



GRENDENE S/A

Av Pimentel Gomes
62000-000 Sobral
Tel. 88 31122999

Empresa / Cliente	PINTURA F7
Descrição do projeto	ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023
Número de desenho	001
Comissão	GI

Fabricante (Empresa)	GRENDENE S/A
Nome do projeto	Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura
Tipo	Projeto do esquema
Local de instalação	FÁBRICA 07
Responsável pelo projeto	LÍDER TÉC. AUT. IND. ISMAEL PAULINO
Recursos da peça	RECURSOS DE PEÇAS

Características:

Potência (kW):	1.5 kVA
Tensão Alimentação(V):	380 V
Corrente (A):	4 A
Frequencia (Hz):	60Hz
Tensão Comando (V):	24Vca

Criado em	31/10/2014	
Editado em	24/01/2024	de (abreviatura) fo5794



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉC. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 1 / 18

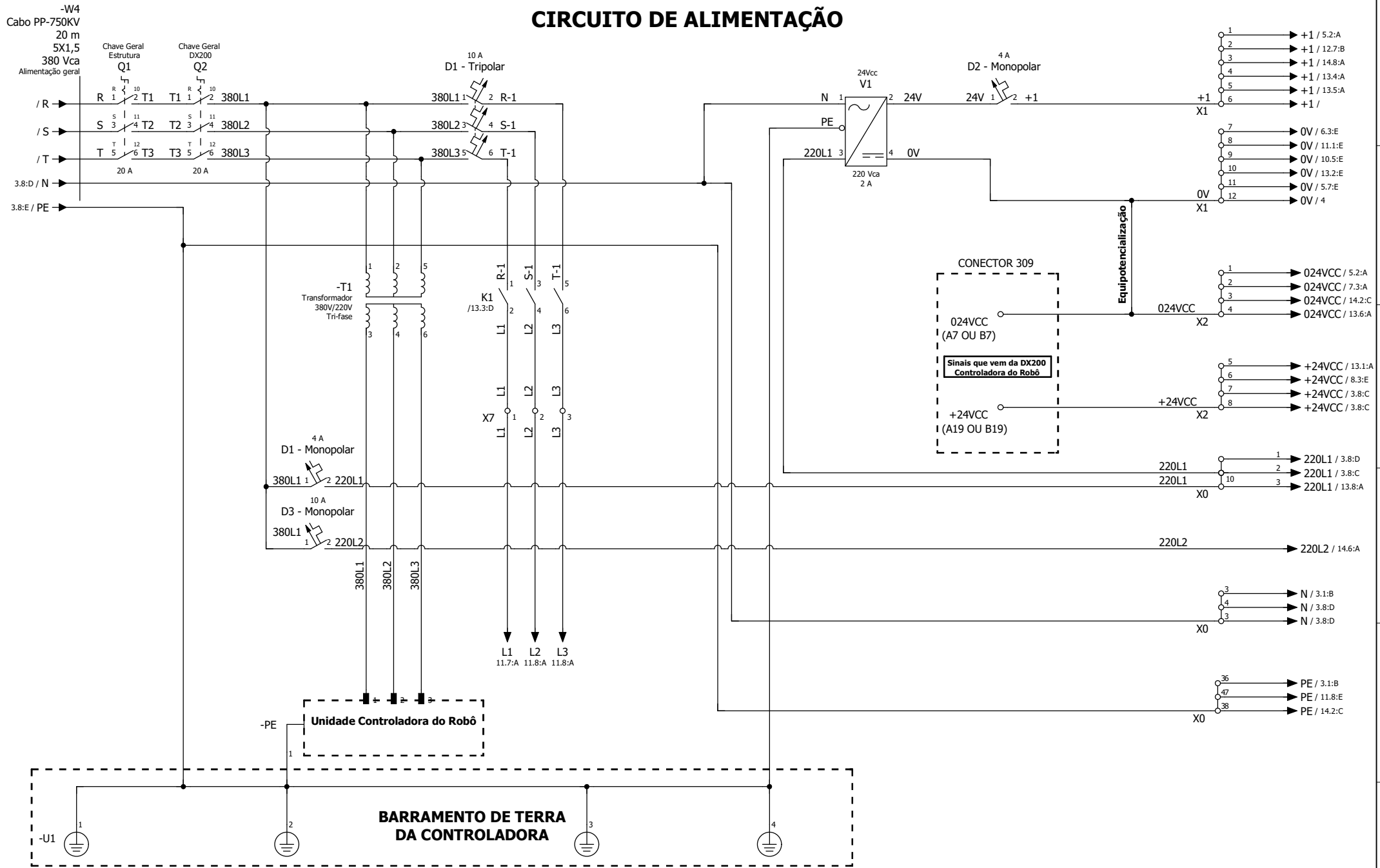
Índice

Coluna X: uma página gerada automaticamente foi alterada manualmente

F06_001

[illegible]

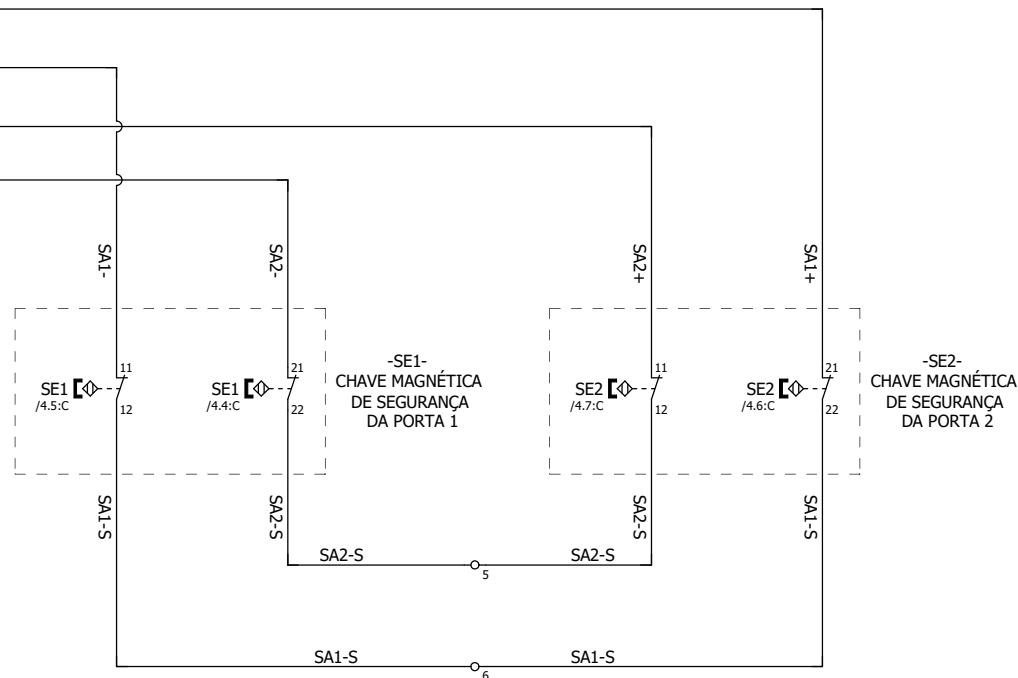
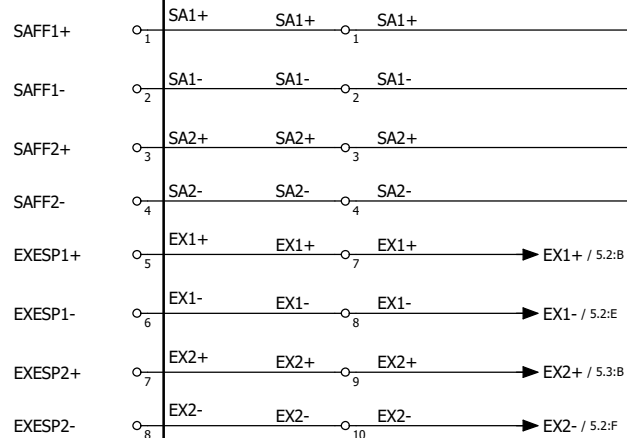
CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO



