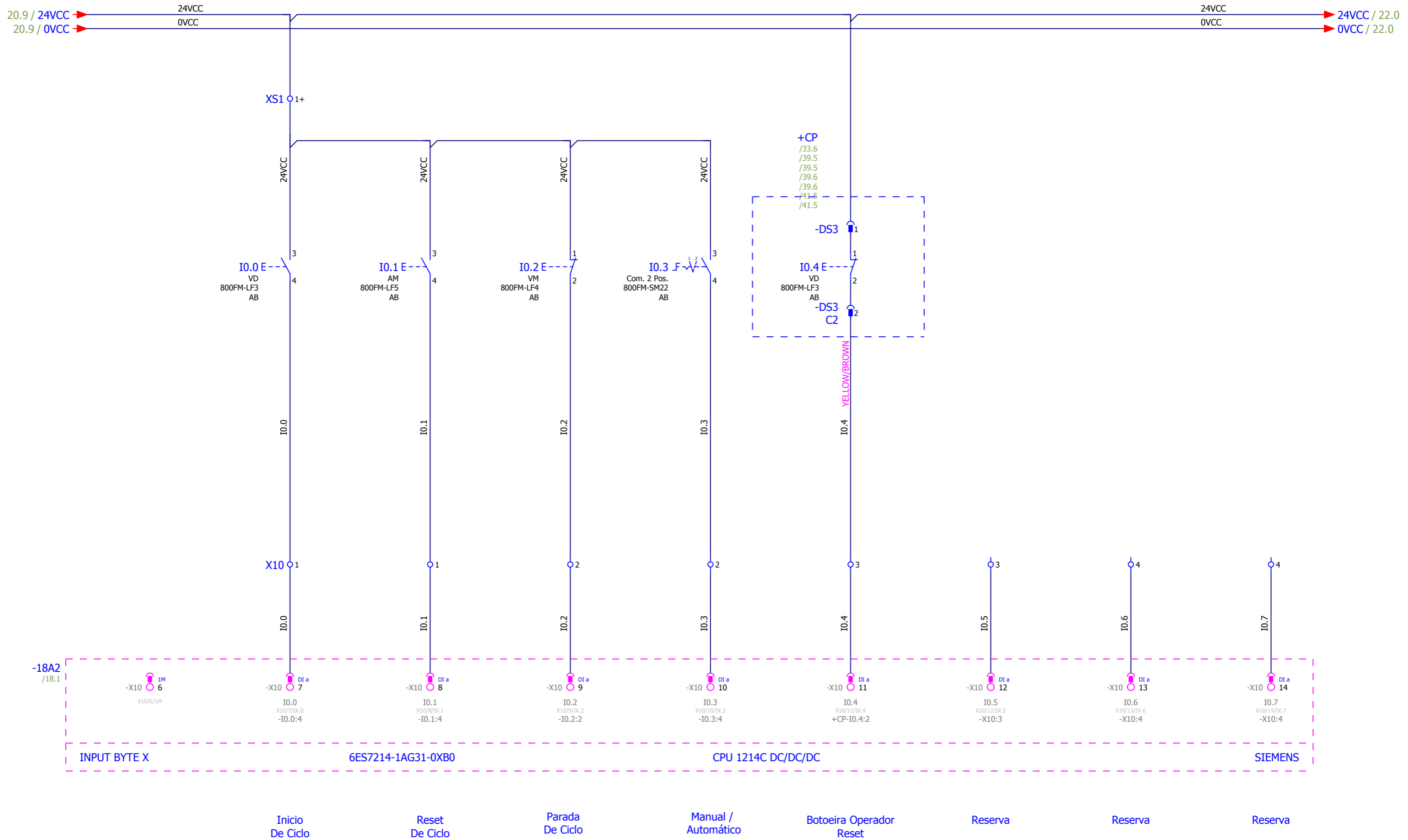
-19A0
/29.0
/30.0
/41.0
/42.0

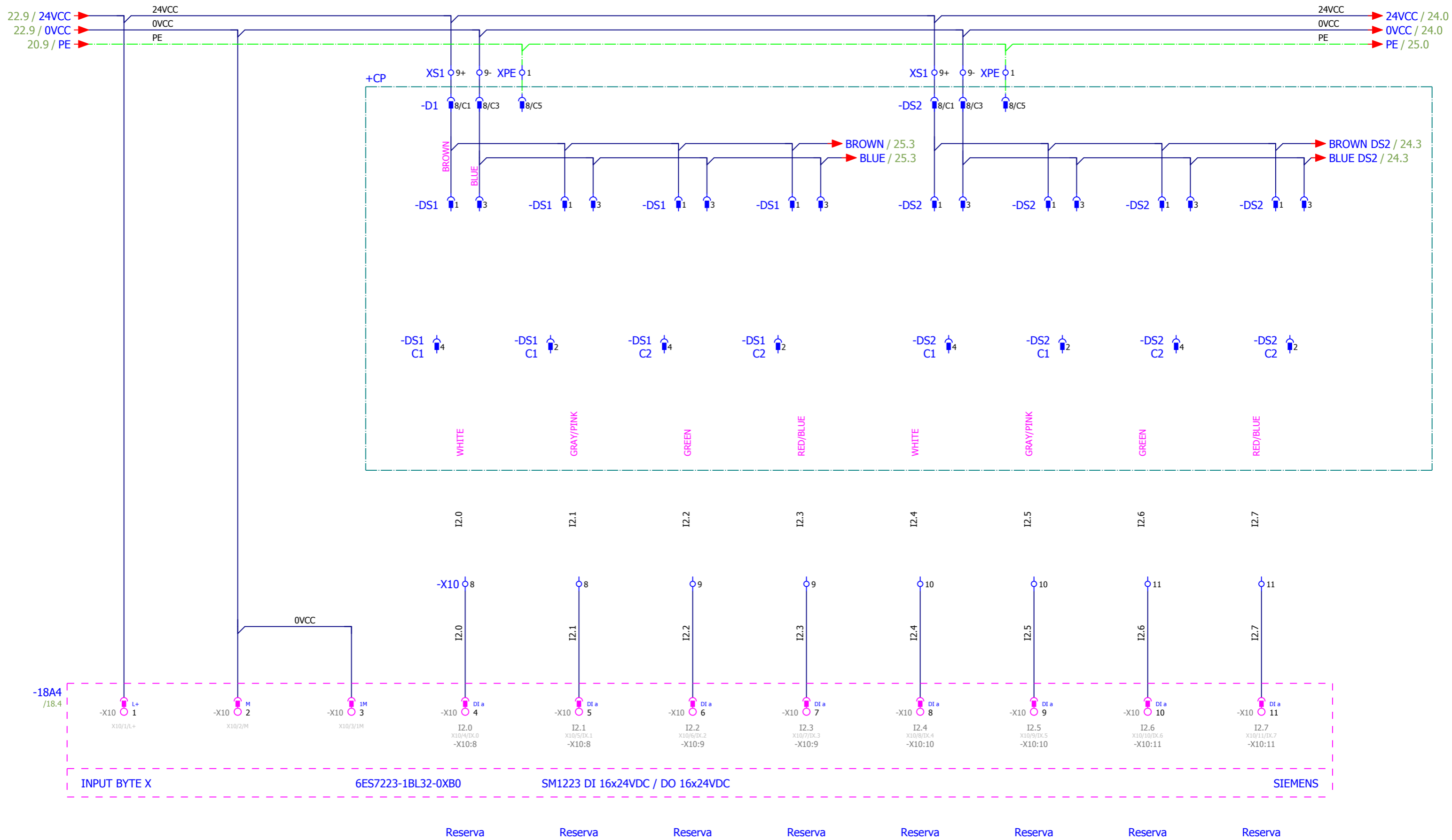
-19A2
/31.0



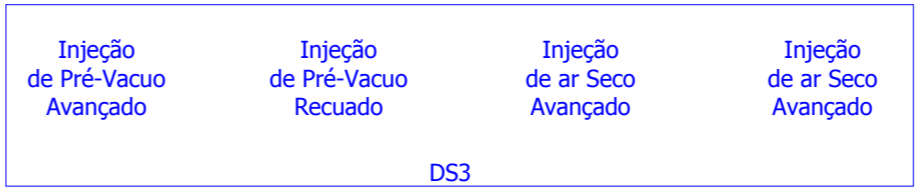
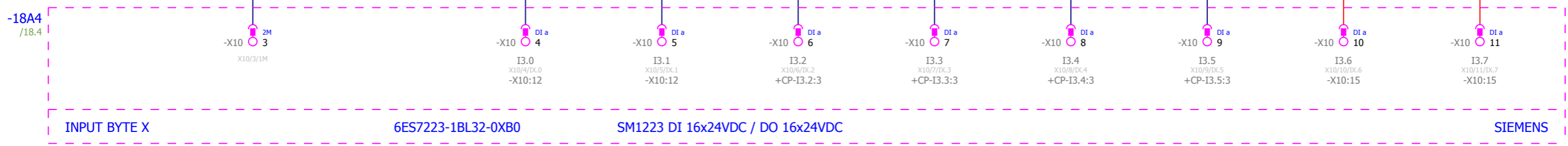
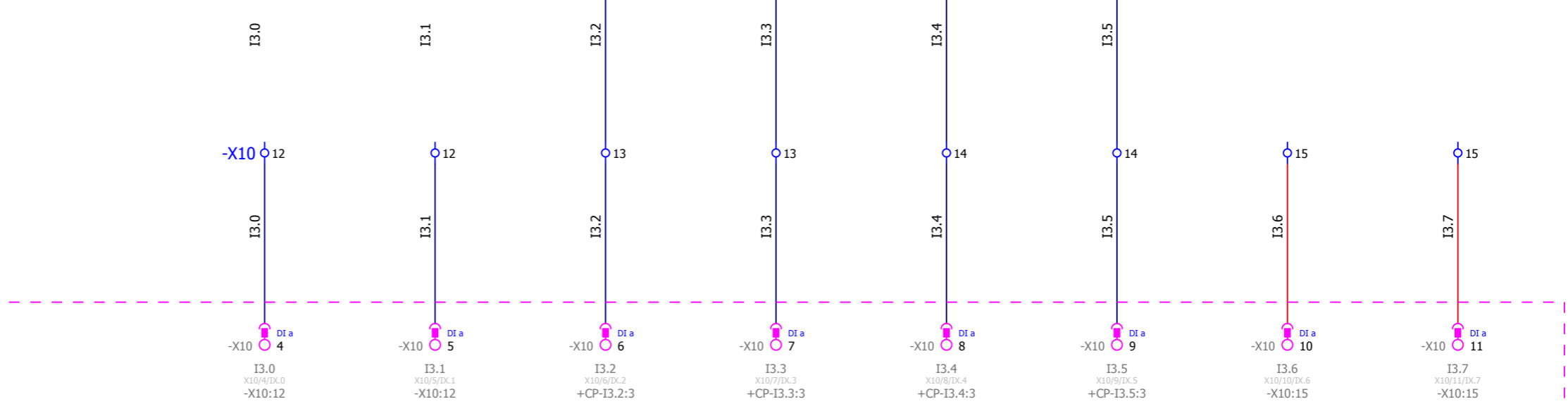
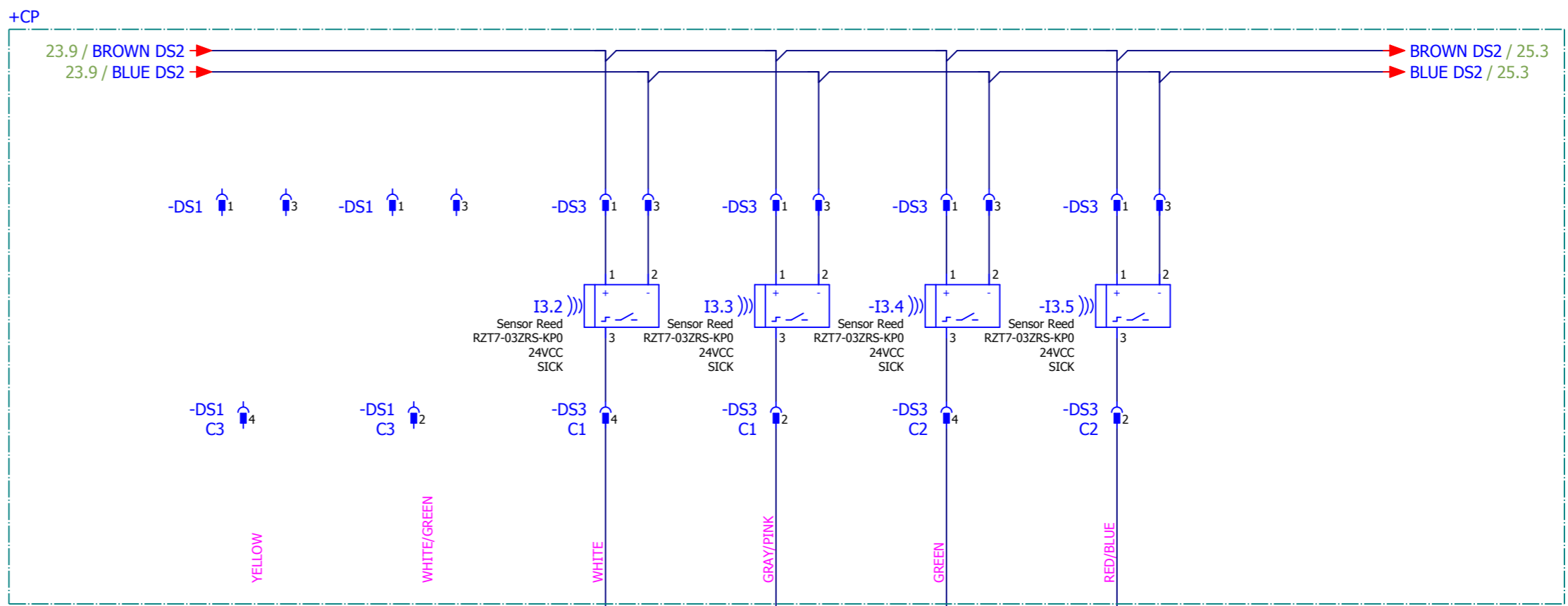
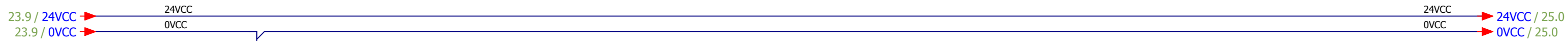


