



HI TECNOLOGIA
Indústria e Comércio Ltda.

Tipo de Documento: EPL – DOCUMENTAÇÃO DE PAINEL		Referência: EPL.960.001.022	Folha: 01 de 01	Formato: A3
Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE			Departamento: ENGENHARIA DE APLICAÇÃO	
Cliente: HI TECNOLOGIA			Responsável: FABIO AP. DE GODOI	
			Data: 24/07/2014	Desenhista: RAFAEL

Dados do Contrato:	Código do Cliente:
--------------------	--------------------

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS DO CLIENTE
.....

ÍNDICE

DOCUMENTOS ASSOCIADOS		
DOCUMENTO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES
EDT.960.001.022	DETALHAMENTO TÉCNICO	.....
EMC.960.001.022	DOCUMENTAÇÃO MECÂNICA	.....
EEL.960.001.022	DOCUMENTAÇÃO ELÉTRICA	.....

HISTÓRICO DE REVISÕES	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.00	1.00	1.00	1.00	24/07/2014	RAFAEL	DOCUMENTO ORIGINAL
DOCUMENTOS	EPL	EDT	EMC	EEL	DATA	RESPONSÁVEL	OBSERVAÇÕES

 HI TECNOLOGIA Indústria e Comércio Ltda.	Tipo de Documento: EDT – DETALHAMENTO TÉCNICO		Referência: EDT.960.001.022	Folha: 01 de 03	Formato: A3
	Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE			Departamento: ENGENHARIA DE APLICAÇÃO	
	Cliente: HI TECNOLOGIA			Responsável: FABIO AP. DE GODOI	
				Data: 24/07/2014	Desenhista: RAFAEL
Dados do Contrato:			Código do Cliente:		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS DO CLIENTE
.....

1.00	DOCUMENTO ORIGINAL	24/07/2014	RAFAEL
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

 HI TECNOLOGIA Indústria e Comércio Ltda.	Tipo de Documento: EDT – DETALHAMENTO TÉCNICO		Referência: EDT.960.001.022	Folha: 02 de 03	Formato: A3	Revisão: 1.00
	Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE				Departamento: ENGENHARIA DE APLICAÇÃO	
	Cliente: HI TECNOLOGIA				Responsável: FABIO AP. DE GODOI	
				Data: 24/07/2014	Desenhista: RAFAEL	

ÍNDICE DO DOCUMENTO EDT

FOLHAS	DESCRIÇÃO
02	PARÂMETROS GERAIS DO PAINEL
03	INFORMAÇÕES GERAIS
..	..

ÍNDICE DO DOCUMENTO EDT

FOLHAS	DESCRIÇÃO
..	..
..	..
..	..

PARÂMETROS GERAIS DO PAINEL

TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 127 / 220 VAC + Terra
FREQUÊNCIA DA REDE: 60 Hz
TENSÃO COMANDO: 24 VDC / 0,8 A
POTÊNCIA: 20 W

CONTROLADOR PROGRAMÁVEL: ~~ZAP910-2033~~ ZAP910-2033

COMUNICAÇÃO SERIAL: (CONFIGURAÇÃO)
ID DO CONTROLADOR: 1
SERIAL COM1: RS232-C (COMPLETA)
DATA BITS: 8
BAUD RATE: 38400
PARIDADE: NENHUMA
STOP BITS: 1

SERIAL COM2: RS232-C (SIMPLES)
DATA BITS: 8
BAUD RATE: 38400
PARIDADE: NENHUMA
STOP BITS: 1



HI TECNOLOGIA
Indústria e Comércio Ltda.

Tipo de Documento: EDT – DETALHAMENTO TÉCNICO		Referência: EDT.960.001.022	Folha: 03 de 03	Formato: A3	Revisão: 1.00
Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE			Departamento: ENGENHARIA DE APLICAÇÃO		
Cliente: HI TECNOLOGIA			Responsável: FABIO AP. DE GODOI		
			Data: 24/07/2014	Desenhista: RAFAEL	

INFORMAÇÕES GERAIS

CONDIÇÕES DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS HI

- 1– DEVERÃO SER MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS ORIGINAIS DO PROJETO, TAIS COMO, TODOS OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA TRANSIENTES, E DEMAIS COMPONENTES ESPECIFICADOS NO PROJETO.
- 2– ATERRAMENTO COM RESISTÊNCIA MÁXIMA 5,0 OHMS. TODOS EQUIPAMENTOS DE CAMPO DEVERÃO SER ATERRADOS E CONECTADOS AO TERRA DO PAINEL. NÃO DEVERÃO SER FEITOS "JUMPERS" EM LIGAÇÕES DE ATERRAMENTO. ASSIM SENDO, TODAS AS CONEXÕES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER LIGADAS DIRETAMENTE À BARRA TERRA DO PAINEL.
- 3– A TEMPERATURA AMBIENTE, ONDE SERÃO INSTALADOS OS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS (CLP's, COMPUTADORES, CONVERSORES, ETC.), NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR A 55 °C,