CIRCUITO DE SEGURANÇA

PLACA JANCD-YFC22-E

X3



Proj:
Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura

Descrição:
ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023

Autor:
NATHANAEL MARQUES

Revisor por:
EMERSON LOPES

Desenhista Tec:
fo5794

Data da revisão:
20/07/2023

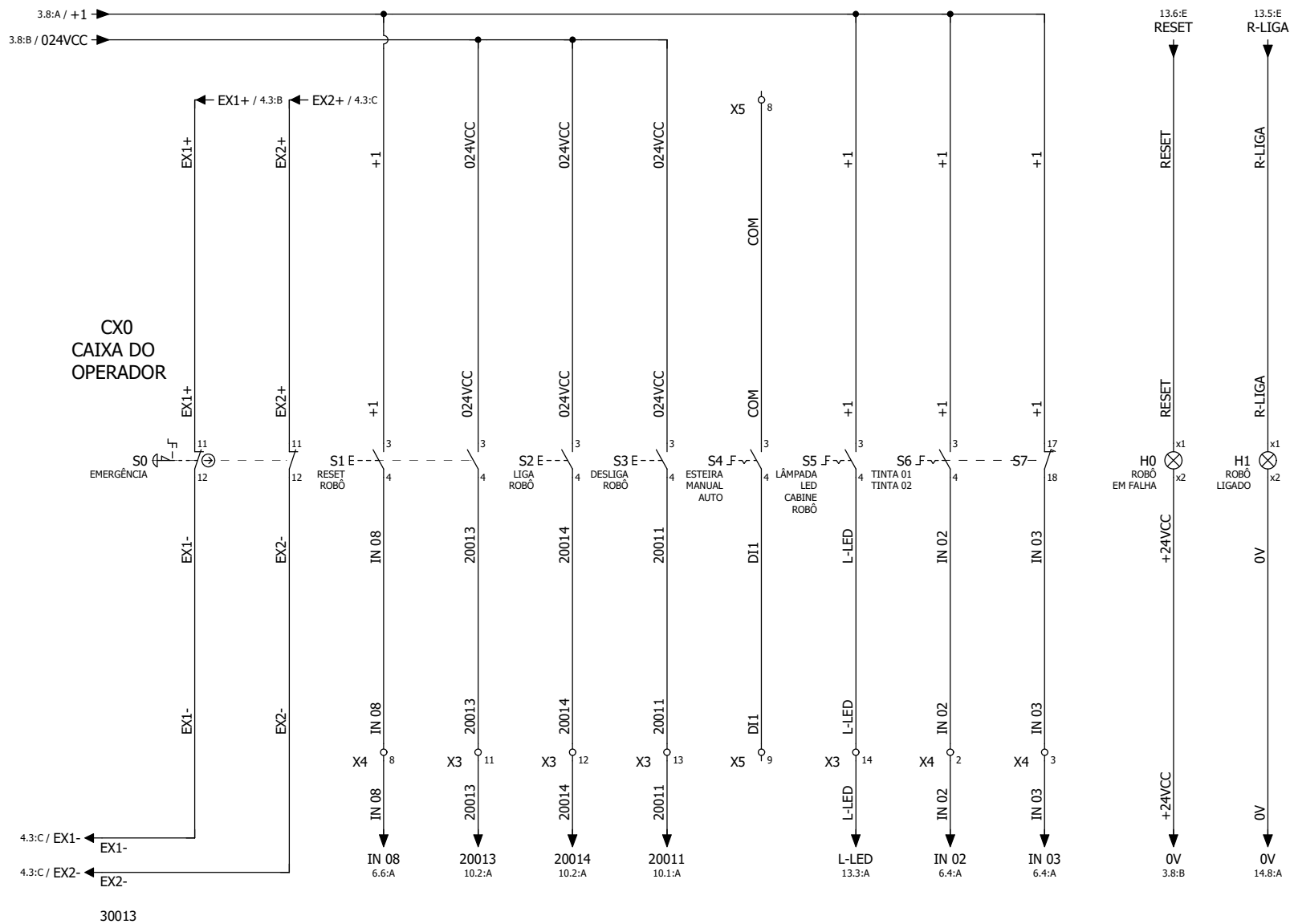
Responsável:
LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO