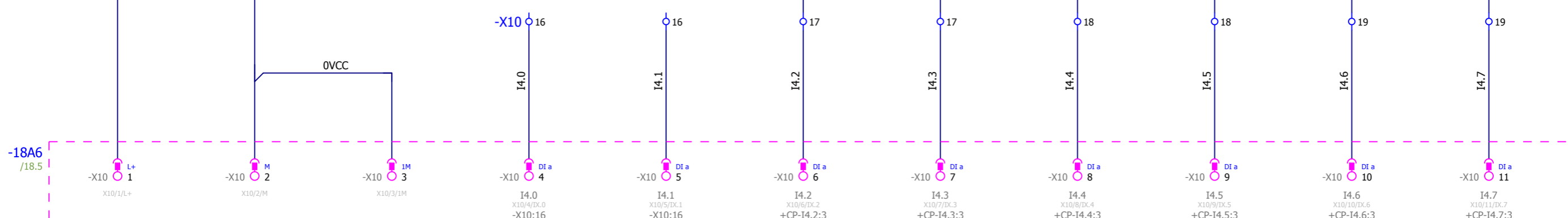
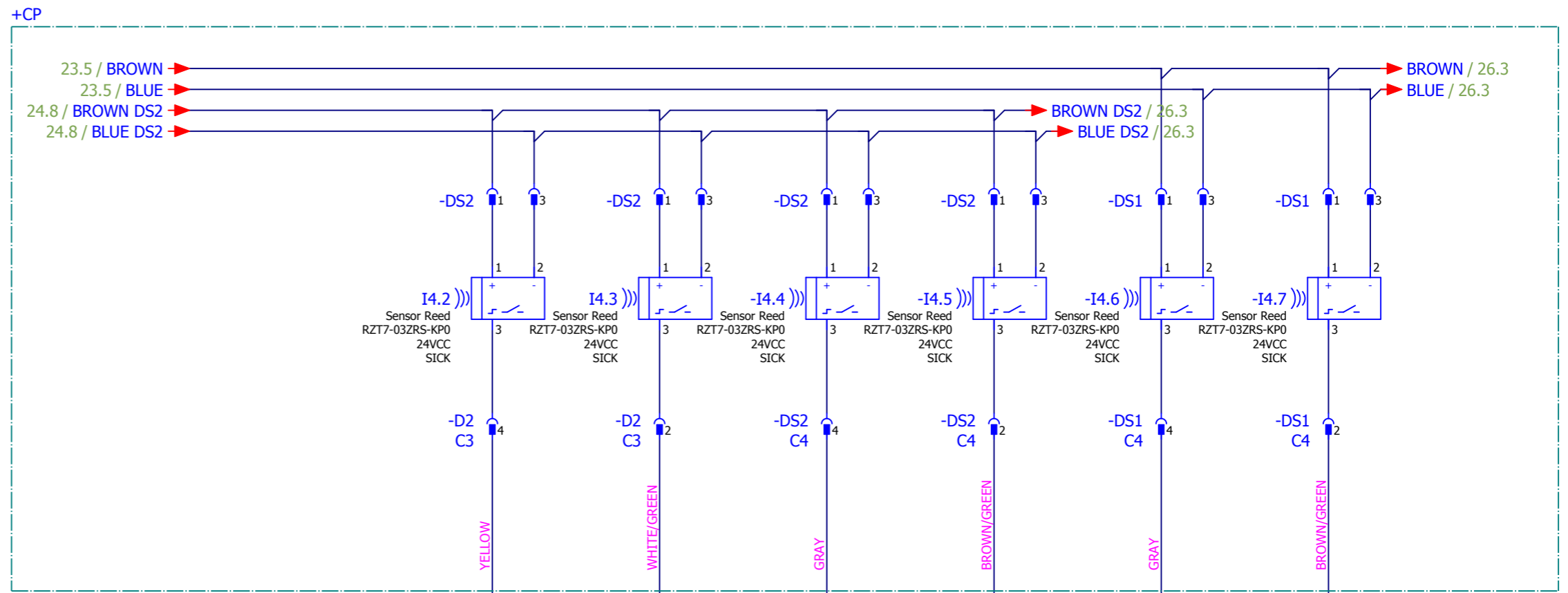
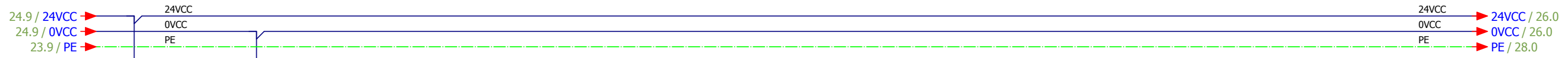
			Data	02/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Alimentação Switch		OS 391	=	Folha
			Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação			+	20
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por						Folha de





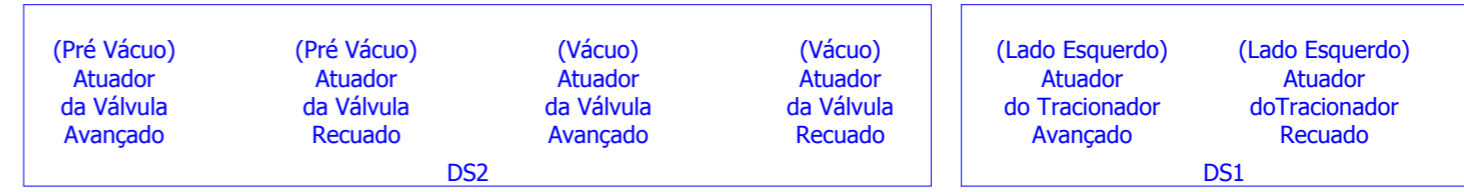
			Data	08/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Entradas Digitais Byte 2		OS 391	=	Folha		
			Editor.	JOSE RENATO									+	23
			Verif.	Matheus N. Hagemann				Engenharia de processos			Itra Automação			
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por					55			

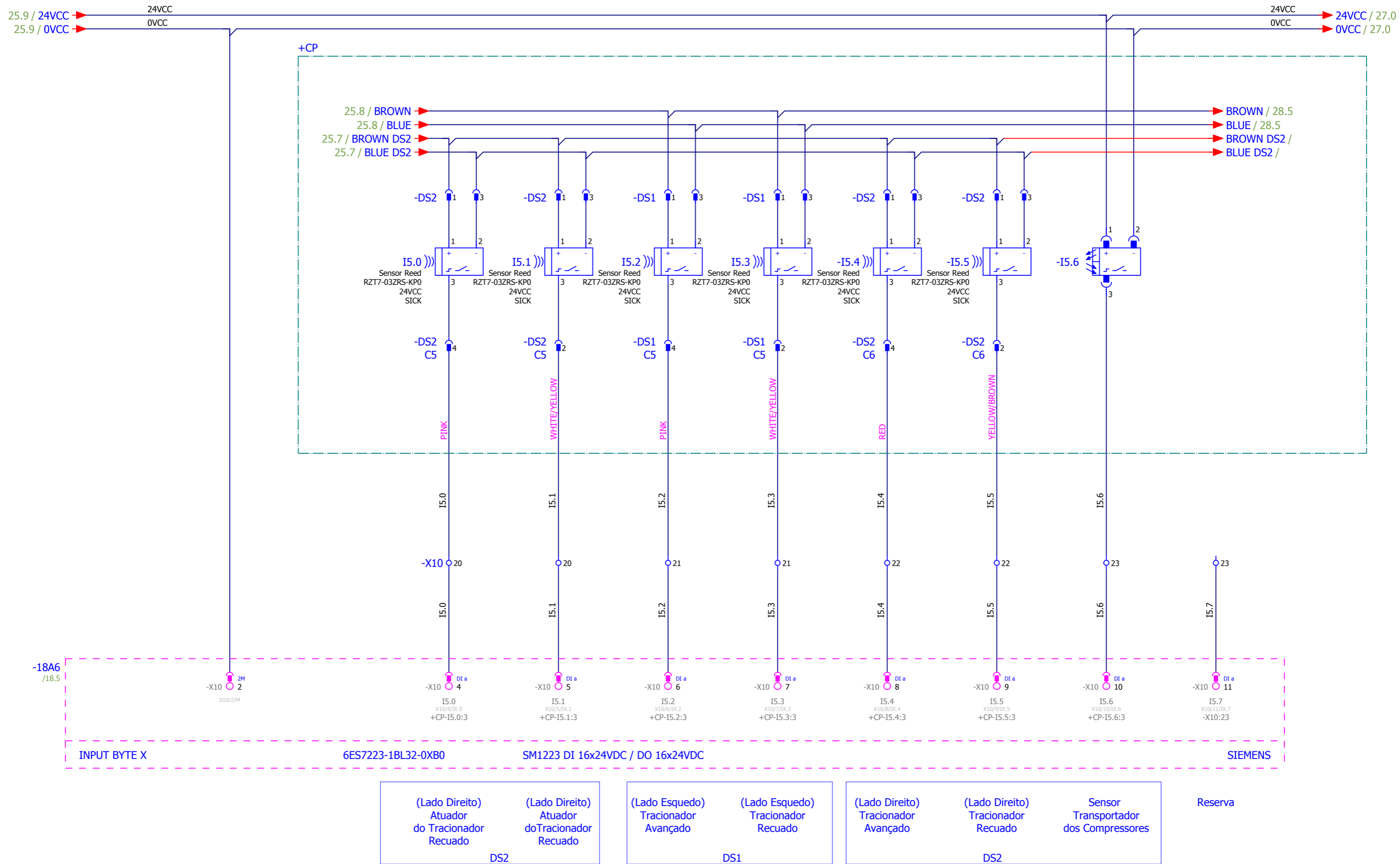




INPUT BYTE X 6ES7223-1BL32-0XB0 SM1223 DI 16x24VDC / DO 16x24VDC SIEMENS

Reserva Reserva





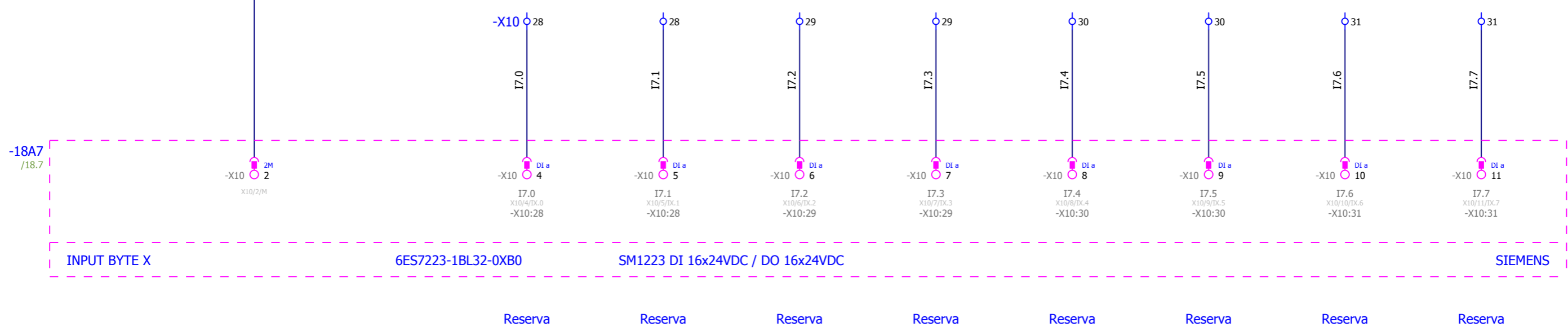
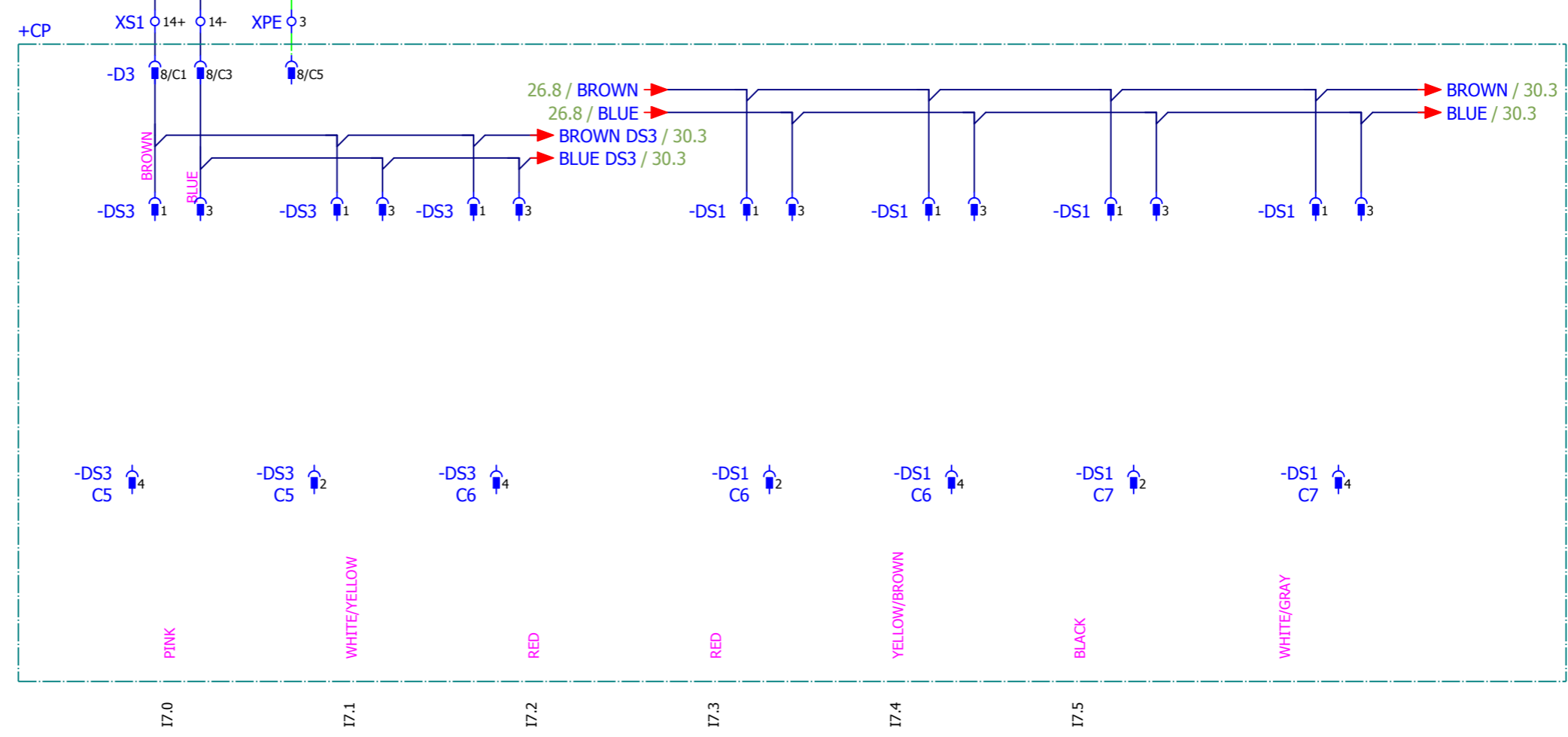
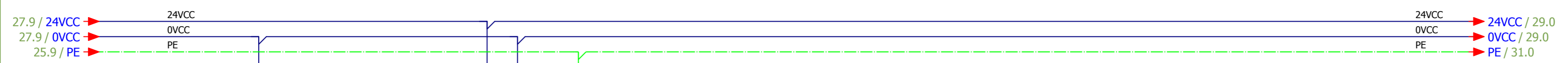
Data	02/05/2017
Editor	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