OBS.: EM GERAL A TEMPERATURA NÃO DEVE ULTRAPASSAR O LIMITE ESPECIFICADO PELO FABRICANTE DE CADA EQUIPAMENTO.
- 4– AS LIGAÇÕES DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DA HI TECNOLOGIA.
- 5– PARA A INTERLIGAÇÃO DOS SINAIS DE CAMPO COM O PAINEL, OS CABOS DE POTÊNCIA, DE SINAL, DE COMANDO E DE COMUNICAÇÃO DEVERÃO SER PASSADOS SEPARADAMENTE (P.EX.: EM ELETRODUTOS OU ELETROCALHAS). QUANTO AOS CABOS DE SINAIS ANALÓGICOS, ESTES DEVERÃO SER DO TIPO BLINDADO, SENDO QUE, ESTA BLINDAGEM DEVERÁ SER ATERRADA SOMENTE NO LADO DO PAINEL.

PADRÃO DE CORES DOS CABOS

Fiação de potência: PT (bitola mínima 1,5mm)

Fiação de comando: 127/220Vac

Fase: VM

Neutro: AZc

Fiação de comando auxiliar: 24Vdc

Positivo: CZ

negativo:BC

Cabo de aterramento: VA

Tensões desconhecidas: VD

Cabos p/ ligação dos sinais analógicos deverão ser providos de shield aterrado.

Identificação dos cabos deverão coincidir com os contatos onde estão conectados.

TAG / DESCRIÇÃO DAS BORNEIRAS

X30 – SINAIS DE COMANDO I/O.

 HI TECNOLOGIA Indústria e Comércio Ltda.	Tipo de Documento: EMC – DOCUMENTAÇÃO MECÂNICA		Referência: EMC.960.001.022	Folha: 01 de 02	Formato: A3
	Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE			Departamento: ENGENHARIA DE APLICAÇÃO	
	Cliente: HI TECNOLOGIA			Responsável: FABIO AP. DE GODOI	
				Data: 24/07/2014	Desenhista: RAFAEL
Dados do Contrato:			Código do Cliente:		
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS DO CLIENTE					
1.00	DOCUMENTO ORIGINAL			24/07/2014	RAFAEL
REV.	DESCRIÇÃO			DATA	RESPONSÁVEL



HI TECNOLOGIA
Indústria e Comércio Ltda.

Tipo de Documento:

EMC – DOCUMENTAÇÃO MECÂNICA

Referência:

EMC.960.001.022

Folha:

02 de 02

Formato:

A3

Revisão:

1.00

Projeto: KZ91X960–2033–CT–12T

PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910–2033–EA PARA CORRENTE OU TENSÃO–12 SAÍDAS A BORNE

Departamento:

ENGENHARIA DE APLICAÇÃO

Responsável

FABIO AP. DE GODOI

Cliente:

HI TECNOLOGIA

Data:

24/07/2014

Desenhista:

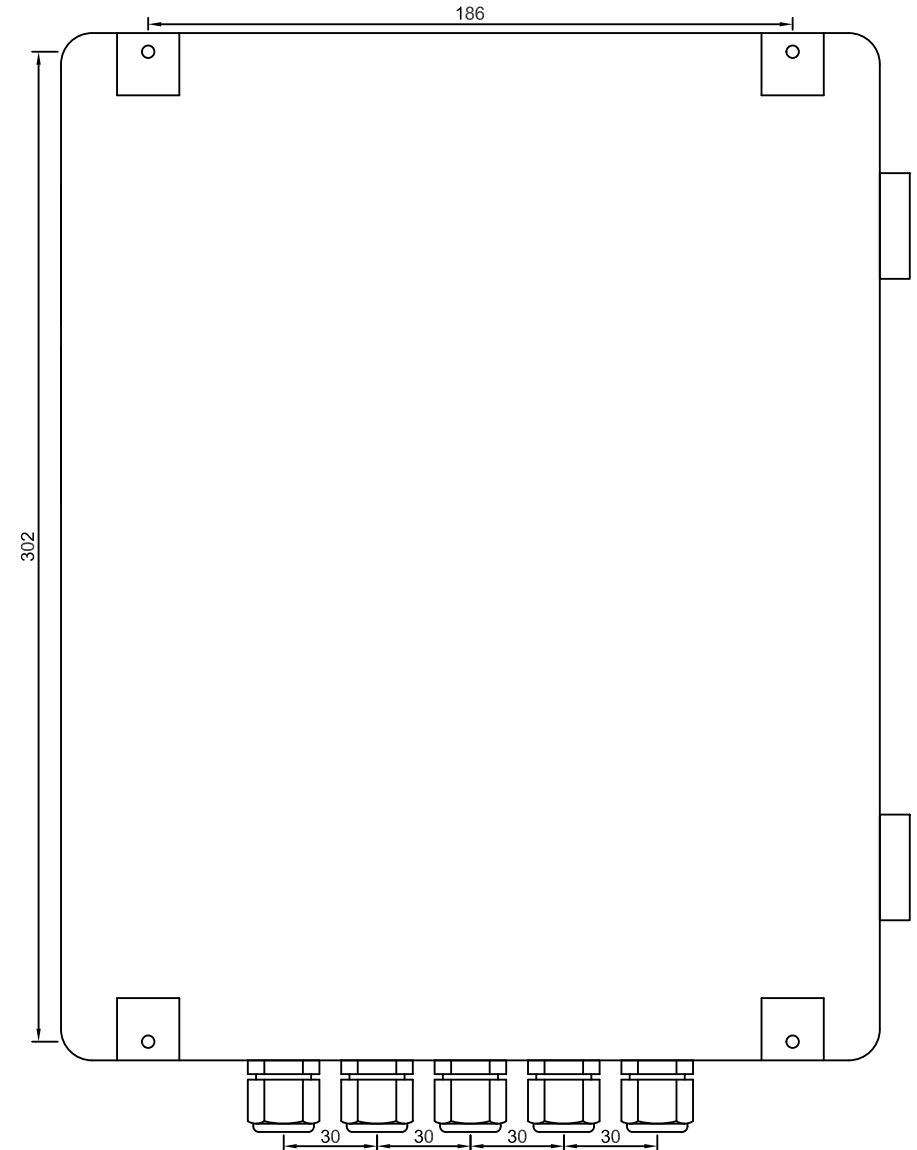
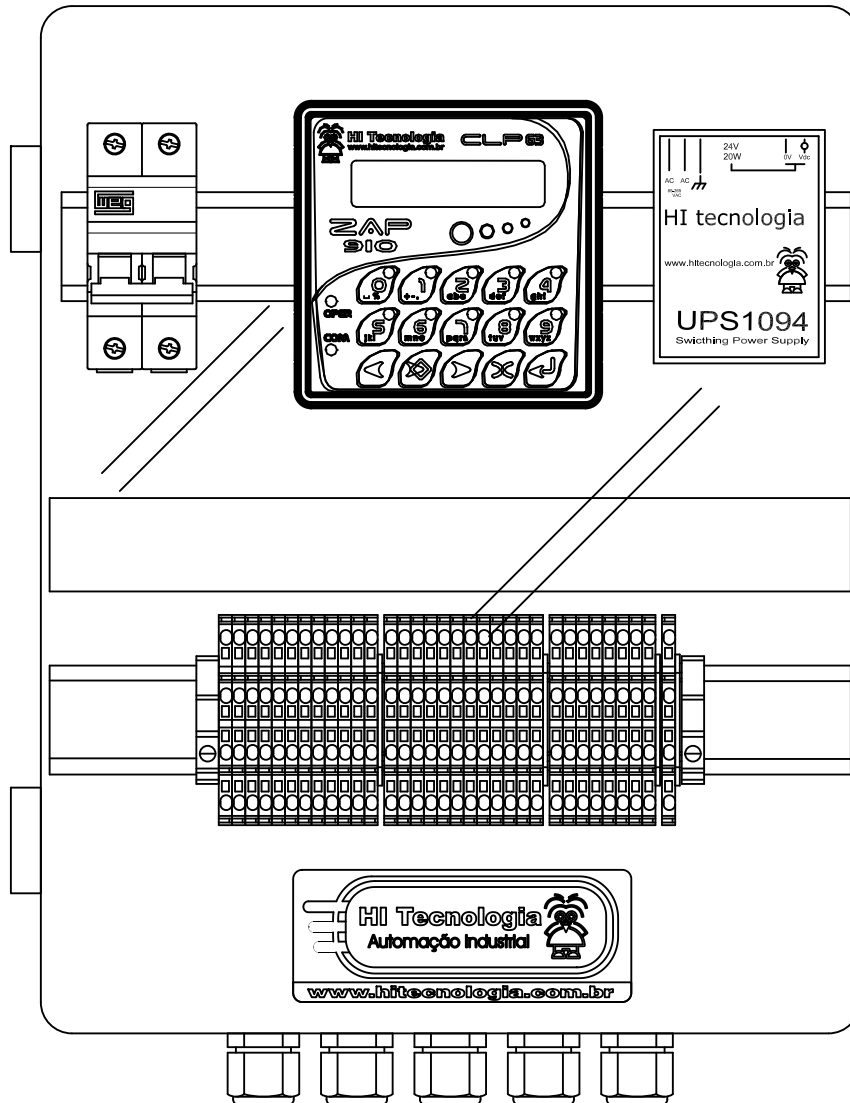
RAFAEL