Data de criação:
31/10/2014

Num Proj:
001

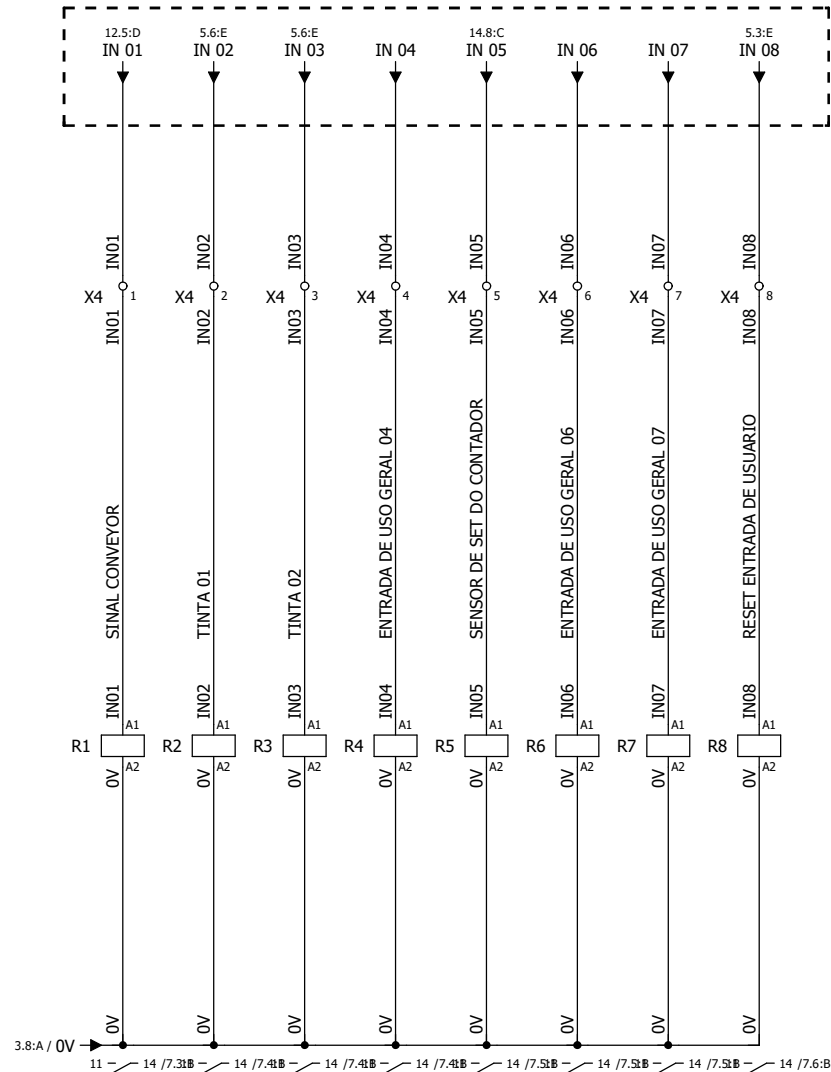
Pag:
4 / 18

BOTOEIRA DO OPERADOR



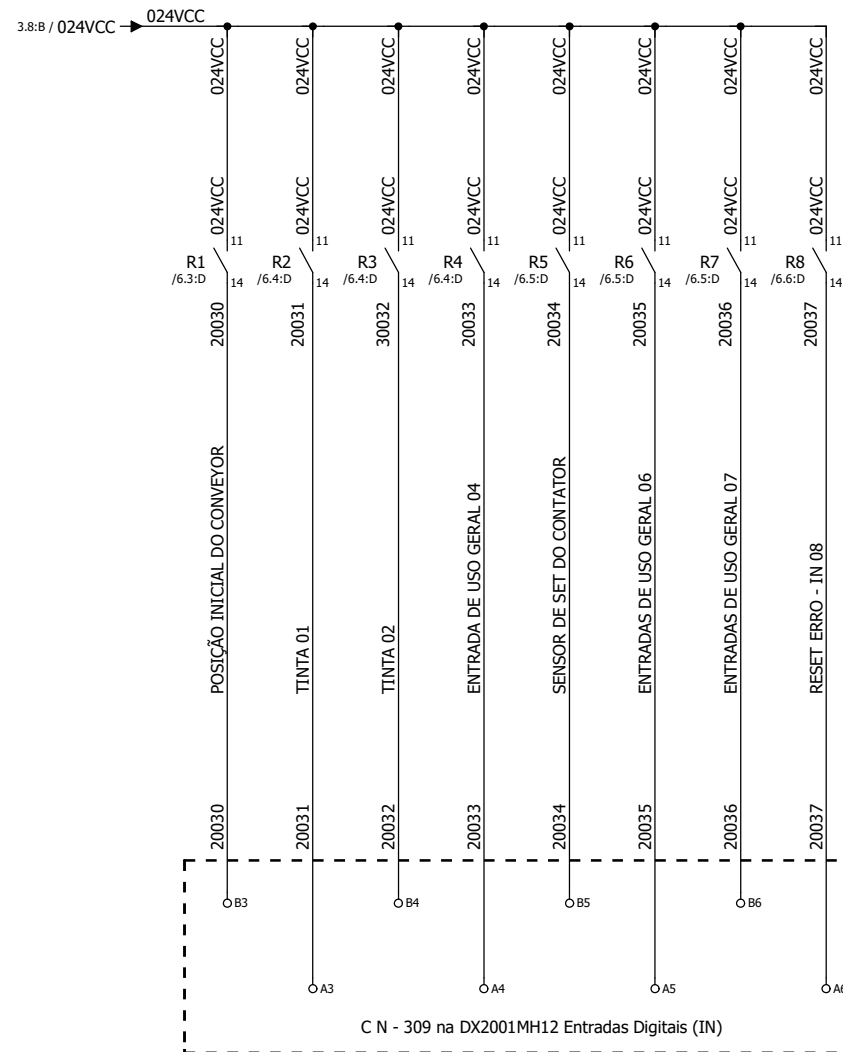
Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 5 / 18

RELÉS DE ENTRADA



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉC. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 6 / 18