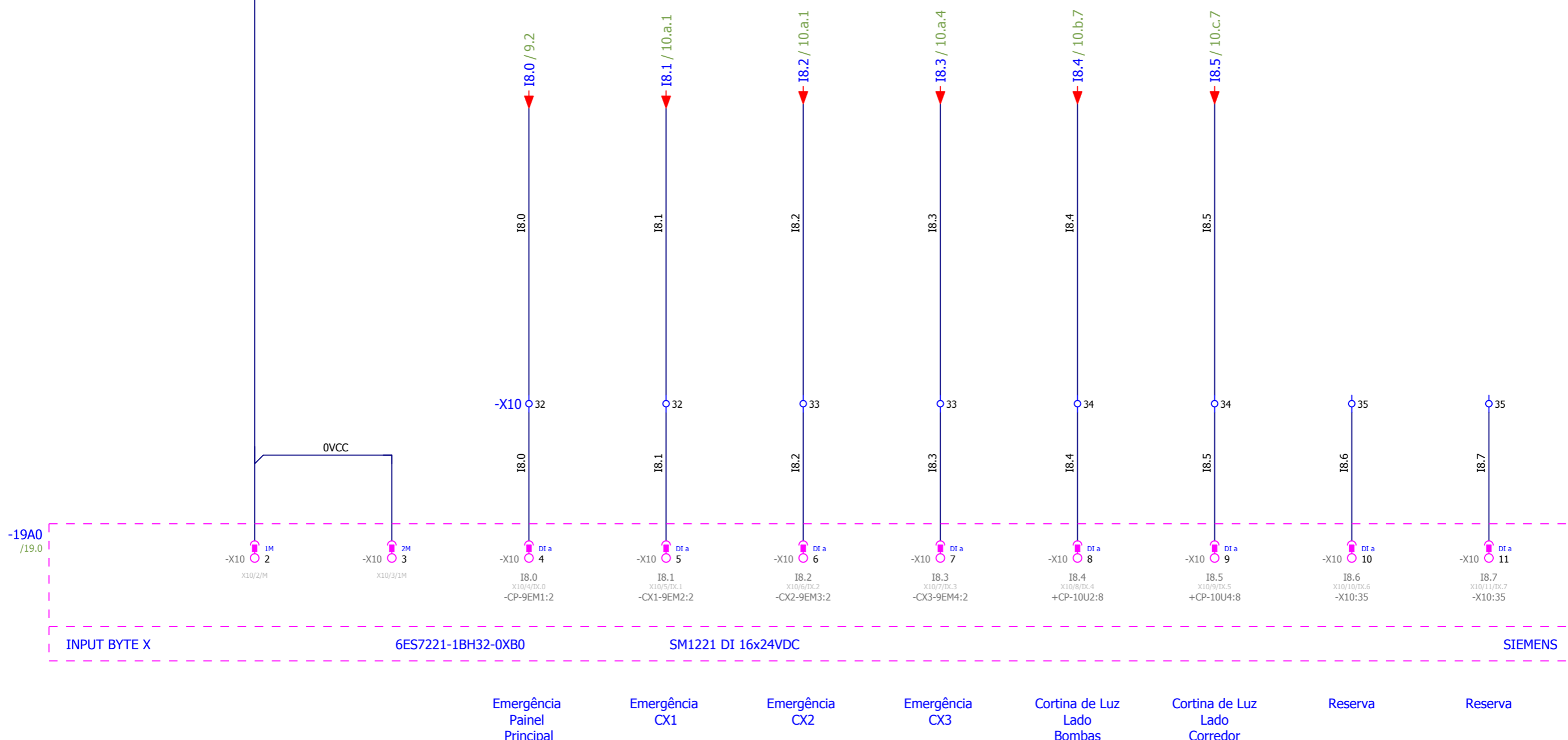
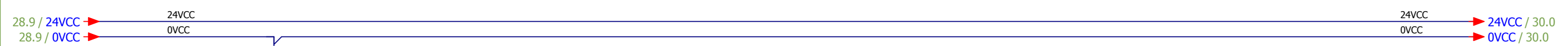
MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por

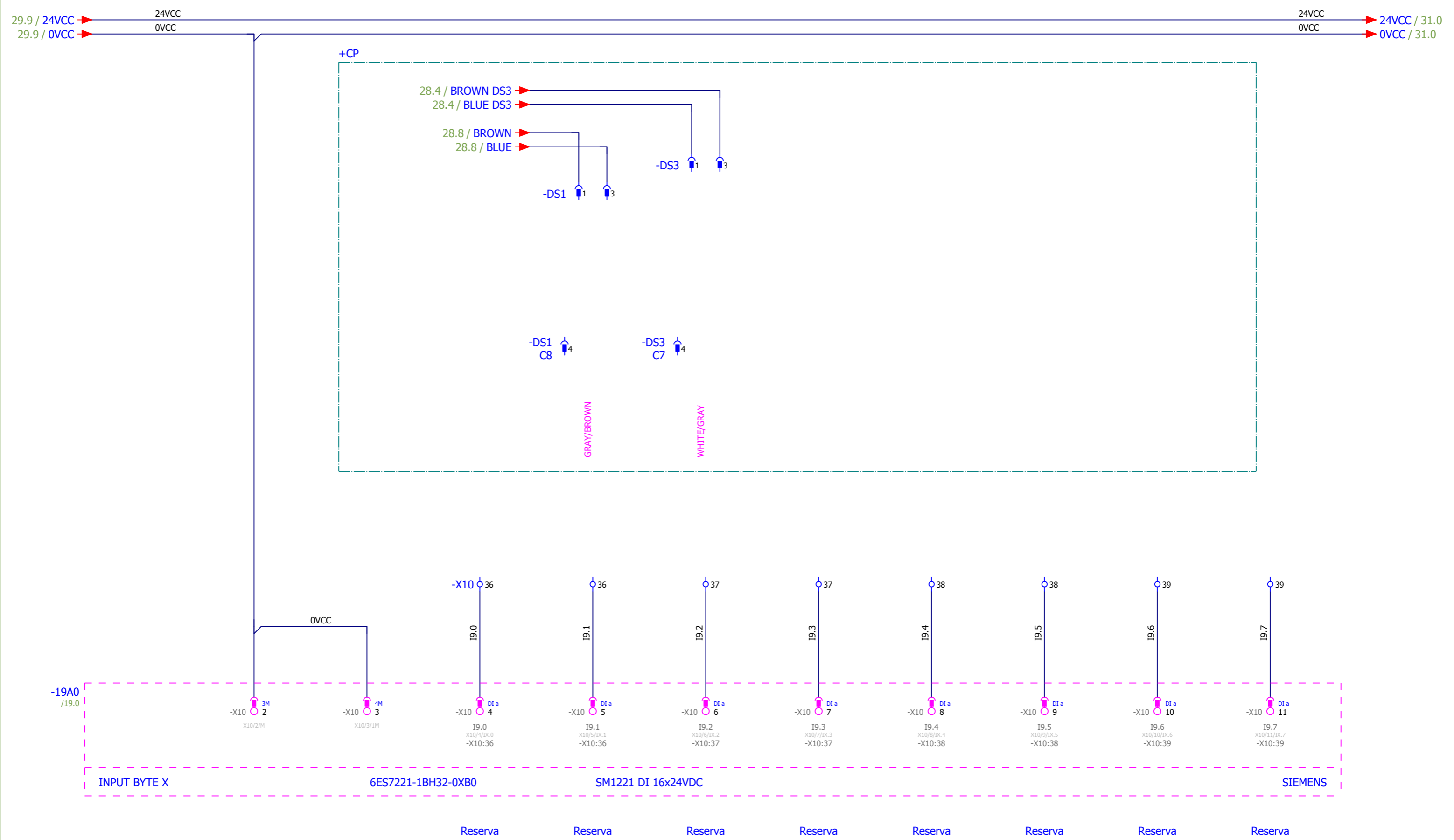


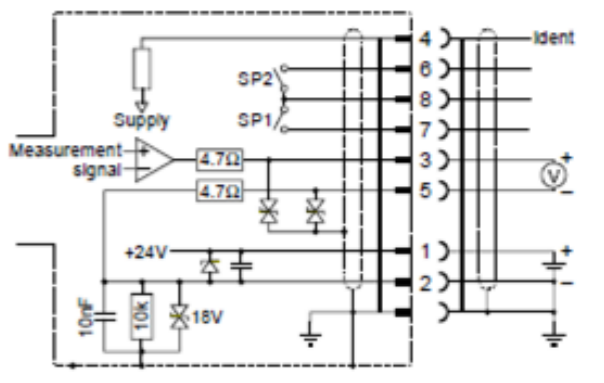
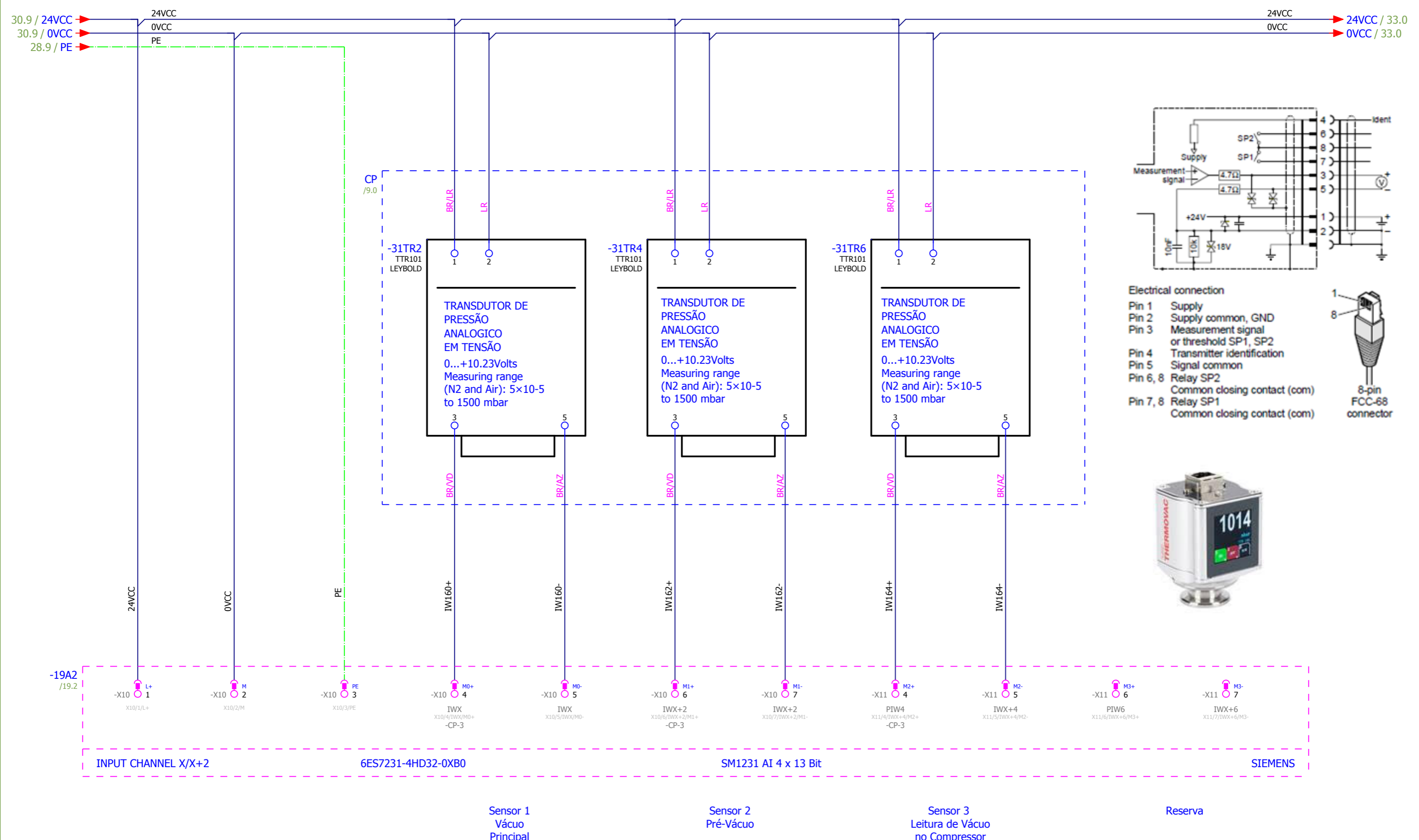
Entradas Digitais Byte 5
Itra Automação

OS 391	=
	+





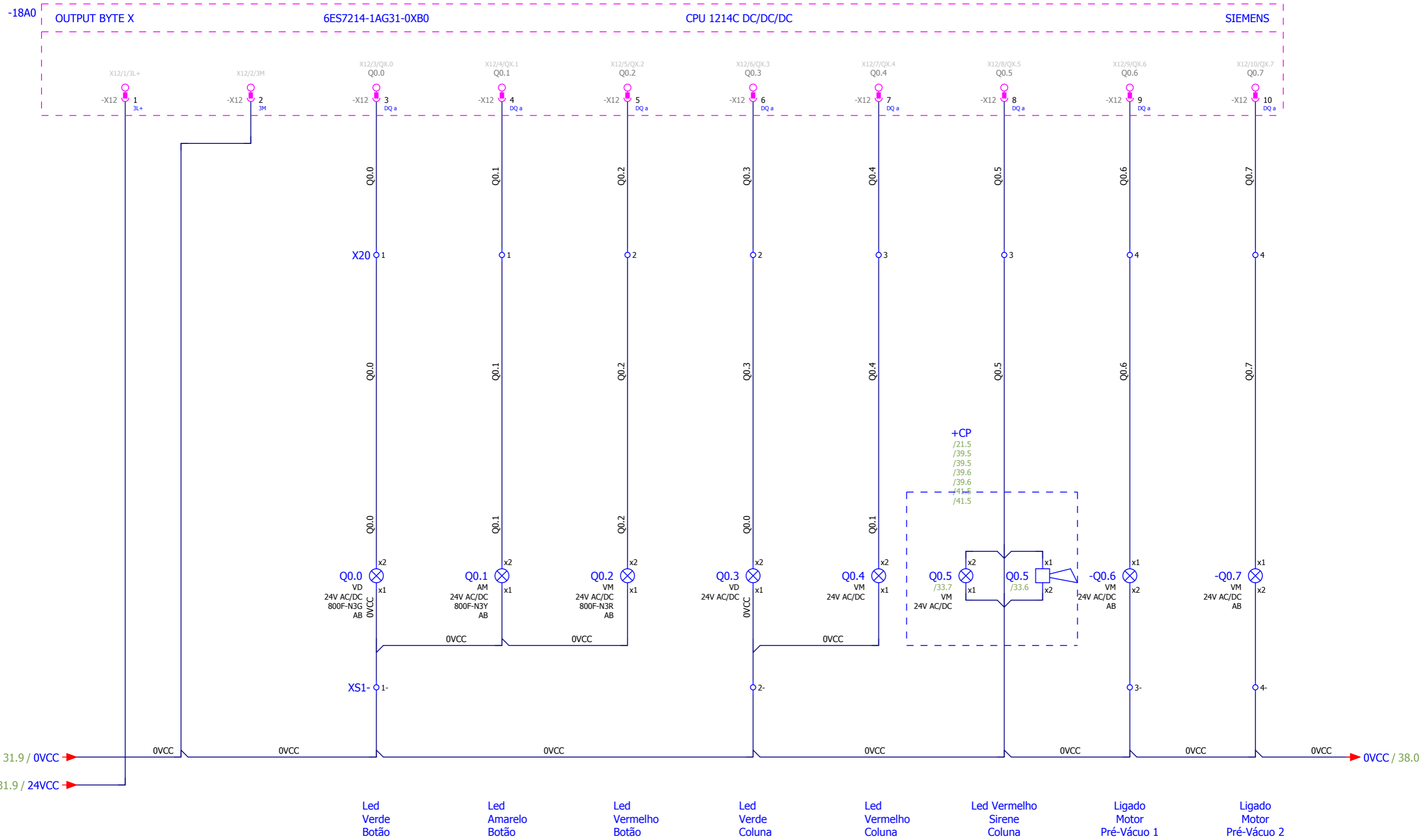




- Electrical connection**
- Pin 1 Supply
 - Pin 2 Supply common, GND
 - Pin 3 Measurement signal or threshold SP1, SP2
 - Pin 4 Transmitter identification
 - Pin 5 Signal common
 - Pin 6, 8 Relay SP2 Common closing contact (com)
 - Pin 7, 8 Relay SP1 Common closing contact (com)
- 8-pin FCC-68 connector**