DIMENSÕES EM MILÍMETROS

GRAU DE PROTEÇÃO:

MODELO:

FABRICANTE: PATOLA





EEL – DOCUMENTAÇÃO ELÉTRICA

EEL.960.001.022

01 de 10

A3

ENGENHARIA DE APLICAÇÃO

FÁBIO AP. DE GODOI

HI TECNOLOGIA

24/07/2014

4 | RAFAEL

Código do Cliente:

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS DO CLIENTE

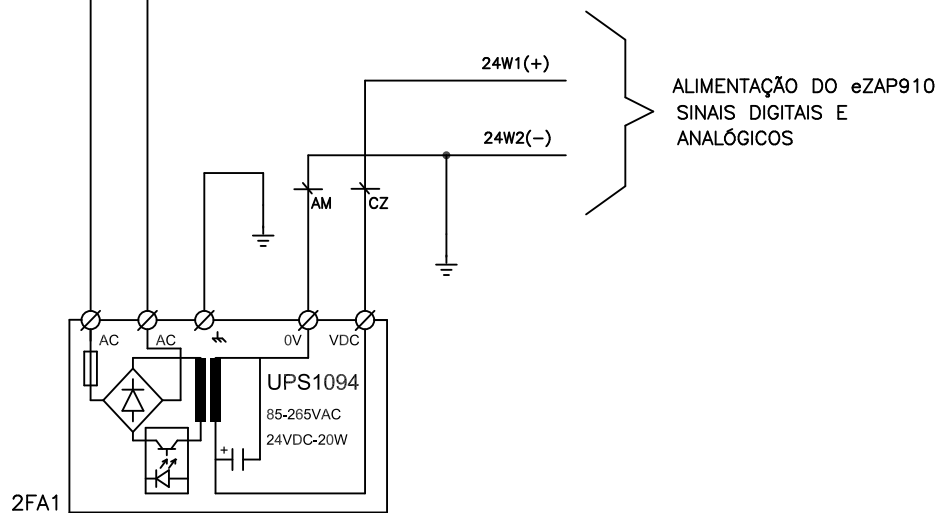
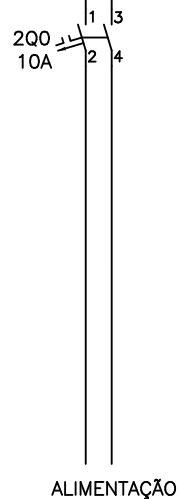
1.00	DOCUMENTO ORIGINAL	24/07/2014	RAFAEL
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

Este documento é de propriedade da HI Tecnologia, não sendo permitida sua reprodução sem autorização prévia.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P