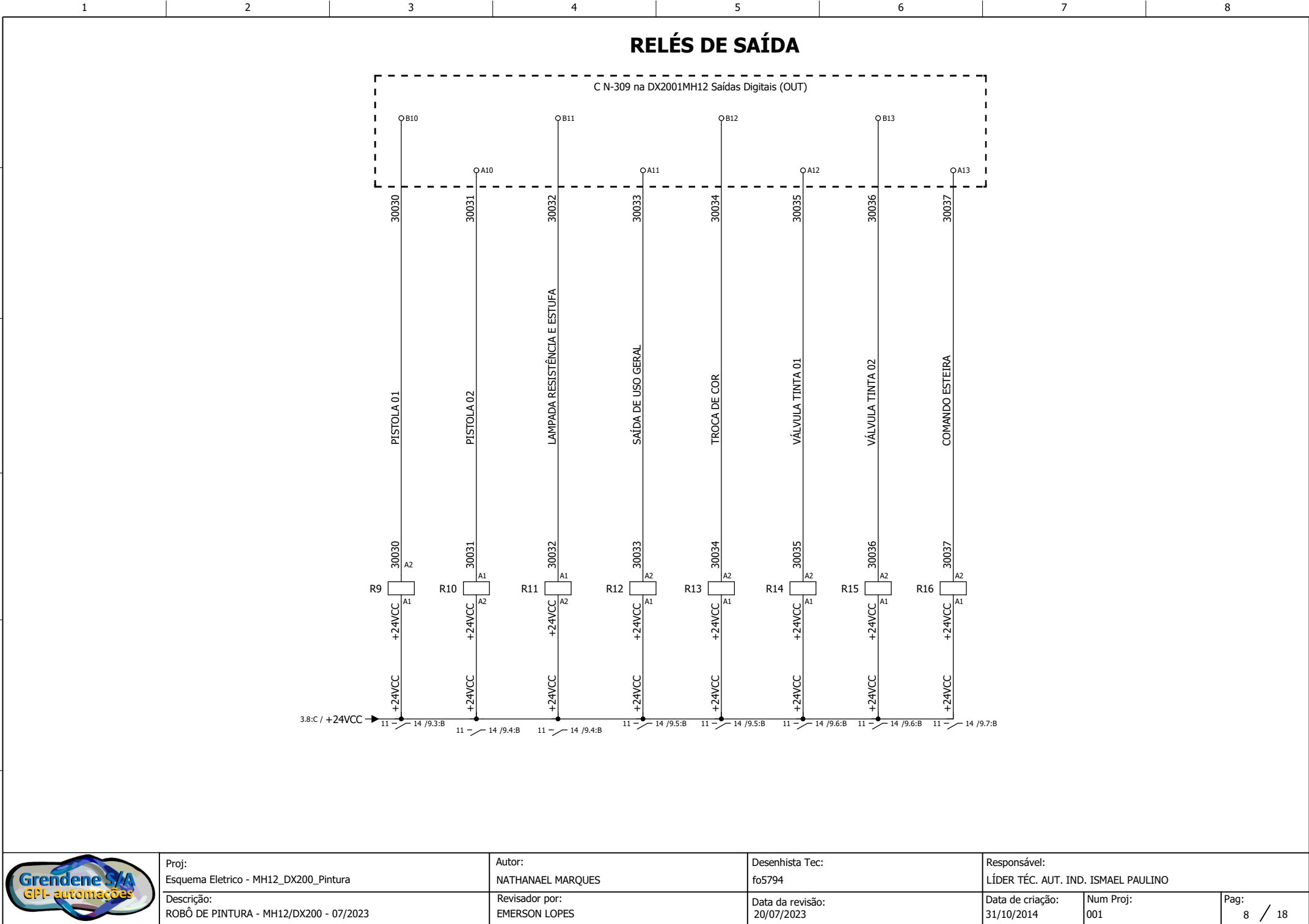
ENTRADAS DE USO GERAL



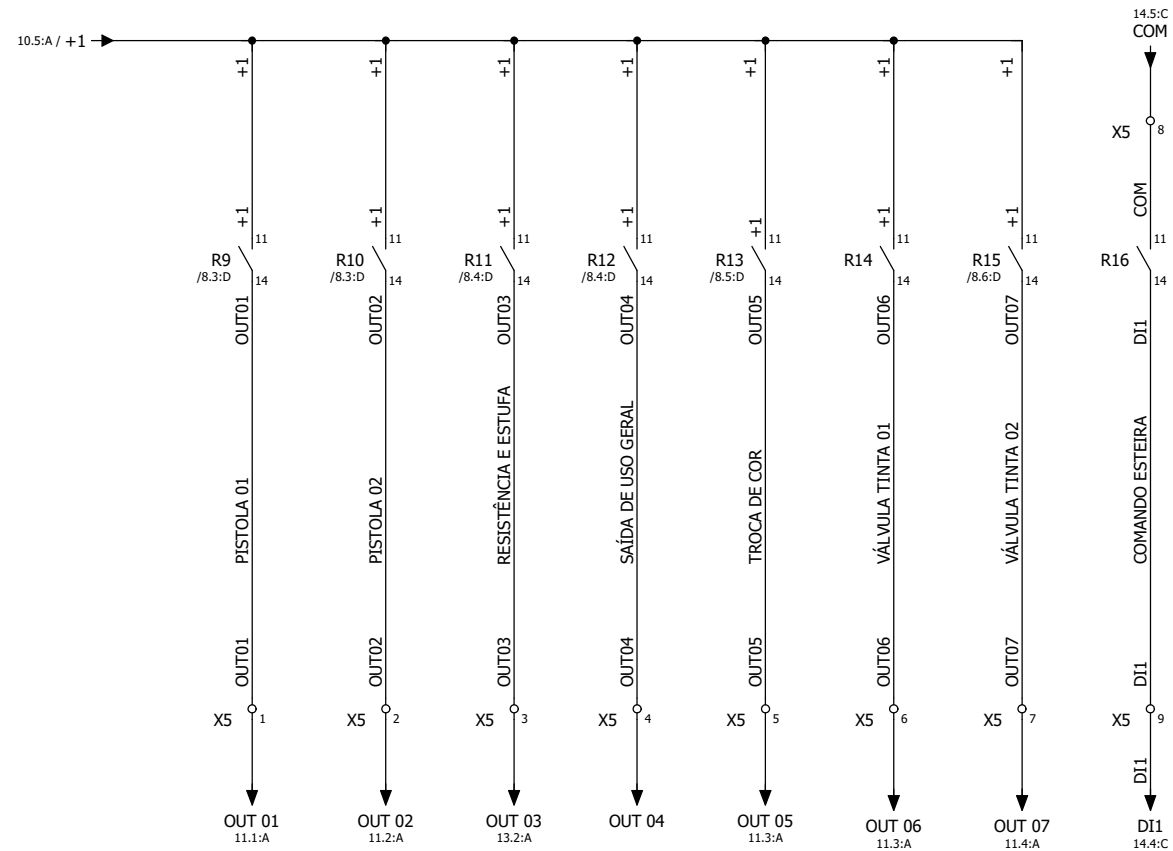
Placas de entradas da controladora DX2001MH12 do robô