			Data	25/10/2016	MÁQUINA DE VÁCUO	
			Editor.	JOSE RENATO		
			Verif	Matheus N. Hagemann	Engenharia de processos	
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por



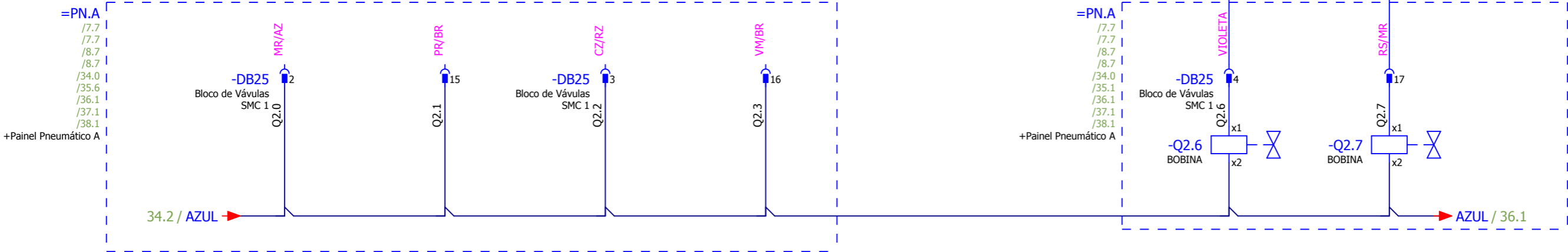
Data	02/05/2017
Editor	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por



Saídas Digitais Byte 0
Itra Automação

OS 391	=
	+



Reserva

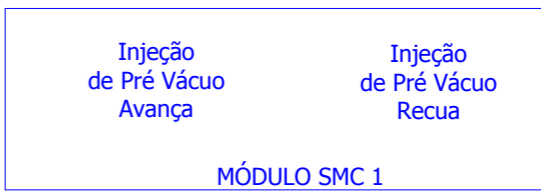
Reserva

Reserva

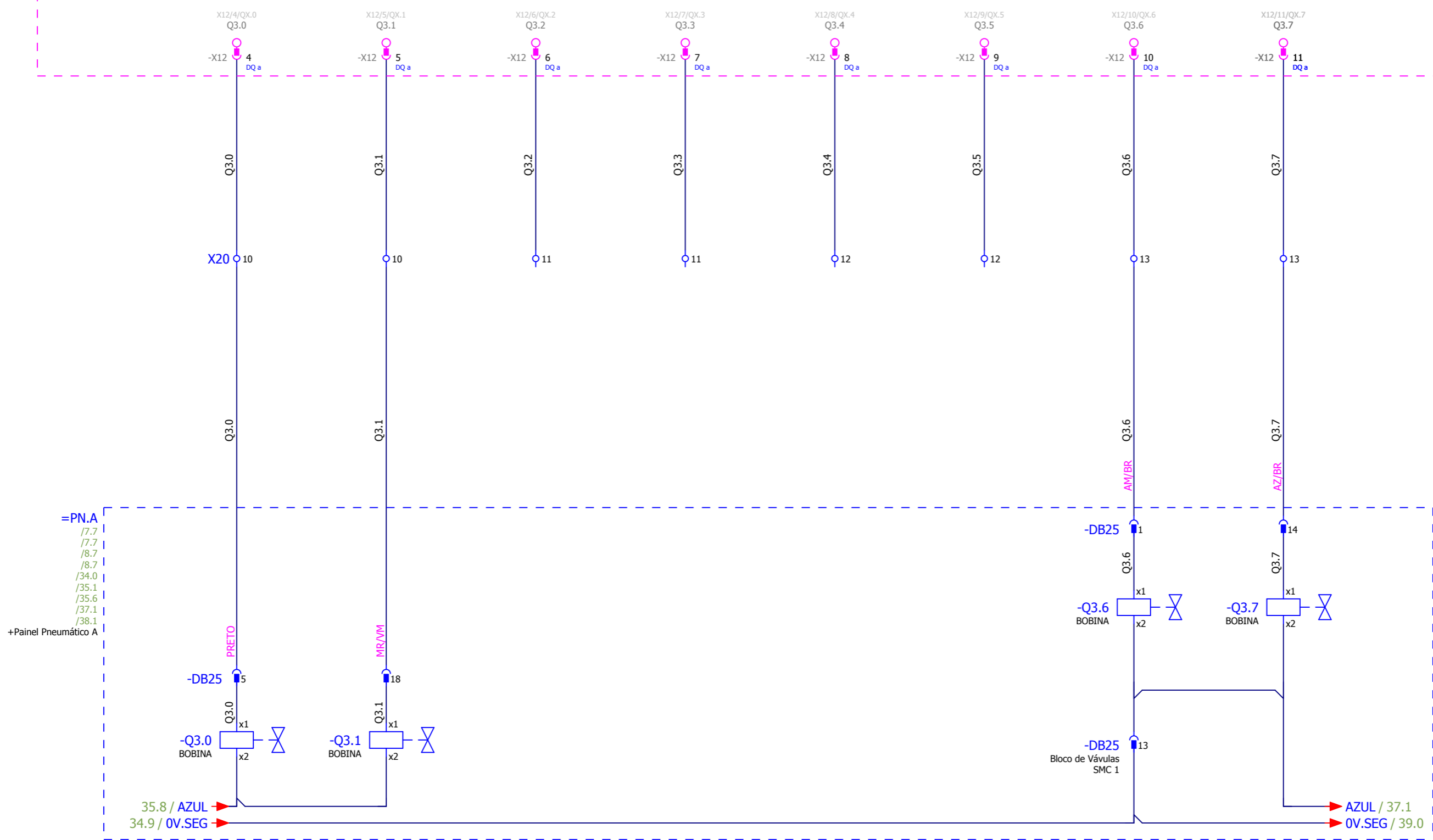
Reserva

Reserva

Reserva



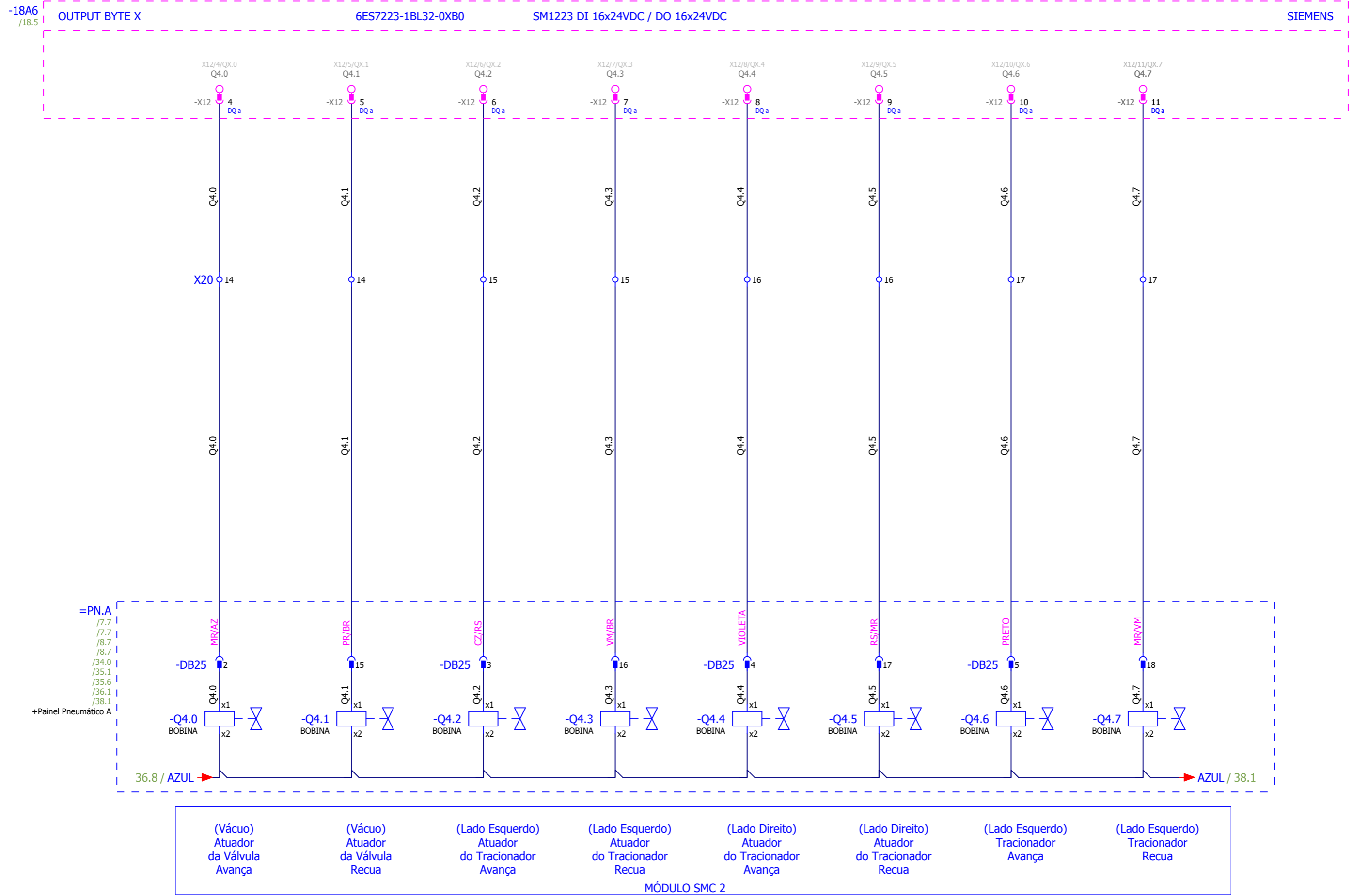
Data	02/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO		Saídas Digitais Byte 2	OS 391	=	Folha
Editor	JOSE RENATO	Engenharia de processos		Itra Automação		+	35
Verif	Matheus N. Hagemann	Em substituição de					Folha de
Alteração	Data	Nome	Orig	Substituído por			55



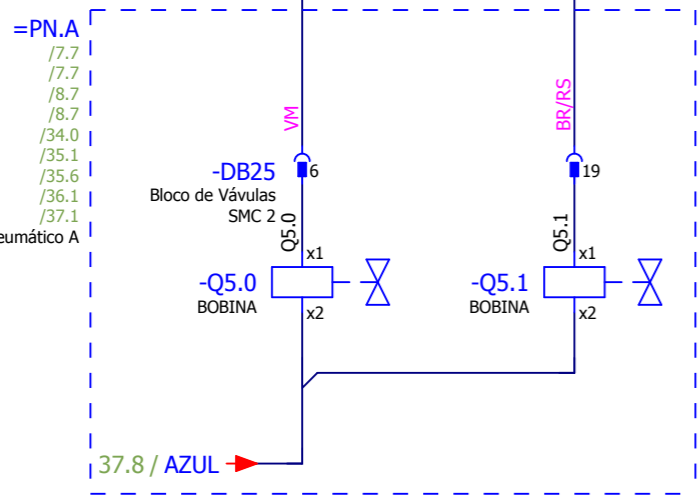
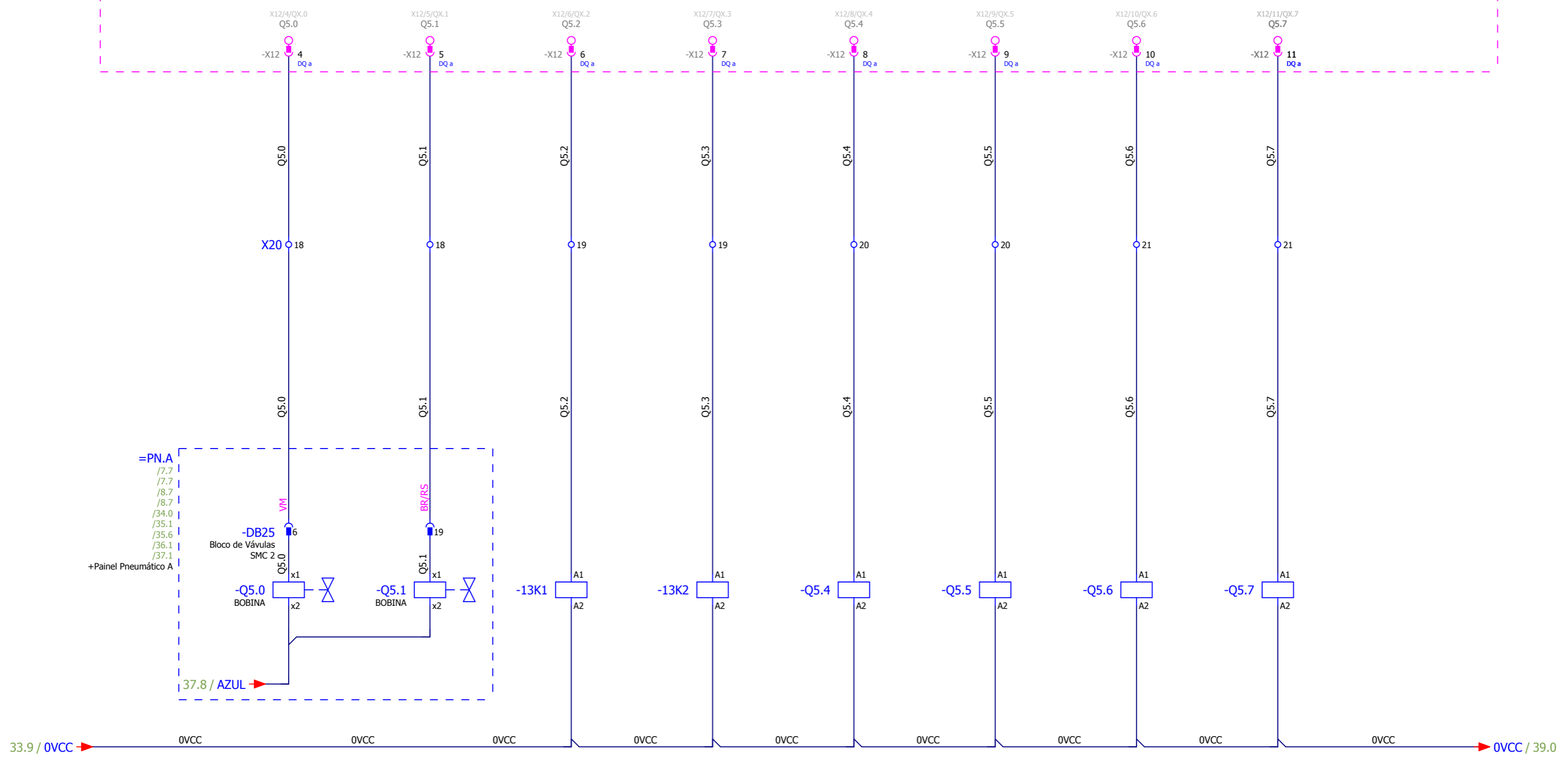
Injeção de ar Seco Avança
 Injeção de ar Seco Recua
MÓDULO SMC 1