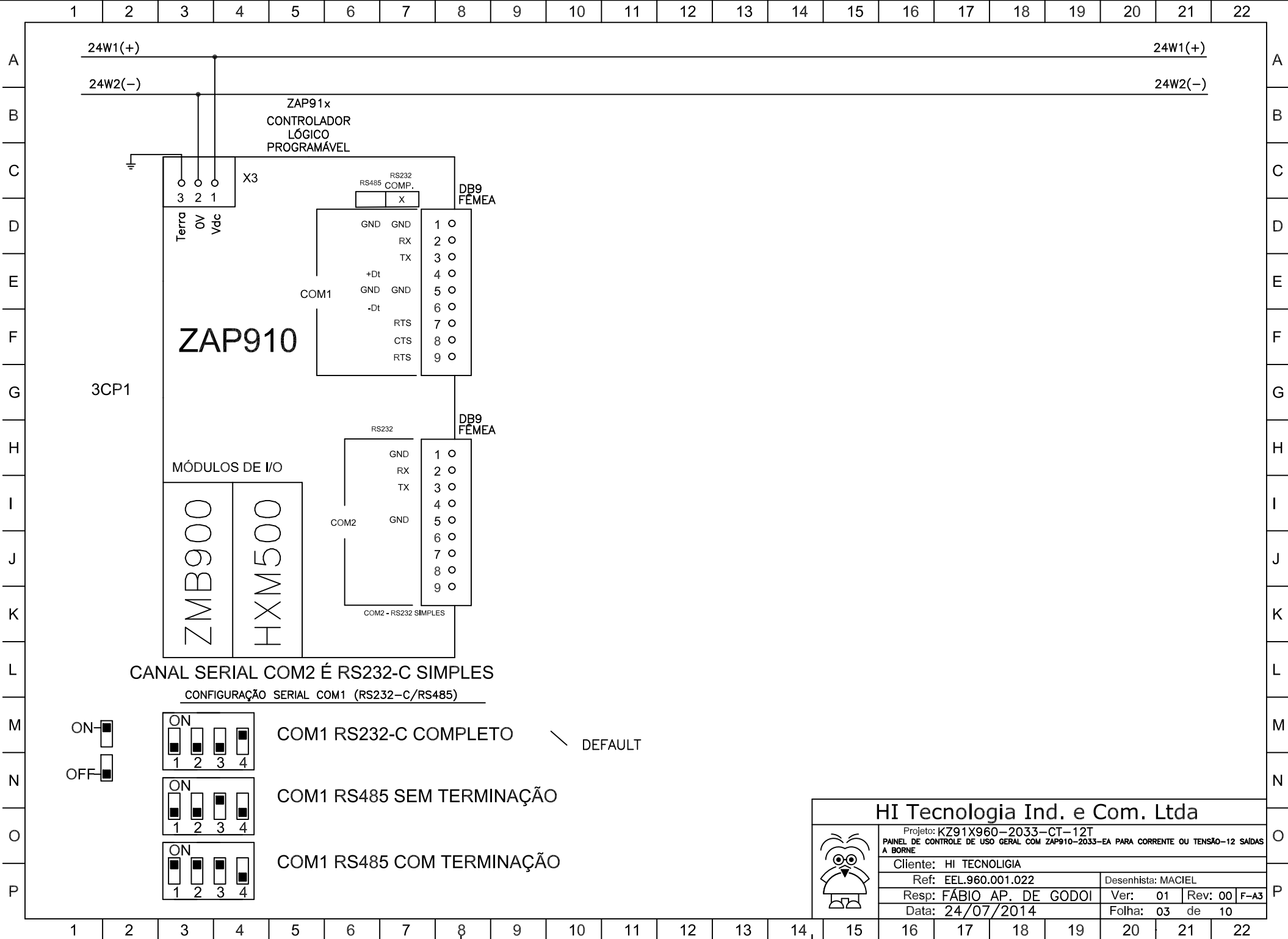
HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda



Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T			
PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BORNE			
Cliente: HI TECNOLOGIA			
Ref: EEL.960.001.022		Desenhista: MACIEL	
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 02	de 10

F-A3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22



24W1(+)

3CP1

ENTRADA DIGITAL – I0

ENTRADA DIGITAL – I1

ENTRADA DIGITAL – I2

ENTRADA DIGITAL – I3

ENTRADA DIGITAL – I4

ENTRADA DIGITAL – I5

ENTRADA DIGITAL – I6

ENTRADA DIGITAL – I7

x30 o+

o+

o+

o+

o+

o+

o+

o+

x30 o1

o2

o3

o4

o5

o6

o7

o8

X1-9

X1-8

X1-7

X1-6

X1-5

X1-4

X1-3

X1-2

X2-1

I00

I01

I02

I03

I04

I05

I06

I07

V(+)

ZAP910

Placa:

ZMB900

ENTRADAS DIGITAIS

V(-)

X1-10

24W2(-)