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 7 / 18



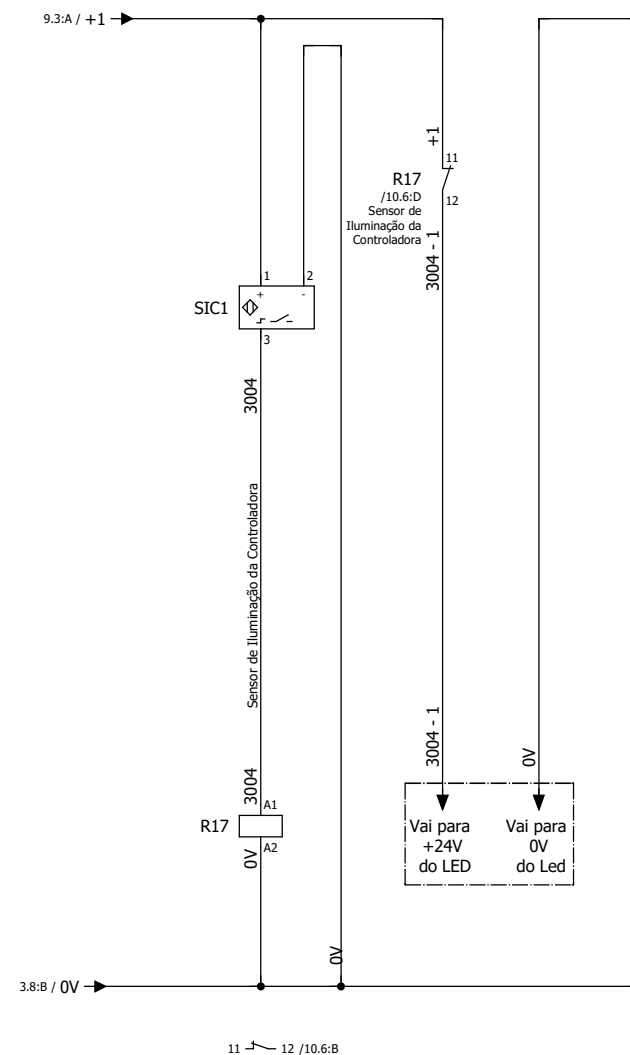
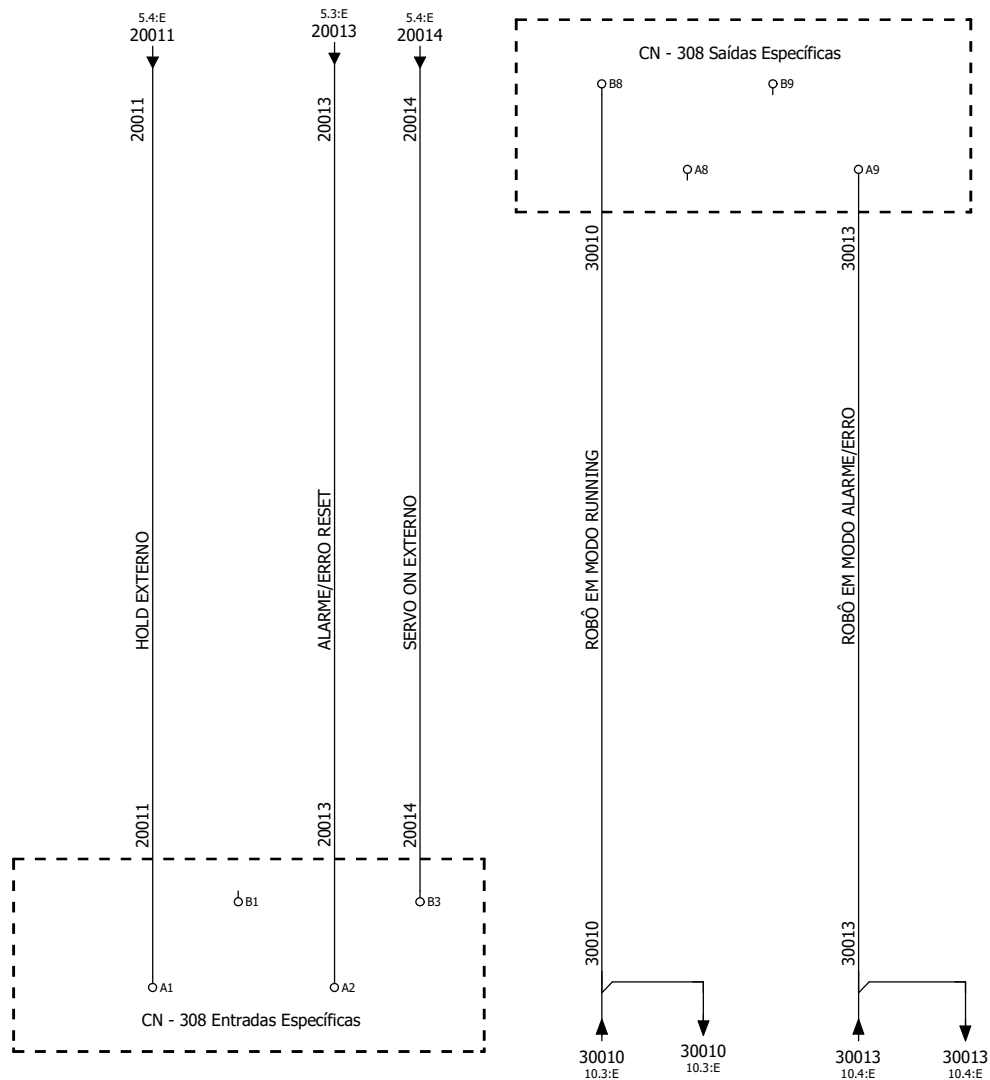
SAÍDAS DE USO GERAL



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 9 / 18

CIRCUITO DAS I/O ESPECÍFICAS

CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO DA CONTROLADORA



Proj:
Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura

Descrição:
ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023

Autor:
NATHANAEL MARQUES

Revisor por:
EMERSON LOPES

Desenhista Tec:
fo5794

Data da revisão:
20/07/2023

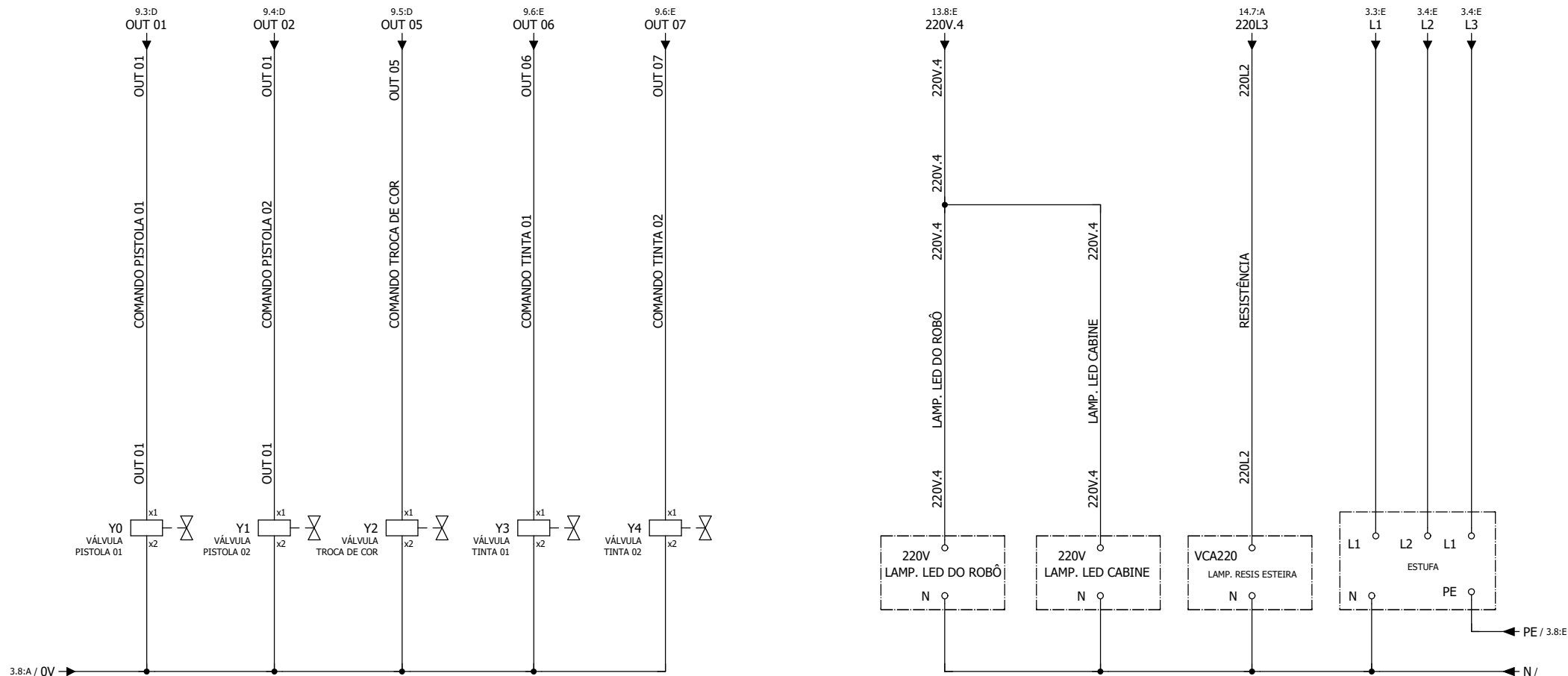
Responsável:
LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO

Data de criação:
31/10/2014

Num Proj:
001

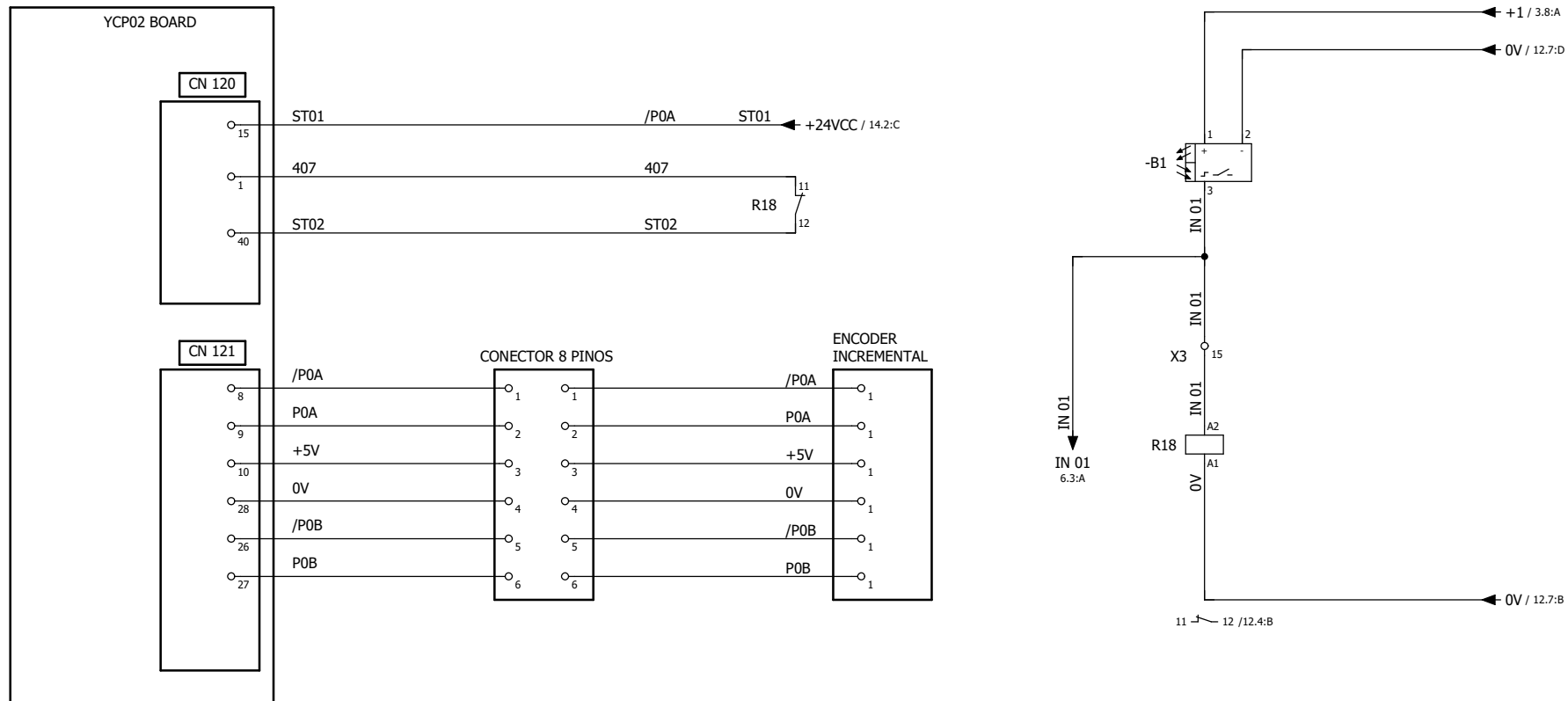
Pag:
10 / 18

CARGAS DAS SAÍDAS DE USO GERAL



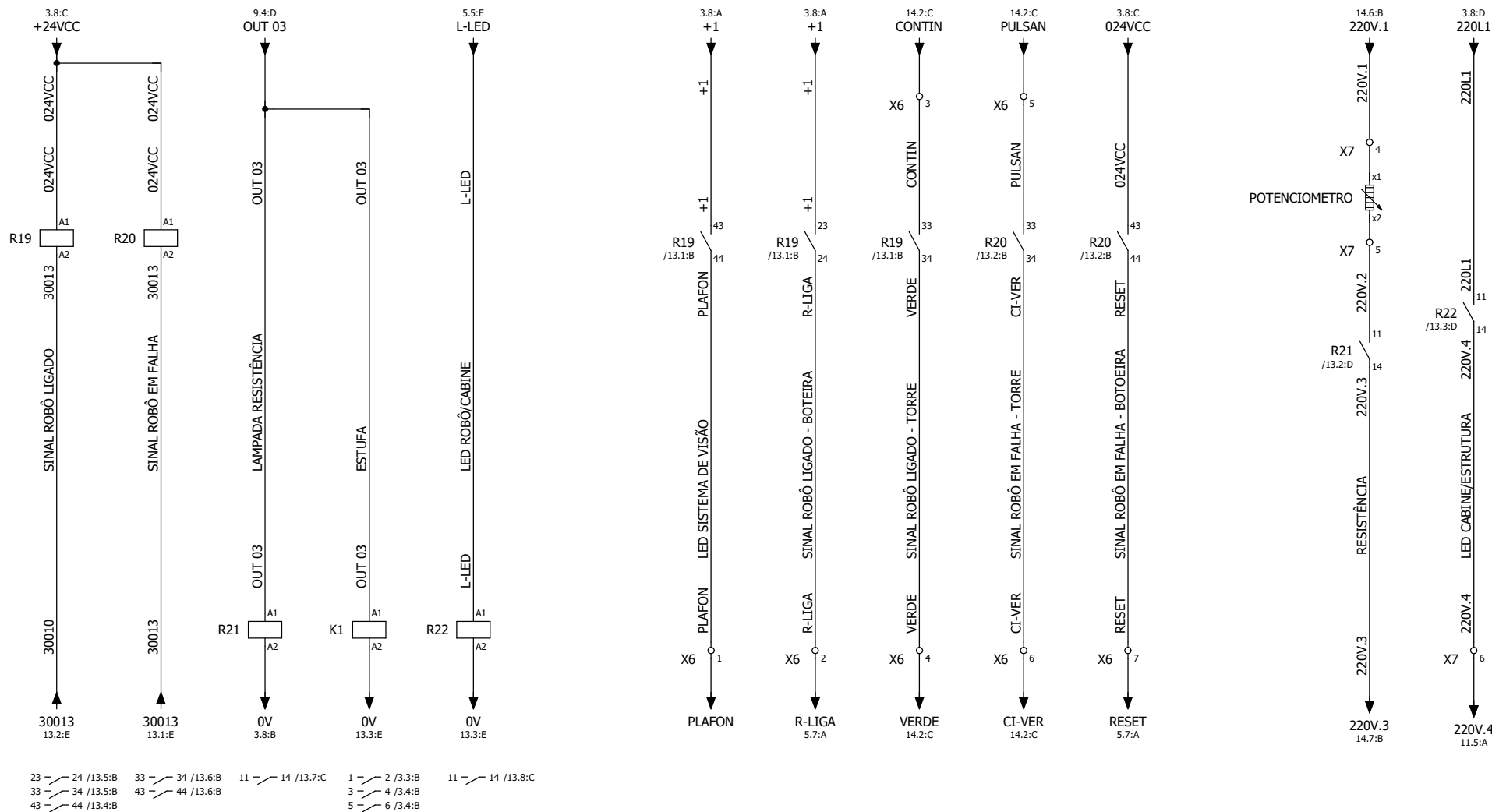
Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014
		Num Proj: 001	Pag: 11 / 18