Reserva Reserva Reserva Reserva

(Pré Vácuo) Atuador da Válvula Avança
 (Pré Vácuo) Atuador da Válvula Recua
MÓDULO SMC 2



-18A6 /18.5 OUTPUT BYTE X 6ES7223-1BL32-0XB0 SM1223 DI 16x24VDC / DO 16x24VDC SIEMENS



(Lado Direito) Tracionador Avança
 (Lado Direito) Tracionador Recua
MÓDULO SMC 2

Liga Motor Pré-Vácuo 1
 1 2 /13.2
 3 4 /13.2
 5 6 /13.2
 13 14 /27.6

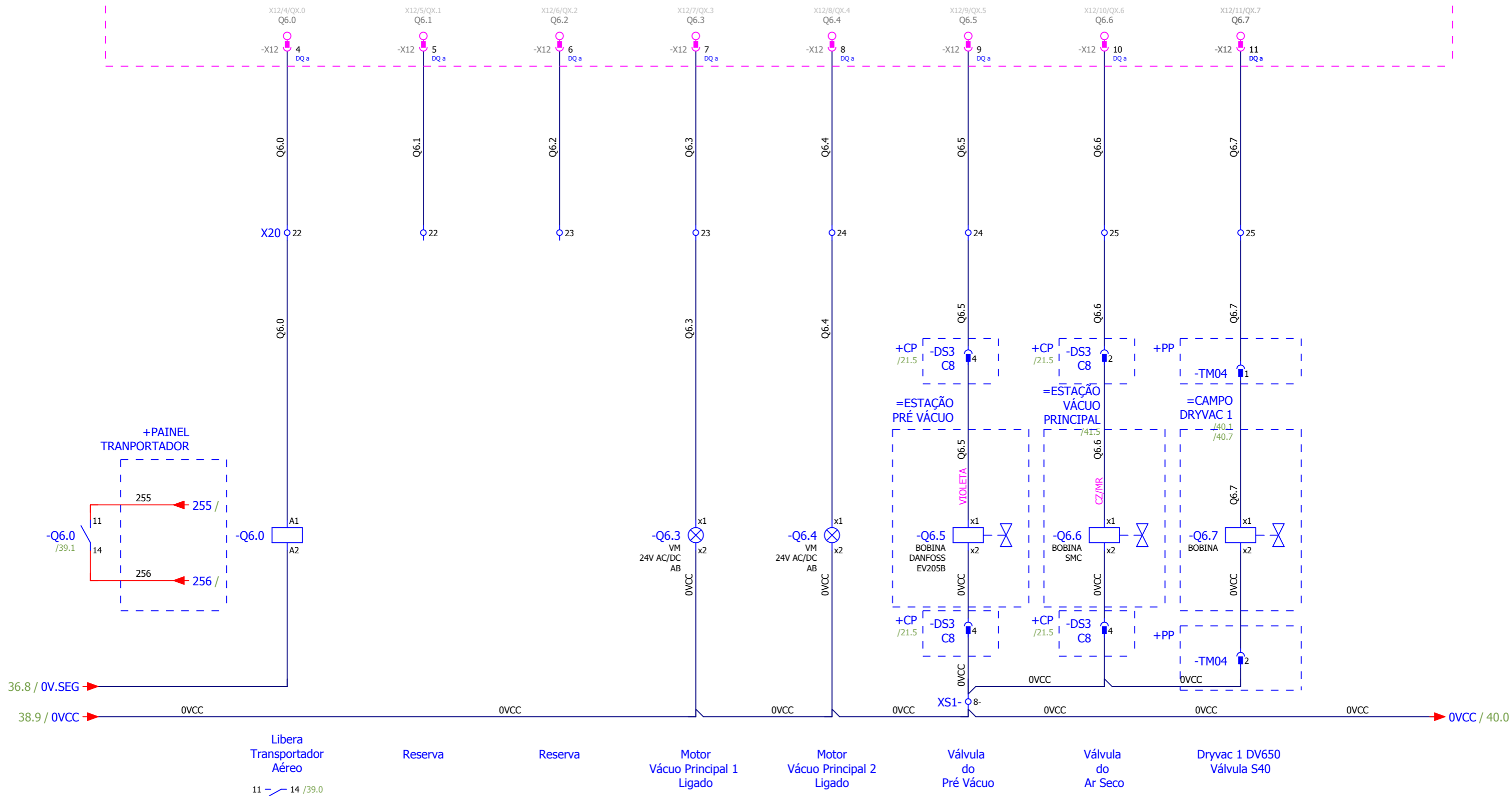
Liga Motor Pré-Vácuo 2
 1 2 /13.4
 3 4 /13.4
 5 6 /13.4
 13 14 /27.7

Liga Motor Vácuo Principal 1
 11 14 /14.5

Remoção de Falha Motor Vácuo Principal 1
 11 14 /14.6

Liga Motor Vácuo Principal 2
 11 14 /15.5

Remoção de Falha Motor Vácuo Principal 2
 11 14 /15.6



Libera Transportador Aéreo
11 - 14 /39.0

Reserva

Reserva

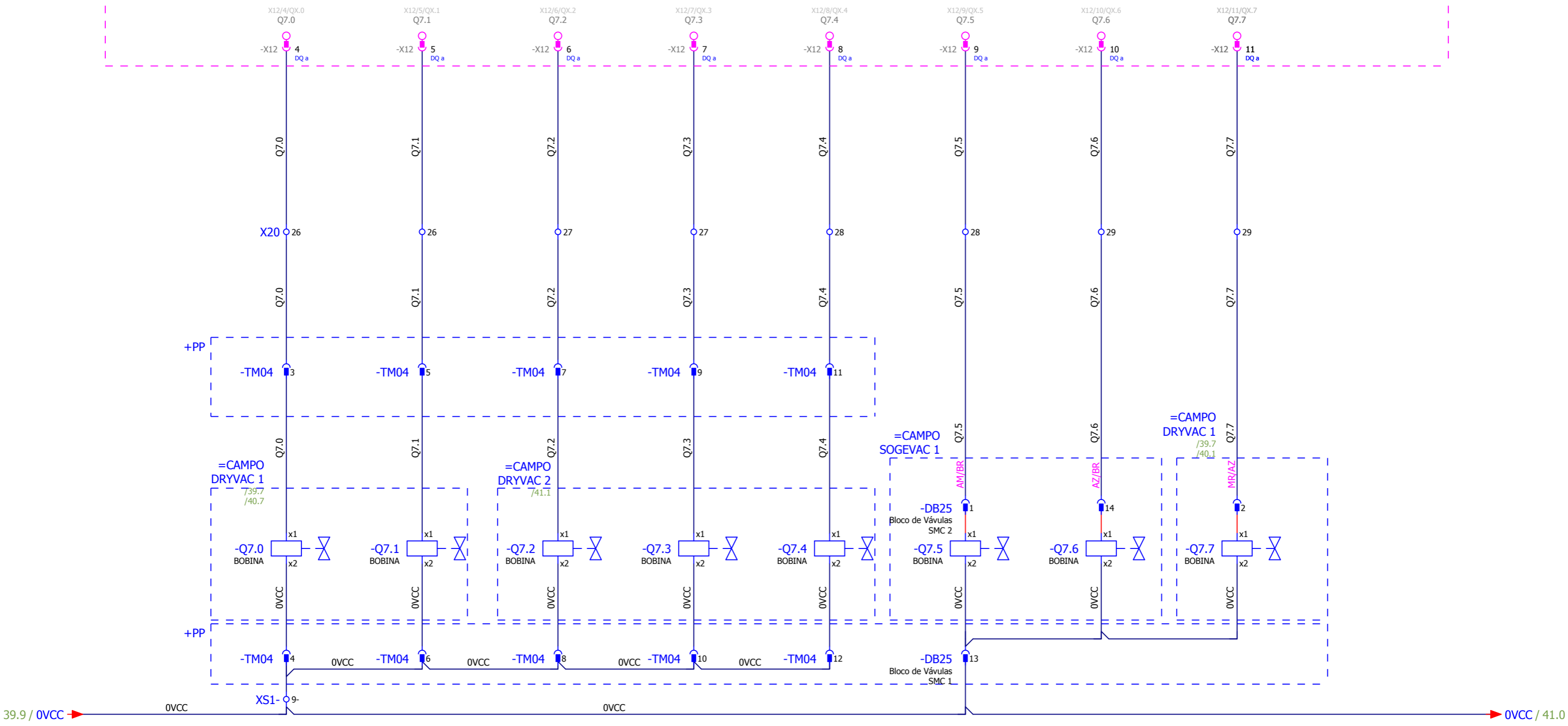
Motor Vácuo Principal 1 Ligado

Motor Vácuo Principal 2 Ligado

Válvula do Pré Vácuo

Válvula do Ar Seco

Dryvac 1 DV650 Válvula S40



Dryvac 1 DV650
Válvula S41

Dryvac 1 DV650
Válvula S42

Dryvac 2 DV650
Válvula S40

Dryvac 2 DV650
Válvula S41

Dryvac 2 DV650
Válvula S42

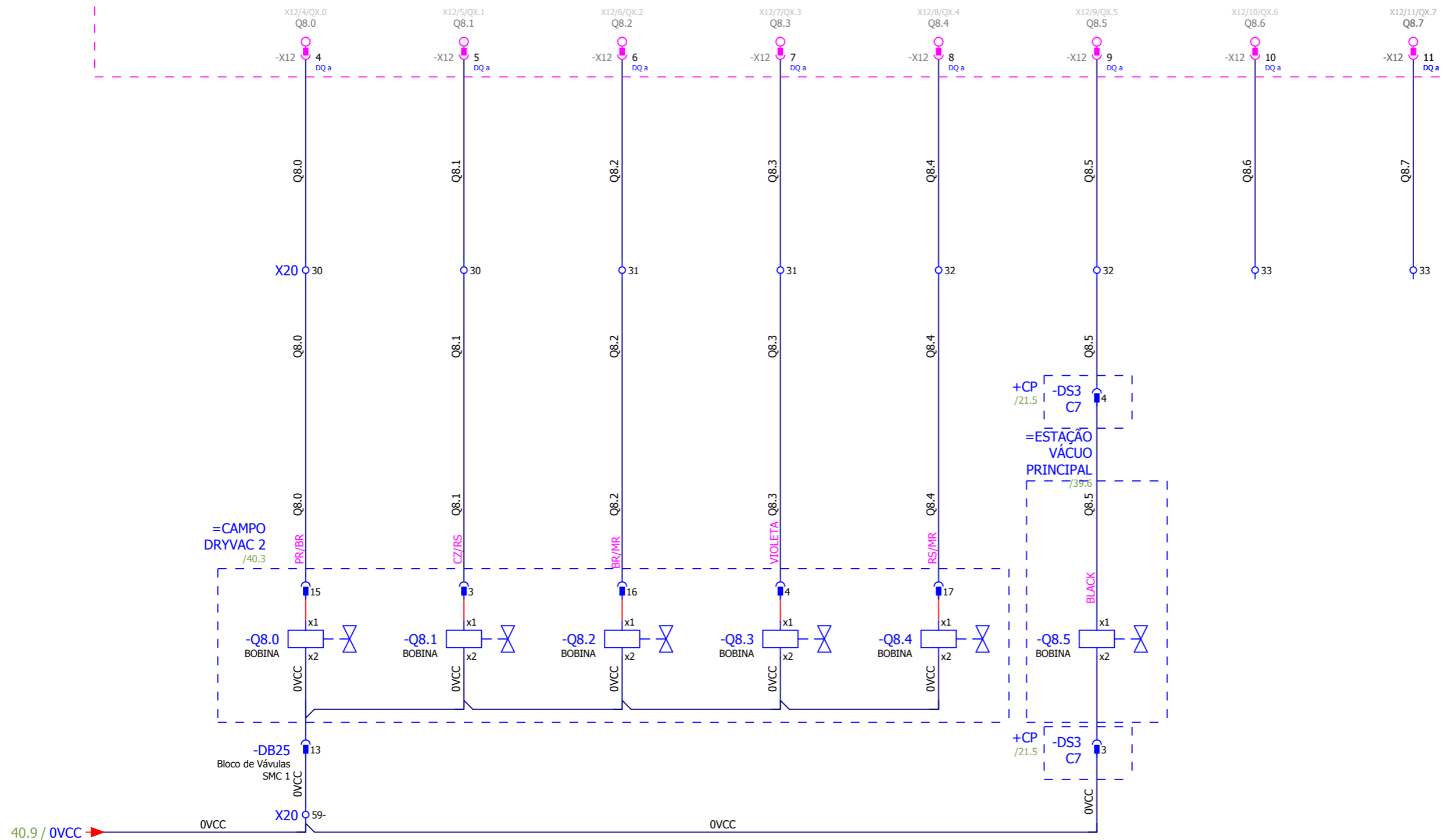
Abre Isolação
de
Vácuo Principal 2

Fecha Isolação
de
Vácuo Principal 2

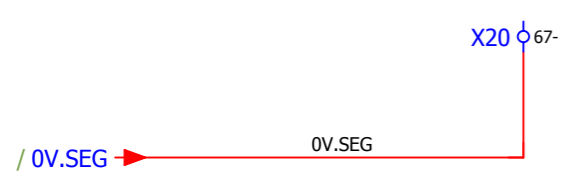
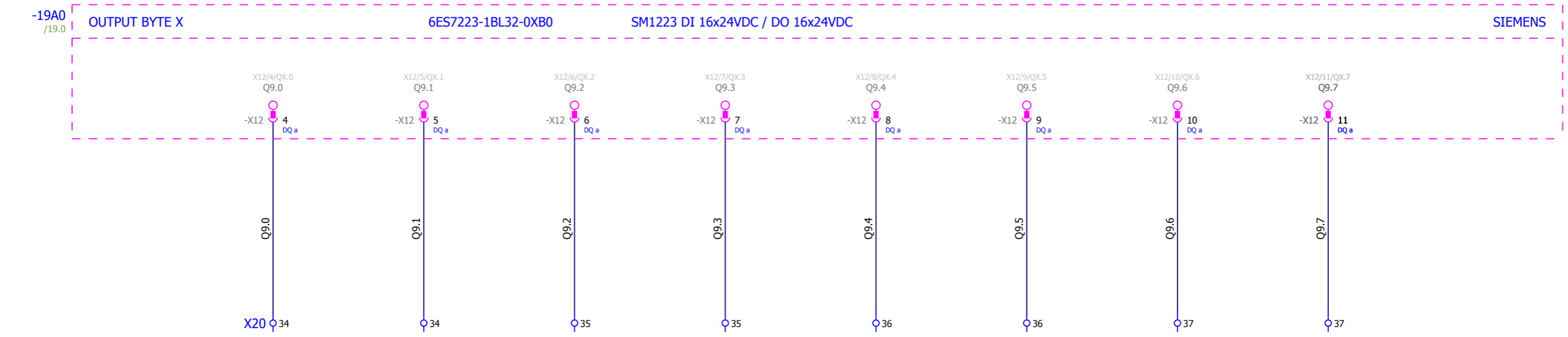
Abre Isolação
de
Vácuo Principal 1