AM

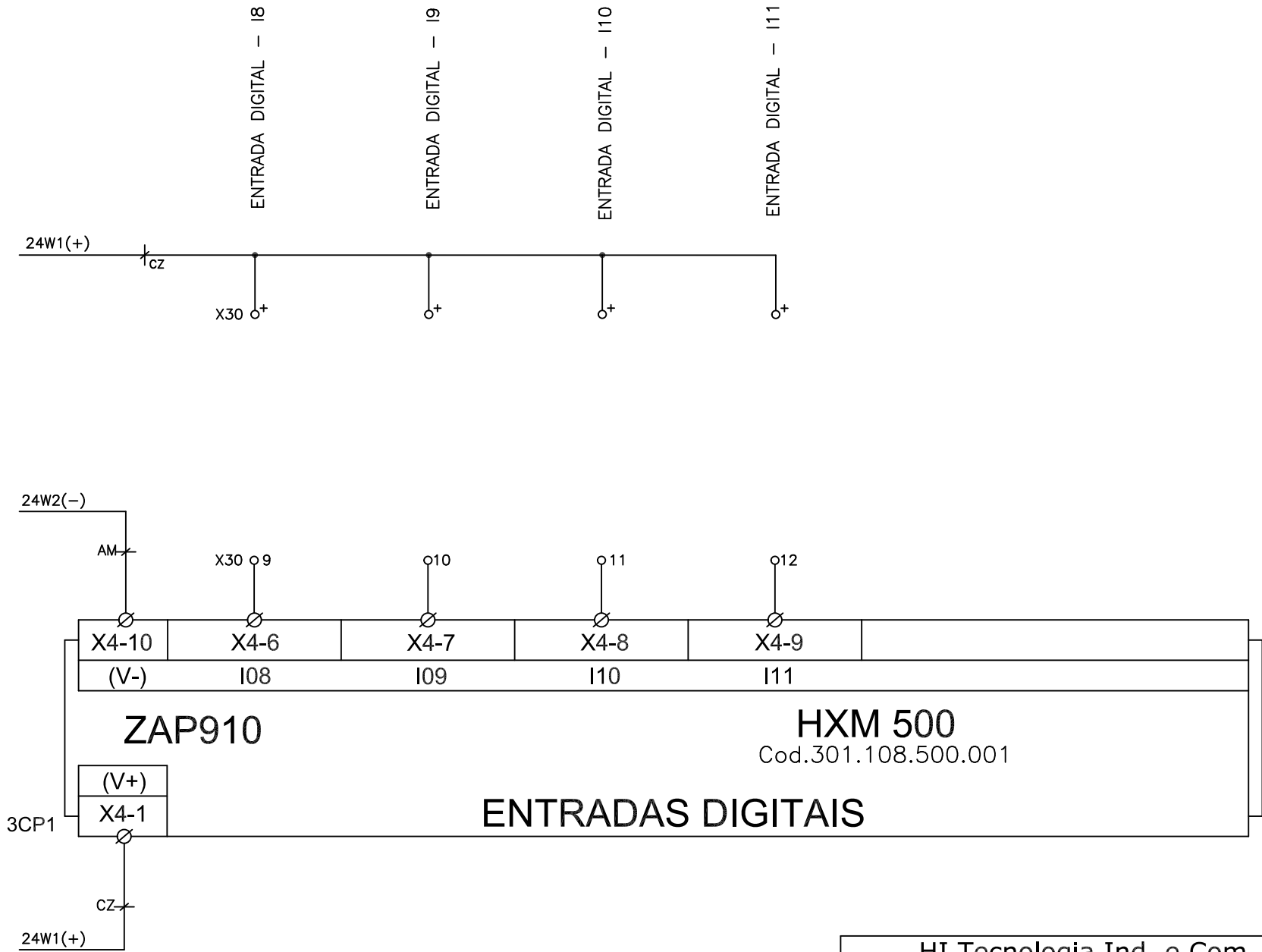
HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda



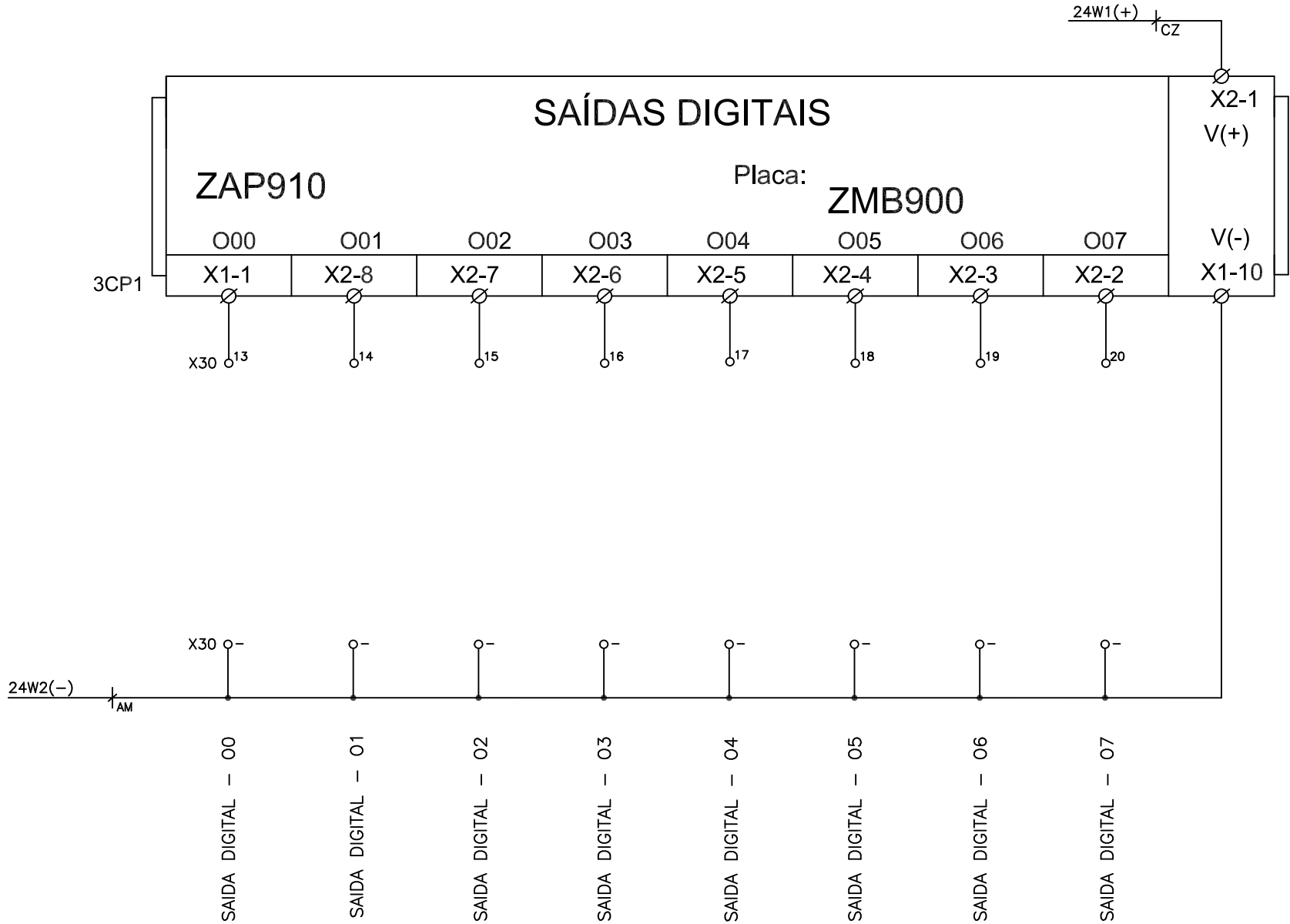
Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T			
PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BORNE			
Cliente: HI TECNOLOGIA			
Ref: EEL.960.001.022			
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 04	de 10