YCP02 BOARD - CONVEYOR



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 12 / 18

RELÉS ESPECÍFICOS E CONTACTORA

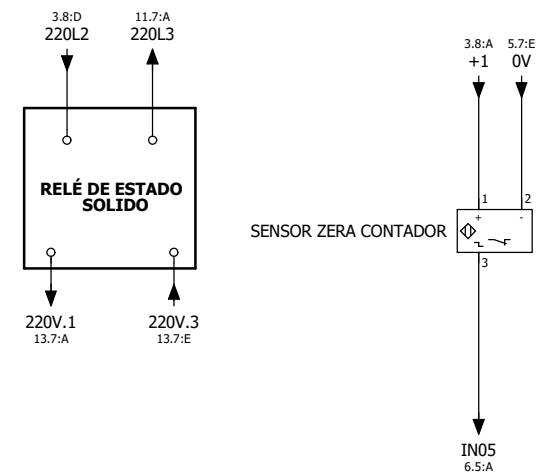
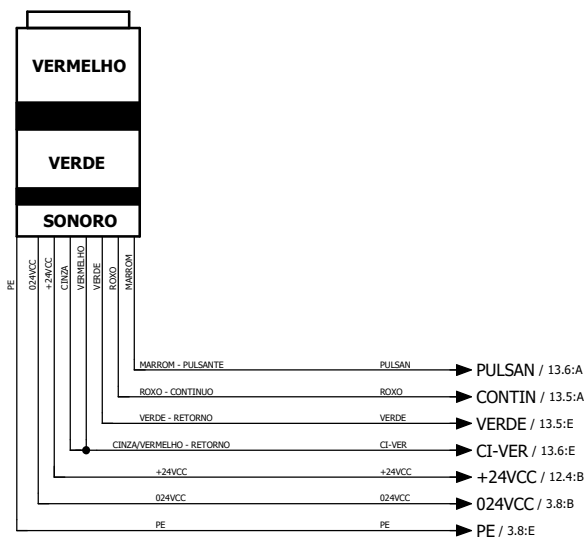


Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 13 / 18

COMANDO TORRE LUMINOSA

INVERSOR DA ESTEIRA

COMANDO RESISTÊNCIA ESTEIRA



Proj:
Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura

Descrição:
ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023

Autor:
NATHANAEL MARQUES

Revisor por:
EMERSON LOPES

Desenhista Tec:
fo5794

Data da revisão:
20/07/2023

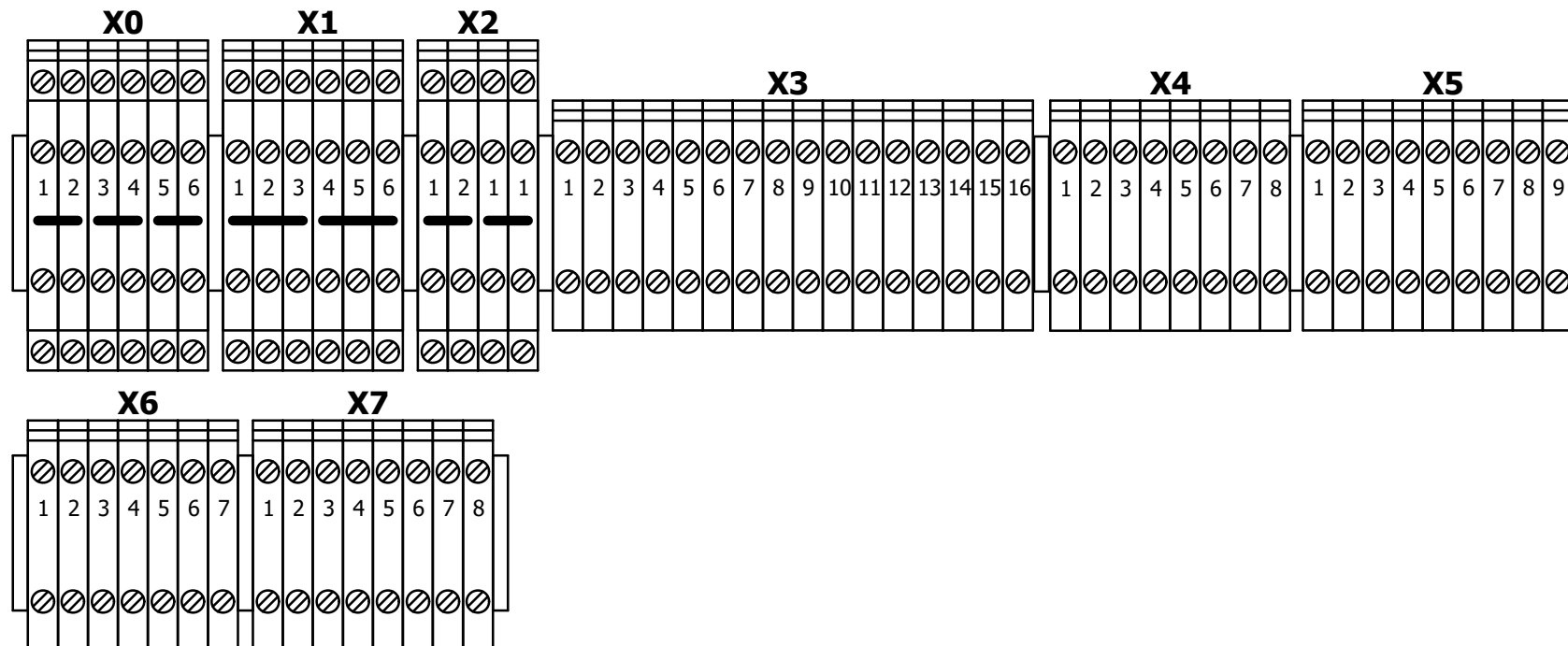
Responsável:
LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO

Data de criação:
31/10/2014

Num Proj:
001

Pag:
14 / 18

RÉGUA DE BORNES



DESCRIÇÃO DOS BORNES

X0	X1	X2	X3	X3	X4	X5	X6
01 - 220L1	01 - +1	01 - +24VCC	01 - SA1+	11 - 20011	01 - IN 01	01 - OUT 01	01 - L1
02 - 220L1	02 - +1	02 - +24VCC	02 - SA1-	12 - 20013	02 - IN 02	02 - OUT 02	02 - L2
03 - N	03 - +1	03 - 024VCC	03 - SA2+	13 - 20014	03 - IN 03	03 - OUT 03	03 - L3
04 - N	04 - 0V	04 - 024VCC	04 - SA2-	14 - IN 01	04 - IN 04	04 - OUT 04	04 - 220V.1
05 - PE	05 - 0V		05 - SA1-S	15 - L-LED	05 - IN 05	05 - OUT 05	05 - 220V.2
06 - PE	06 - 0V		05 - SA1-S	16 - RESERVA	06 - IN 06	06 - OUT 06	06 - 220V.4
			06 - SA2-S		07 - IN 07	07 - OUT 07	07 - RESERVA
			06 - SA2-S		08 - IN 08	08 - COM	08 - RESERVA
			07 - EX1+			09 - DI1	
			08 - EX1-				
			09 - EX2+				
			10 - EX2-				



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014
		Num Proj: 001	Pag: 15 / 18

Cabos Internos Controladora DX200

CABO 01

01 - VERMELHO - SA2+
02 - /VERMELHO - SA2-
03 - LARANJA - SA1+
04 - /LARANJA - SA1-
05 - AMARELO - EX1+
06 - /AMARELO - EX1-
07 - VERDE - EX2+
08 - /VERDE - EX2-
09 - AZUL - 024VCC
10 - /AZUL - 024VCC
11 - MARRON - +24VCC
12 - /MARRON - +24VCC
13 - BRANCO - 20011
14 - CINZA - 20013
15 - PRETO - 20014
16 - ROXO - 30013

CABO 02

01 - VERMELHO - 20030
02 - /VERMELHO - 20031
03 - LARANJA - 20032
04 - /LARANJA - 20033
05 - AMARELO - 20034
06 - /AMARELO - 20035
07 - VERDE - 20036
08 - /VERDE - 20037
09 - AZUL - 30030
10 - /AZUL - 30031
11 - MARRON - 30032
12 - /MARRON - 30033
13 - BRANCO - 30034
14 - CINZA - 30035
15 - PRETO - 30036
16 - ROXO - 30037

CABO 03

01 - VERMELHO
02 - /VERMELHO
03 - LARANJA
04 - /LARANJA
05 - AMARELO
06 - /AMARELO
07 - VERDE
08 - /VERDE
09 - AZUL
10 - /AZUL
11 - MARRON
12 - /MARRON
13 - BRANCO - 30010
14 - CINZA
15 - PRETO
16 - ROXO



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisor por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 16 / 18

Cabos Internos Controladora DX200

CABO 01

- 01 - VERMELHO - IN 08
- 02 - /VERMELHO - IN 04
- 03 - LARANJA - +1
- 04 - /LARANJA - +1
- 05 - AMARELO - EX1+
- 06 - /AMARELO - EX1-
- 07 - VERDE - EX2+
- 08 - /VERDE - EX2-
- 09 - AZUL - 024VCC
- 10 - /AZUL - 024VCC
- 11 - MARRON - +24VCC
- 12 - /MARRON - +24VCC
- 13 - BRANCO - 20011
- 14 - CINZA - 20013
- 15 - PRETO - 20014
- 16 - ROXO - +1

CABO 02

- 01 - VERMELHO -
- 02 - /VERMELHO -
- 03 - LARANJA -
- 04 - /LARANJA -
- 05 - AMARELO - L-LED
- 06 - /AMARELO - L-UV
- 07 - VERDE - TINTA 01
- 08 - /VERDE - TINTA 02
- 09 - AZUL -
- 10 - /AZUL -
- 11 - MARRON - +1
- 12 - /MARRON - +1
- 13 - BRANCO -
- 14 - CINZA -
- 15 - PRETO -
- 16 - ROXO -



Proj: Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura	Autor: NATHANAEL MARQUES	Desenhista Tec: fo5794	Responsável: LÍDER TÉC. AUT. IND. ISMAEL PAULINO		
Descrição: ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023	Revisador por: EMERSON LOPES	Data da revisão: 20/07/2023	Data de criação: 31/10/2014	Num Proj: 001	Pag: 17 / 18

ESPECIFICAÇÕES DAS I/Os

ENTRADAS DE USO GERAL

IN 01 - ENTRADA DE USO GERAL 01
IN 02 - ENTRADA DE USO GERAL 02
IN 03 - ENTRADA DE USO GERAL 03
IN 04 - ENTRADA DE USO GERAL 04
IN 05 - ENTRADA DE USO GERAL 05
IN 06 - ENTRADA DE USO GERAL 06
IN 07 - ENTRADA DE USO GERAL 07
IN 08 - ENTRADA DE USO GERAL 08
IN 09 - ENTRADA DE USO GERAL 09
IN 10 - ENTRADA DE USO GERAL 10
IN 11 - ENTRADA DE USO GERAL 11
IN 12 - ENTRADA DE USO GERAL 12
IN 13 - ENTRADA DE USO GERAL 13
IN 14 - ENTRADA DE USO GERAL 14
IN 15 - ENTRADA DE USO GERAL 15
IN 16 - ENTRADA DE USO GERAL 16

ENTRADAS DE USO ESPECÍFICAS

20010 - START EXTERNO
20011 - HOLD EXTERNO
20013 - RESET ERRO/FALHA EXTERNO
20014 - SERVO ON EXTERNO

SAÍDAS DE USO GERAL

OUT 01 - SAÍDA DE USO GERAL 01
OUT 02 - SAÍDA DE USO GERAL 02
OUT 03 - SAÍDA DE USO GERAL 03
OUT 04 - SAÍDA DE USO GERAL 04
OUT 05 - SAÍDA DE USO GERAL 05
OUT 06 - SAÍDA DE USO GERAL 06
OUT 07 - SAÍDA DE USO GERAL 07
OUT 08 - SAÍDA DE USO GERAL 08
OUT 09 - SAÍDA DE USO GERAL 09
OUT 10 - SAÍDA DE USO GERAL 10
OUT 11 - SAÍDA DE USO GERAL 11
OUT 12 - SAÍDA DE USO GERAL 12
OUT 13 - SAÍDA DE USO GERAL 13
OUT 14 - SAÍDA DE USO GERAL 14
OUT 15 - SAÍDA DE USO GERAL 15
OUT 16 - SAÍDA DE USO GERAL 16

SAÍDAS DE USO ESPECÍFICAS

30010 - START LIGADO
30011 - SERVO ON LIGADO
20013 - ROBÔ EM FALHA LIGADO



Proj:
 Esquema Eletrico - MH12_DX200_Pintura

Descrição:
 ROBÔ DE PINTURA - MH12/DX200 - 07/2023

Autor:
 NATHANAEL MARQUES

Revisor por:
 EMERSON LOPES

Desenhista Tec:
 fo5794

Data da revisão:
 20/07/2023

Responsável:
 LÍDER TÉCN. AUT. IND. ISMAEL PAULINO

Data de criação:
 31/10/2014

Num Proj:
 001

Pag:
 18 / 18