MÓDULO SMC 3





Fecha Isolación de Vácuo Principal 2	Abre Isolación de Pré Vácuo 1	Fecha Isolación de Pré Vácuo 1	Abre Isolación de Pré Vácuo 2	Fecha Isolación de Pré Vácuo 2	Válvula do Pré Vácuo no Vácuo Principal
MÓDULO SMC 3					



Data	07/03/2017
Editor.	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
	Orig

MÁQUINA DE VÁCUO	
Engenharia de processos	
Em substituição de	Substituído por

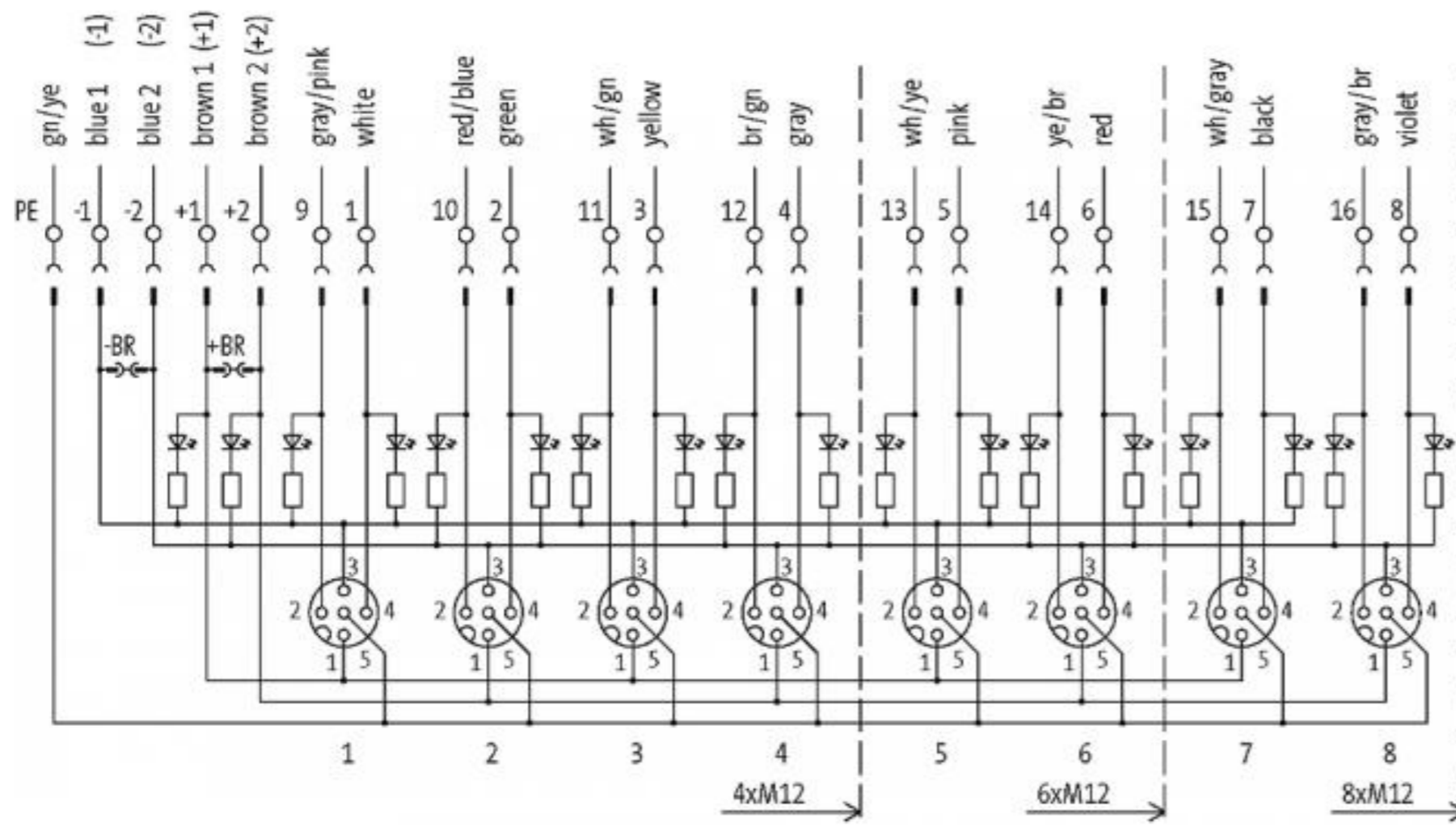


Saidas Digitais Byte 9
Itra Automação

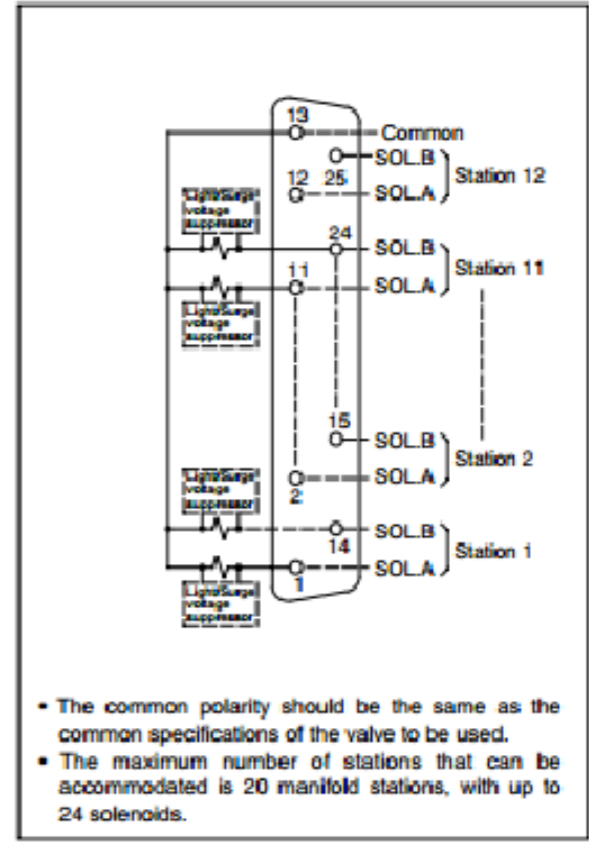
OS 391	=
	+



			Data	27/01/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			Reserva	OS 391	=	Folha
			Editor.	JOSE RENATO	Engenharia de processos			Itra Automação		+	43
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por					Folha de



● Without Power Supply Terminal



- The common polarity should be the same as the common specifications of the valve to be used.
- The maximum number of stations that can be accommodated is 20 manifold stations, with up to 24 solenoids.

Data	16/01/2017
Editor	JOSE RENATO
Verif	Matheus N. Hagemann
Alteração	Data
	Nome
Orig	

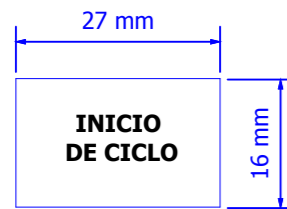
MÁQUINA DE VÁCUO
Engenharia de processos
Em substituição de
Substituído por



Pinagem DS e DB25 Bloco SMC
Itra Automação

OS 391	=	Folha
	+	

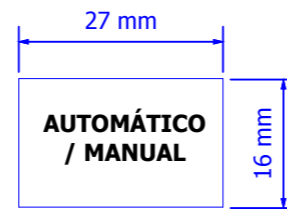
LAY-OUT PARA FABRICAÇÃO DE ETIQUETAS



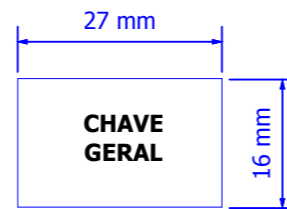
*Uma (1x)



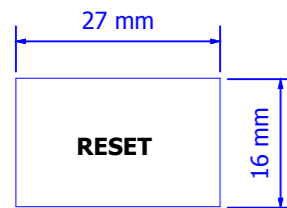
*Uma (1x)



*Uma (1x)



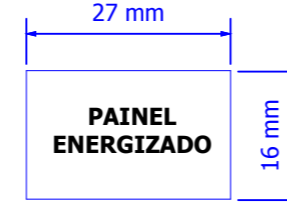
*Uma (1x)



*Uma (1x)



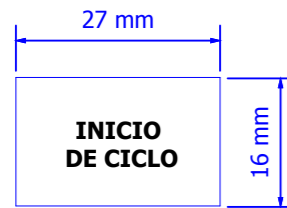
*Uma (1x)



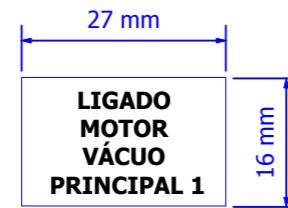
*Uma (1x)



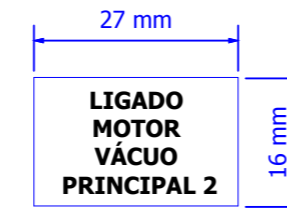
*Uma (1x)



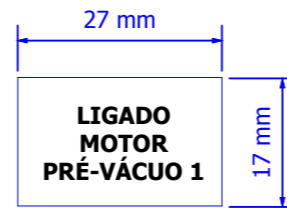
*Uma (1x)



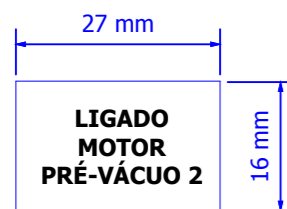
*Uma (1x)



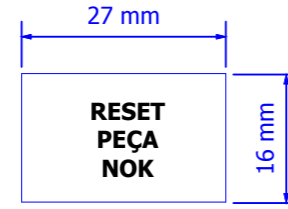
*Uma (1x)



*Uma (1x)

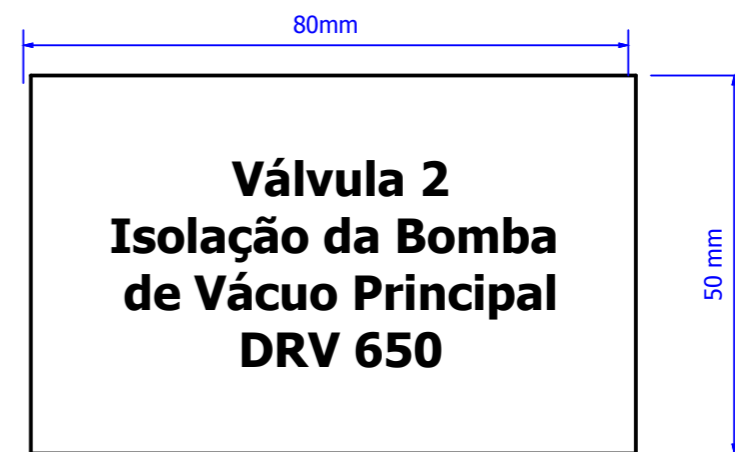
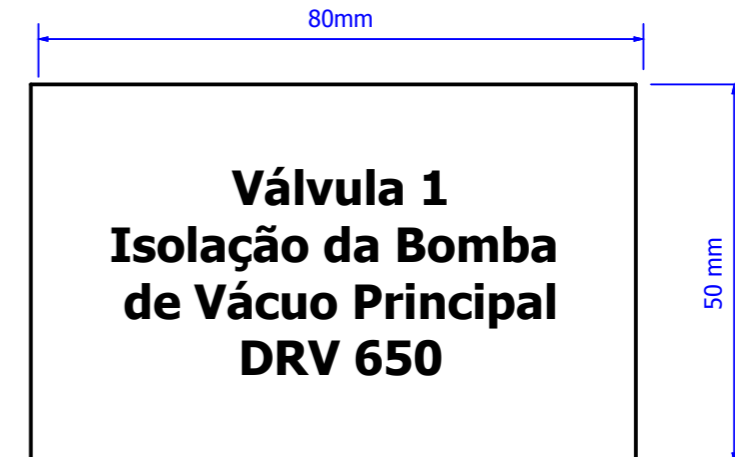
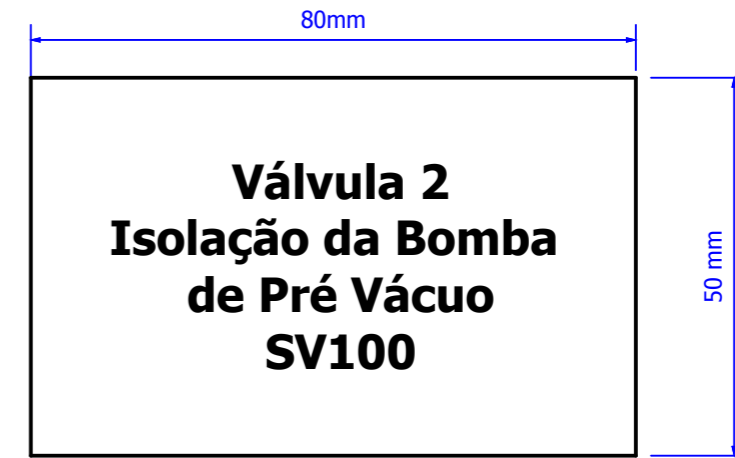
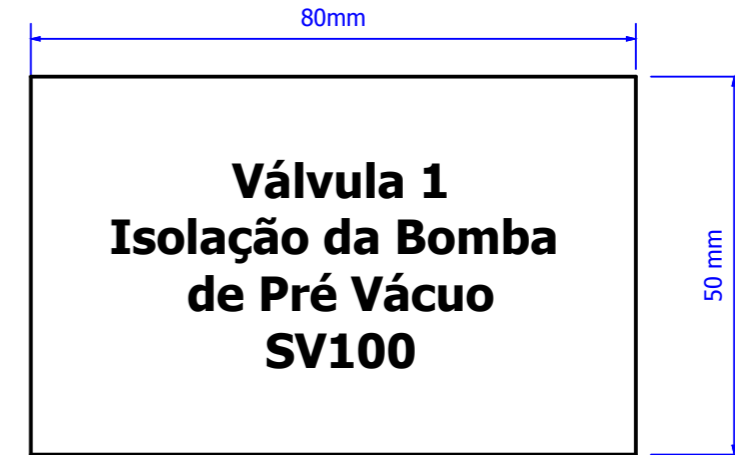


*Uma (1x)



*Uma (1x)

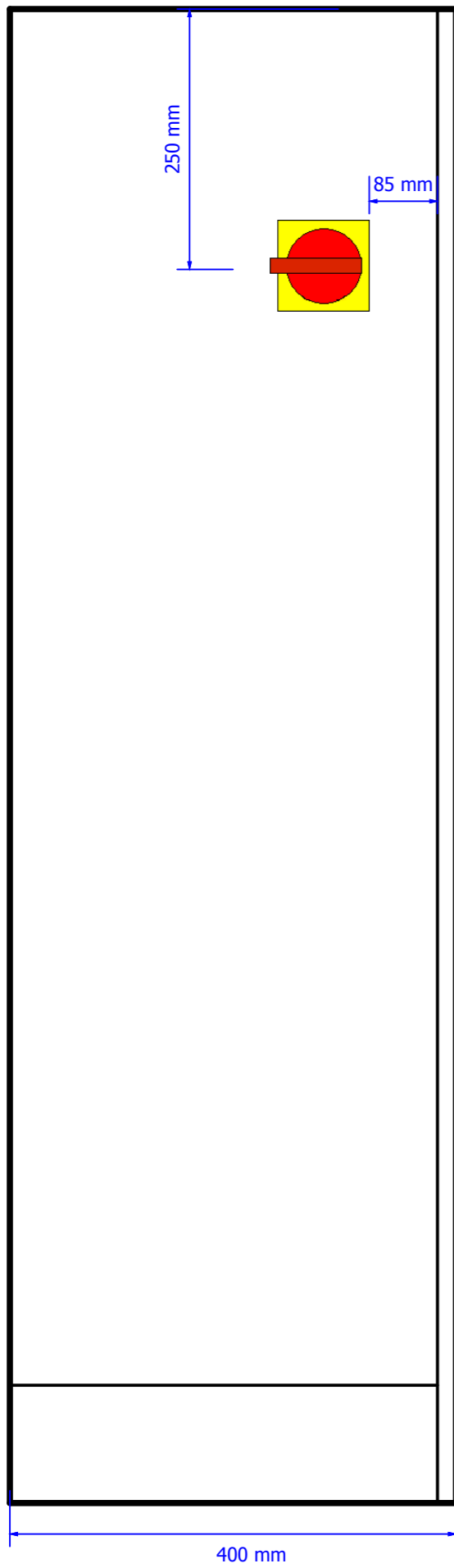
OBS: ETIQUETAS ADESIVA EM POLICARBONATO 0,25 mm
FUNDO BRANCO
LETRA PRETA - ARIAL NARROW 22, EM NEGRITO, PALAVRAS CENTRALIZADAS



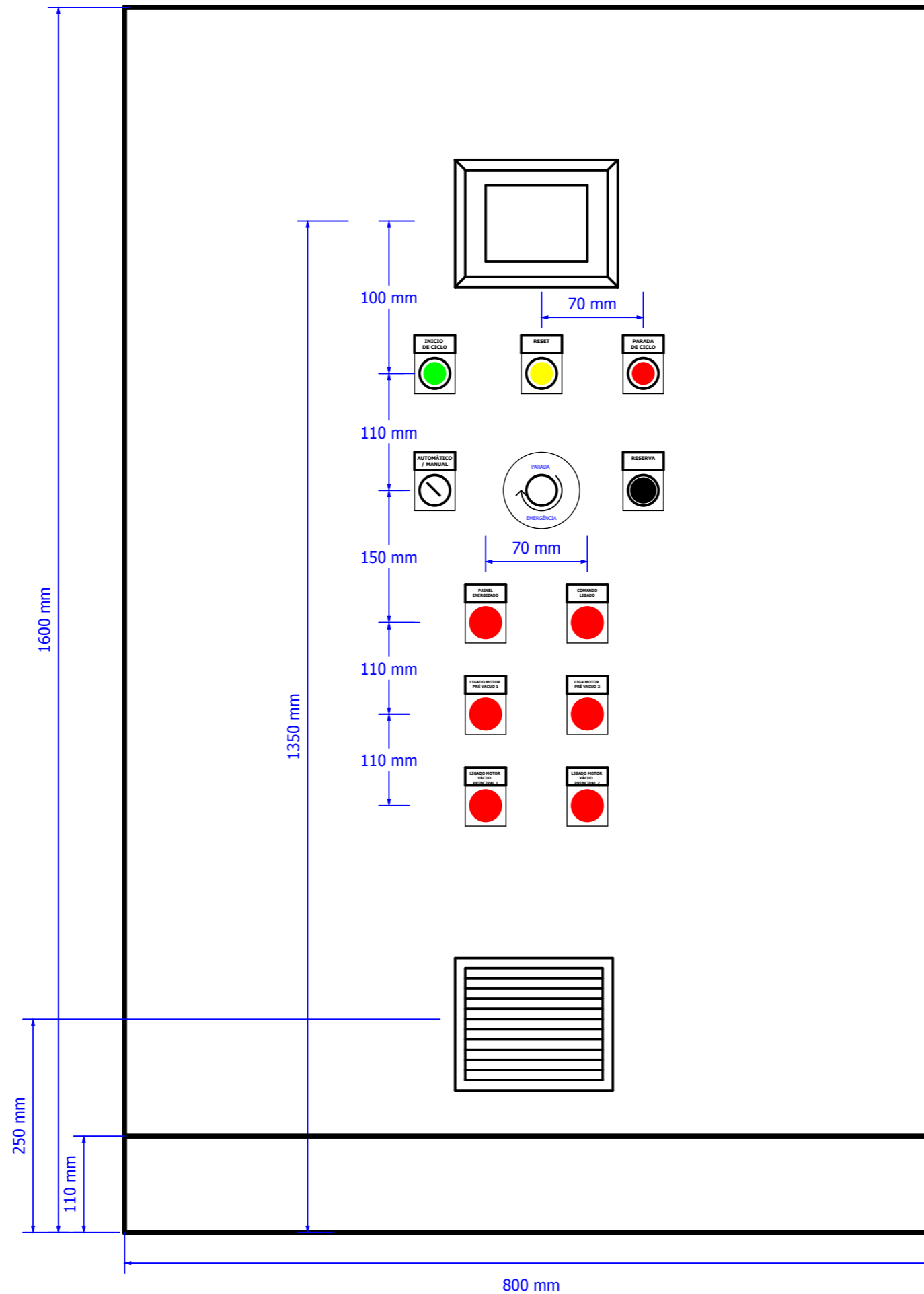
OBS: PLAQUETA EM ALUMINO
LETRA PRETA - ARIAL NARROW ??, EM NEGRITO, PALAVRAS CENTRALIZADAS

Data	16/01/2017	MÁQUINA DE VÁCUO
Editor.	JOSE RENATO	
Verif	Matheus N. Hagemann	Engenharia de processos
Alteração	Data	Nome
Orig		Em substituição de
		Substituído por

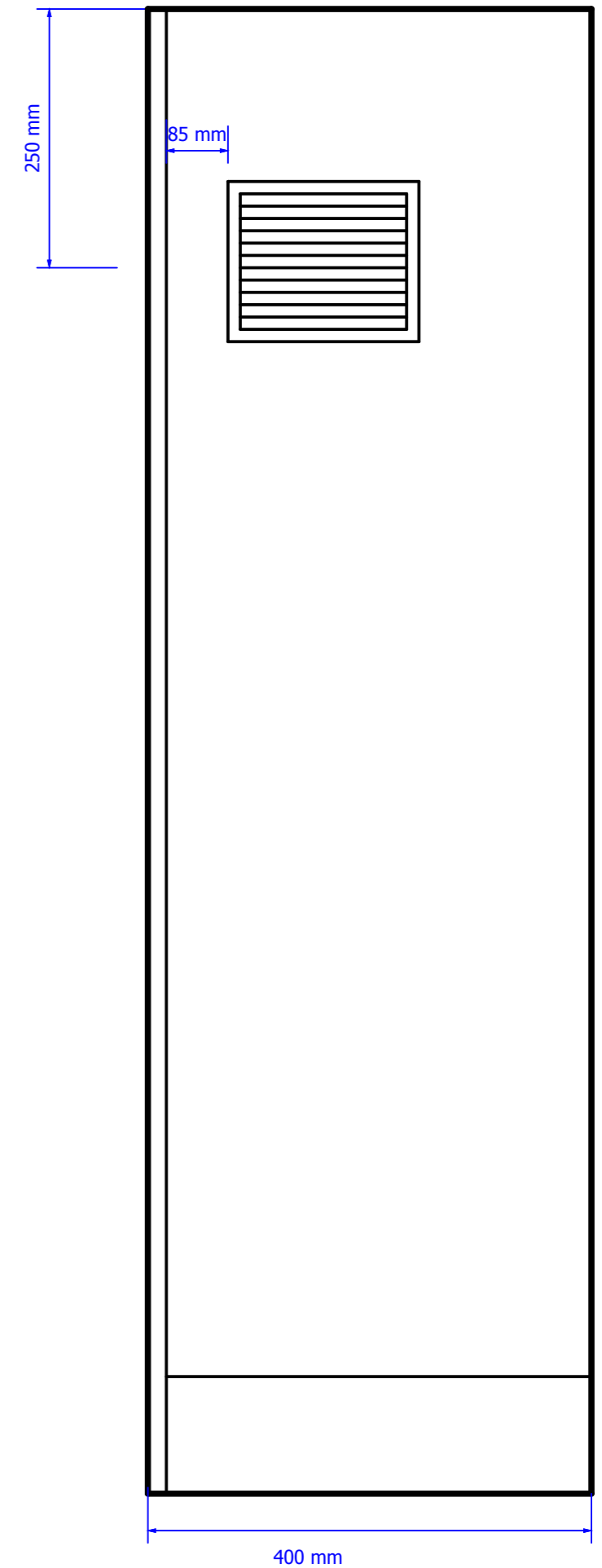
Vista Lateral Esquerda



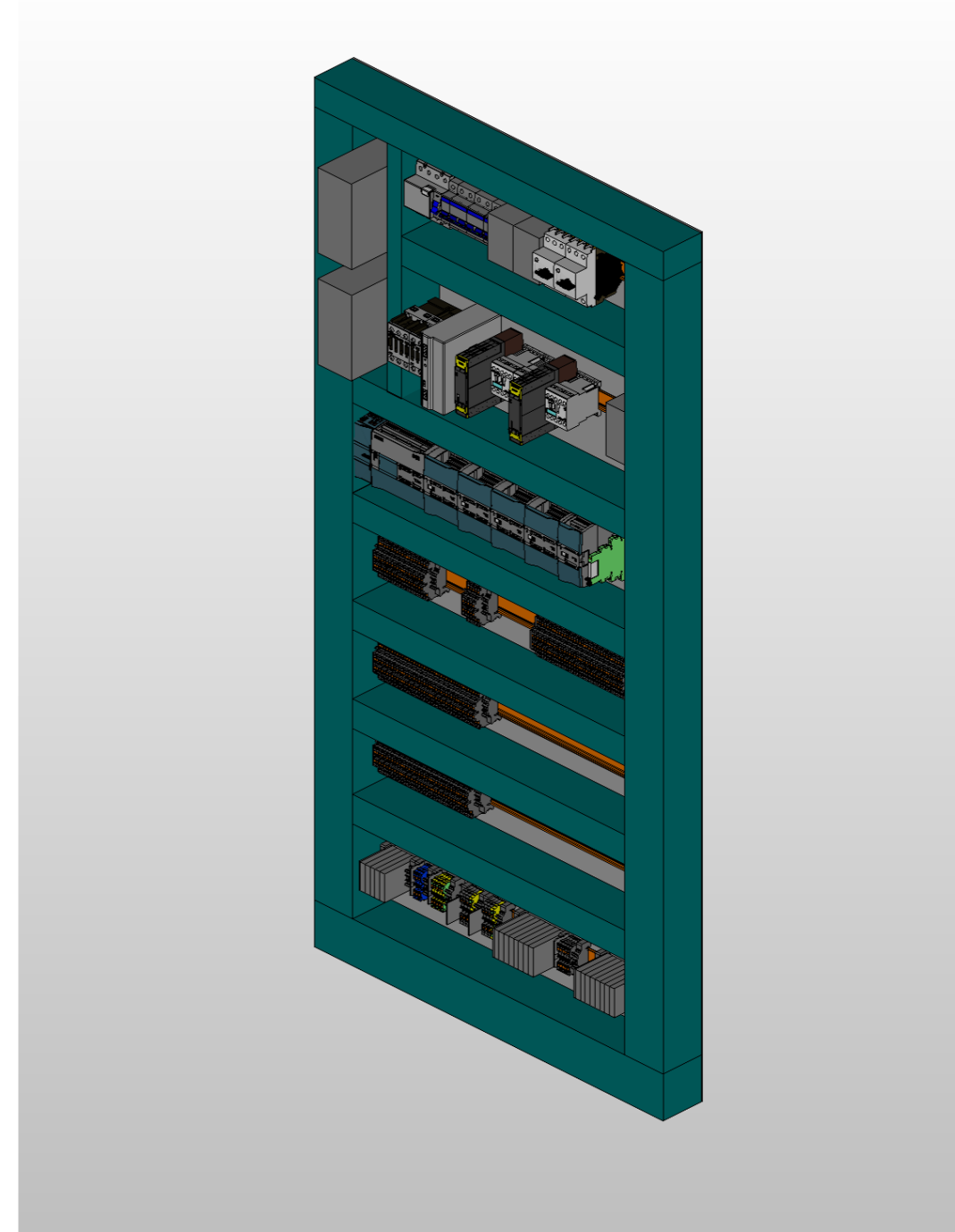
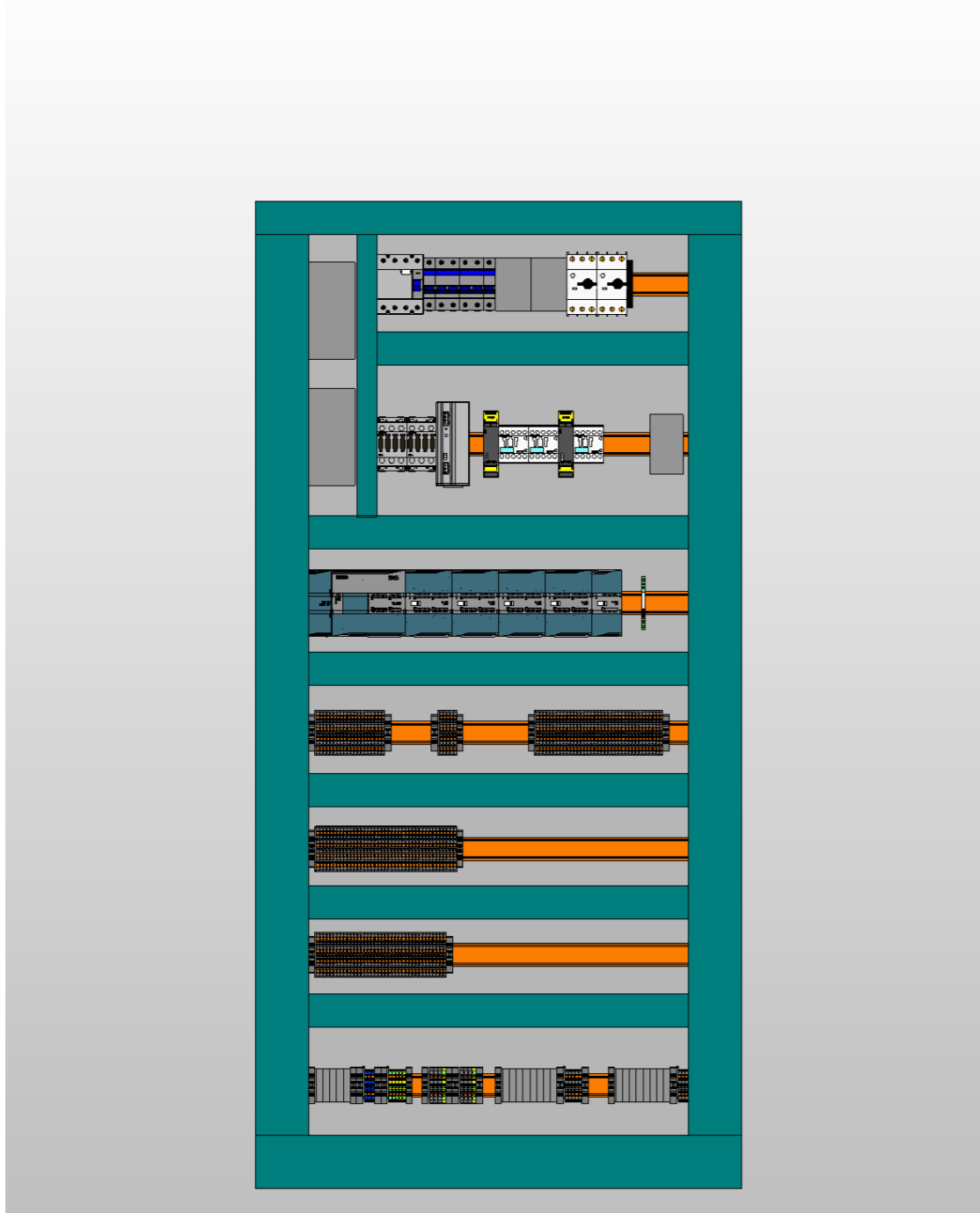
Painel 1600 x 800 x 400mm



Vista Lateral Direita



Painel 800x1600x400



			Data	08/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO	
			Editor.	JOSE RENATO		
			Verif	Matheus N. Hagemann	Engenharia de processos	
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por



LISTA DE PEÇAS PARA COMPRAS

ITEM	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QTDE	SAPIENS
PORTA_DOCUMENTO	Porta Documento A4		1	Porta Documento A4
			0	
Fusível 3A	Fusível 3A Vidro 5 x 20		1	Fusível 3A Vidro
TS 35_7,5	Trilho de montagem EN 50 022 (35x7,5)		7	
Canaleta 50x80	Canaleta 50x80		8	
Canaleta 80x80	Canaleta 80x80		3	
Canaleta 30x80	Canaleta 30x80		1	
A-B.800FM-MT44	BOTAO COGUMELO;COM RETENCAO;GIRA PARA DESTRAVAR;COR:VERMELHO	A-B	4	800FM-MT44
A-B.800F-ALM	BASE DE FIXACAO;Ø22,5MM;METALICA	A-B	9	800F-ALM
A-B.800F-AML2	ACESSORIO PARA BLOQUEIO DE BOTAO DE EMERGENCIA	A-B	4	800F-AML2
A-B.800F-X01S	BLOCO DE CONTATO 1NA1NF;AUTO-MONITORADO	A-B	8	800F-X01S
A-B.800F-X01	BLOCO DE CONTATO 1NF	A-B	6	800F-X01
A-B.800F-15YSS112	PLAQUETA PARA DE EMERGENCIA	A-B	3	800F-15YSS112
A-B.800F-12WE100		A-B	11	800F-12WE100
A-B.800FM-LF3	BOTAO PULSANTE REDONDO FACEADO ILUMINADO COR:VERDE	A-B	1	800FM-LF3
A-B.800F-X10	BLOCO DE CONTATO 1NA	A-B	5	800F-X10
A-B.800FM-LF5	BOTAO PULSANTE REDONDO FACEADO ILUMINADO COR:AMARELO	A-B	1	800FM-LF5
A-B.800FM-LF4	BOTAO PULSANTE REDONDO FACEADO ILUMINADO COR:VERMELHO	A-B	1	800FM-LF4
A-B.800FM-SM22	COMUTADOR MANOPLA CURTA;2 POSICOES;COM RETENCAO	A-B	1	800FM-SM22
A-B.800F-N3Y	BLOCO LUMINOSO (LED) 24V CA/CC;COR:AMARELO	A-B	1	800F-N3Y
A-B.800F-N3R	BLOCO LUMINOSO (LED) 24V CA/CC;COR:VERMELHO	A-B	1	800F-N3R
AB.5981PB22Y	BOTOEIRA VAZIA C/ 01 FURO 22MM	ALLEN BRADLEY	2	5981PB22Y
AB.800FP-P4	Lâmpada Vermelha 22mm Metalico Allen Bradley	ALLEN BRADLEY	6	
AB. 800FN7R	Bloco Luminoso Vermelho 220Vca	ALLEN BRADLEY	1	800FN7R
AB. 800FALP	Base Plástica para Botões 22mm Allen Bradley	ALLEN BRADLEY	6	800FALP
AB. 800FN3R	Bloco Luminoso Vermelho 24Vcc	ALLEN BRADLEY	5	800FN3R
A-B. 800F-N2	TAMPÃO 22MM	ALLEN BRADLEY	2	800F-N2
AB. 800FN3G	Bloco Luminoso Verde 24Vcc	ALLEN BRADLEY	1	800FN3G
AB.800F-1PP	BOTOEIRA VAZIA C/ 01 FURO 22MM	ALLEN BRADLEY	1	800F-1PP

Data	22/02/2017	MÁQUINA DE VÁCUO
Editor.	JOSE RENATO	
Verif	Matheus N. Hagemann	Engenharia de processos
Alteração	Data	Nome
	Orig	Em substituição de
		Substituído por

LISTA DE PEÇAS PARA COMPRAS

ITEM	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QTDE	SAPIENS
Cooler 220V- 150x150mm	Cooler 220V- 150x150mm	ARTEK	1	
Grelha - 150x150mm	Grelha - 150x150mm	ARTEK	1	
Halsul. 18634	Porta Documento Para Folha A4	HALSUL	1	18634
KEY.GL-R24L	Cortina de Segurança (Transmissor e Receptor), Tamanho 960mm Resolução, Diâmetro 45mm	KEYENCE	8	GL-R24L
KEY.GL-RB01	Suporte de Montagem com Angulo Ajustavel	KEYENCE	16	GL-RB01
KEY.GL-RP10PM	Cabo, Comprimento 10 Metros 11 Vias PNP	KEYENCE	4	GL-RP10PM
KEY.GL-RS10	Cabo Ligado em Série, Comprimento 10 Metros	KEYENCE	8	GL-RS10
KEY.GL-RS5	Cabo Ligado em Série, Comprimento 5 Metros	KEYENCE	4	GL-RS5
MURR.8000-88500-0000000	EXACT12, 8XM12, 5-POLE, BASIC HOUSING	MURR	3	8000-88500-0000000
MURR.8000-88559-3982000	CAP FOR D-BOX M12 8-WAY 5-POLE	MURR	3	8000-88559-3982000
MURR.1662285	Conector - SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO	MURR	24	1662285
MURR.85305	ECO RAIL POWER SUPPLY 1-PHASE, IN: 173-264VAC OUT: 24V/10 ADC	MURR	1	85305
MURR.85303	ECO RAIL POWER SUPPLY 1-PHASE, IN: 173-264VAC OUT: 24V/5 ADC	MURR	1	85303
MURR.Cabo Sensor M8 5m	M8 female 0° with cable PUR 3x0.25 bk UL/CSA 5m	MURR	16	7000-08041-6200500
PHOENIX,1416358	Conjuntos de conectores - HC-STA-B24PT-BWSC-LS-M32-ELCAL - 1416358	PHOENIX CONTACT	4	1416358
PXC.3004126	Bornes fusíveis - UK 5-HESILED 24	PHOENIX CONTACT	1	3004126
PXC.2833521	Módulo de relé - PR1-BSC3/2X21-24DC	PHOENIX CONTACT	6	2833521
PXC.3022218	Poste CLIPFIX 35	PHOENIX CONTACT	28	3022218
PXC.3212057	Tampa terminal - D-PT 10	PHOENIX CONTACT	3	3212057
PXC.3212120	Borne de passagem - PT 10)	PHOENIX CONTACT	16	3212120
PXC.3208747	Borne de passagem - PT 10 BU	PHOENIX CONTACT	1	3208747
PXC.3212131	Borne terra modular - PT 10,0-PE	PHOENIX CONTACT	4	3212131
PXC.3030420	Tampa terminal - D-ST 4	PHOENIX CONTACT	2	3030420
PXC.3211757	Borne de passagem - PT 4	PHOENIX CONTACT	6	3211757
PXC.3211766	Borne terra modular - PT 4-PE	PHOENIX CONTACT	2	3211766
PXC.3209510	Borne de passagem - PT 2,5	PHOENIX CONTACT	16	3209510
PXC.3030417	Tampa terminal - D-ST 2,5	PHOENIX CONTACT	6	3030417
PXC.3210567	Bornes de dois níveis - PTTB 2,5	PHOENIX CONTACT	148	3210567
PXC.3030459	Tampa terminal - D-STTB 2,5	PHOENIX CONTACT	2	3030459

			Data	08/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO		Lista de Material	OS 391	=	Folha			
			Editor.	JOSE RENATO						Engenharia de processos	Itra Automação	+	48.a
			Verif.	Matheus N. Hagemann									
Alteração	Data	Nome	Orig		Em substituição de	Substituído por				Folha de 55			

LISTA DE PEÇAS PARA COMPRAS

ITEM	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QTDE	SAPIENS
PXC.3211634	Tampa terminal - D-PTTB 2,5	PHOENIX CONTACT	3	3211634
PXC.3209523	Borne de passagem - PT 2,5 BU	PHOENIX CONTACT	3	3209523
PXC.3209536	Borne terra modular - PT 2,5-PE	PHOENIX CONTACT	5	3209536
SICK.RZT7-03ZRS-KP0	Sensor Reed Conector M8 3 Pinos PNP 0,3M Alimentação 24Vcc	SICK	14	1070847
SICK.Sensor Reed	Sensor Reed Conector M8	SICK	2	RZT1-03ZRS-KP0
SIE.6GK7 277-1AA10-0AA0	CSM 1277 4-portas switch não gerenciável, 4xRJ45 sockets, 10/100 Mbit/s	SIEMENS	1	6GK7 277-1AA10-0AA0
SIE.6ES7214-1AG40-0XB0	CPU 1214C, 75KByte, 14 Ent. e 10 Saídas 24Vcc, 2 Ent. Analógicas	SIEMENS	1	6ES7214-1AG40-0XB0
SIE.6ES7223-1BL32-0XB0	Modulo para S7-1200 com 16 Entradas Digitais + 16 Saidas Digitais 24Vcc	SIEMENS	4	6ES7223-1BL32-0XB0
SIE.6ES7232-4HB32-0XB0	Modulo para S7-1200 com AO -2x14 Bit ±10 VCC ou 0-20 mA	SIEMENS	1	6ES7232-4HB32-0XB0
SIE.5SP4 492-7	Disjuntor Tetrapolar 125A Curva C	SIEMENS	1	5SP4 492-7
SIE.5SX1 110-7	Disjuntor Monopolar 10A Curva C	SIEMENS	2	5SX1 110-7
SIE.5SX1 104-7	Disjuntor Monopolar 4A Curva C	SIEMENS	1	5SX1 104-7
SIE.5SX1 204-7	Disjuntor Bipolar 4A Curva C	SIEMENS	1	5SX1 204-7
SIE.5SX1 206-7	Disjuntor Bipolar 6A Curva C	SIEMENS	1	5SX1 206-7
SIE. 3RV1021-1JA15	Disjuntor motor 7-10 A S0 1 NA + 1 NF	SIEMENS	2	3RV1021-1JA15
SIE.3RV1 021-1GA15	Disjuntor motor 4.5-6.3 A S0 1 NA + 1 NF	SIEMENS	2	3RV1 021-1GA15
SIE.5SM3 645-0	Dispositivo DR 300mA Tetrapolar 125A	SIEMENS	1	
SIE.5SX2 332-7	Mini disjuntor tripolar 32A	SIEMENS	2	5SX2 332-7
SIE. 5SX9 100	Bloco auxiliar 1NA + 1NF	SIEMENS	2	5SX9 100
SIE.6AV6 647-0AD11-3AX0	Interface KTP600, 6" TFT Display Color PN	SIEMENS	1	6AV6 647-0AD11-3AX0
SIE.3RT10 45-1BB40	CONTATOR TRIPOLAR 120A BOBINA 24Vcc	SIEMENS	2	
SIE.3RH19 21-1FA22	BLOCO AUXILIAR FRONTAL 2NA+2NF P/ S0-S12	SIEMENS	2	0008687
SIE.3RH1131-1BB40	Contator auxiliar, 3NA+1NF, 24Vcc	SIEMENS	4	3RH1131-1BB40
SIE.3RH19 11-1FA02	BLOCO AUXILIAR FRONTAL 2NF p/ 3RH11	SIEMENS	2	3RH19 11-1FA02
SIE.3RT10 25-1BB40	CONTATOR TRIPOLAR 16A BOBINA 24Vcc	SIEMENS	2	3RT10 25-1BB40
SIE.5TW3 160-1	Seccionadores tripolares 5TW 160A Fixação Frontal	SIEMENS	1	
SIE.3SK1111-1AB30	Relé de Segurança 3 Canais de Saída, 24Vcc	SIEMENS	2	3SK1111-1AB30
STECK. QUA4044	Tomada 3P+T 16 Amperes	STECK	2	QUA4044
STECK. QUA4244	Tomada 3P+T 32 Amperes	STECK	2	QUA4244

48.a

Data	08/05/2017	MÁQUINA DE VÁCUO			
Editor.	JOSE RENATO				
Verif.	Matheus N. Hagemann				
Alteração	Data	Nome	Orig	Em substituição de	Substituído por



Lista de Material

Itra Automação

OS 391

=

+

48.c

48.b

Folha de 55