F-A3

Este documento é de propriedade da HI Tecnologia, não sendo permitida sua reprodução sem autorização prévia.

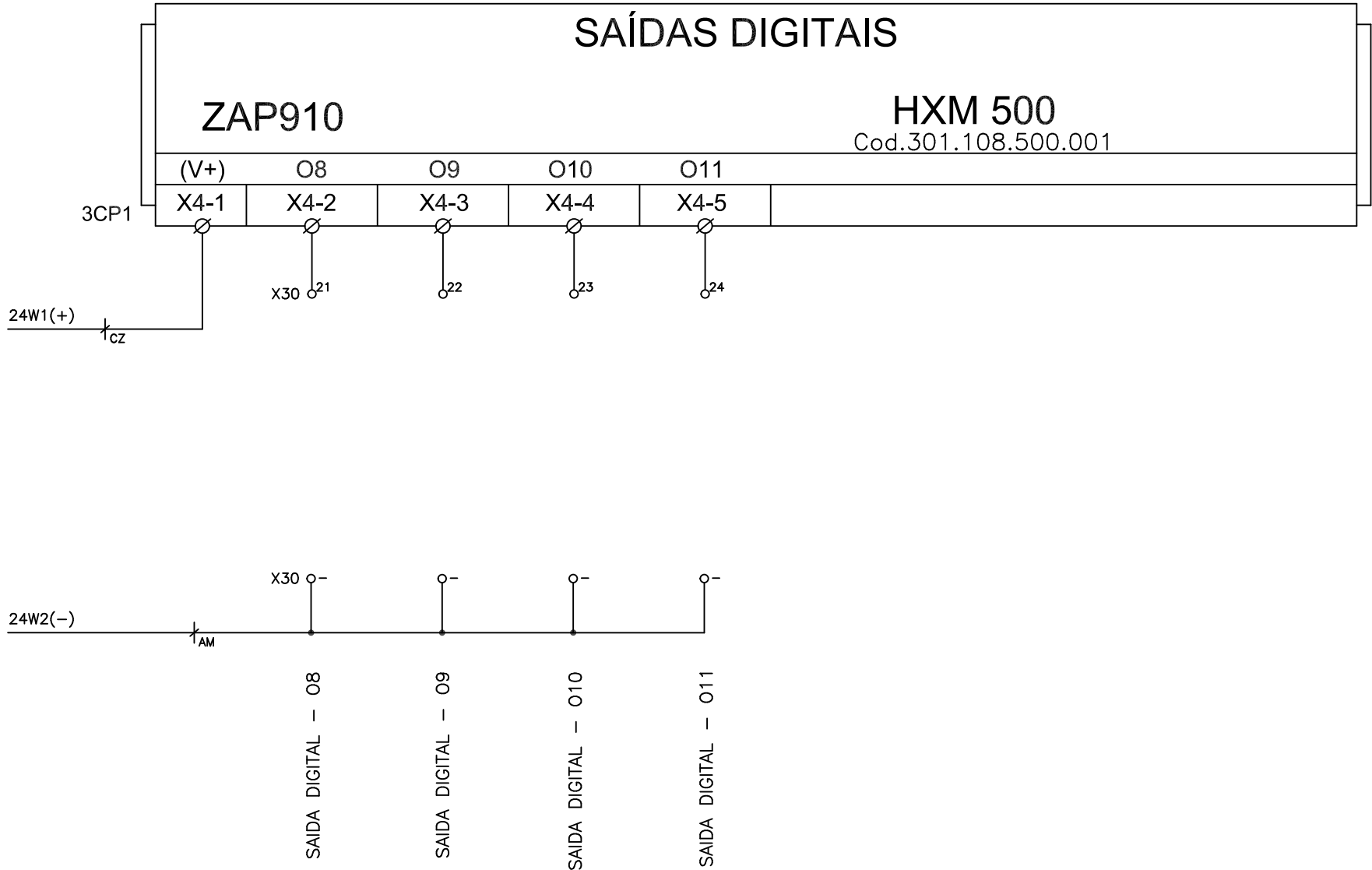


HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda			
Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T			
PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BORNE			
Cliente: HI TECNOLOGIA			
Ref: EEL.960.001.022			
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 05	de 10
		F-A3	

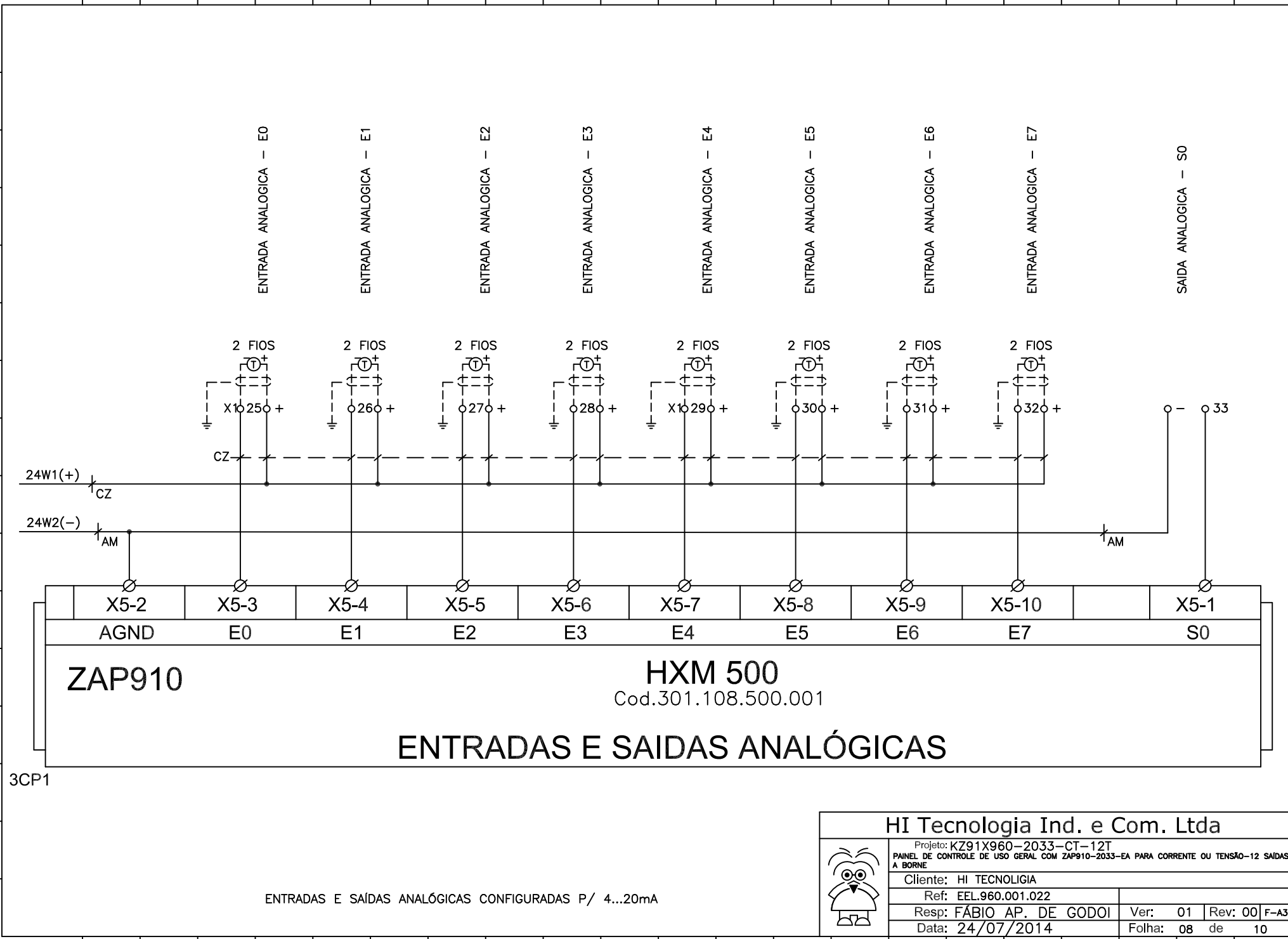


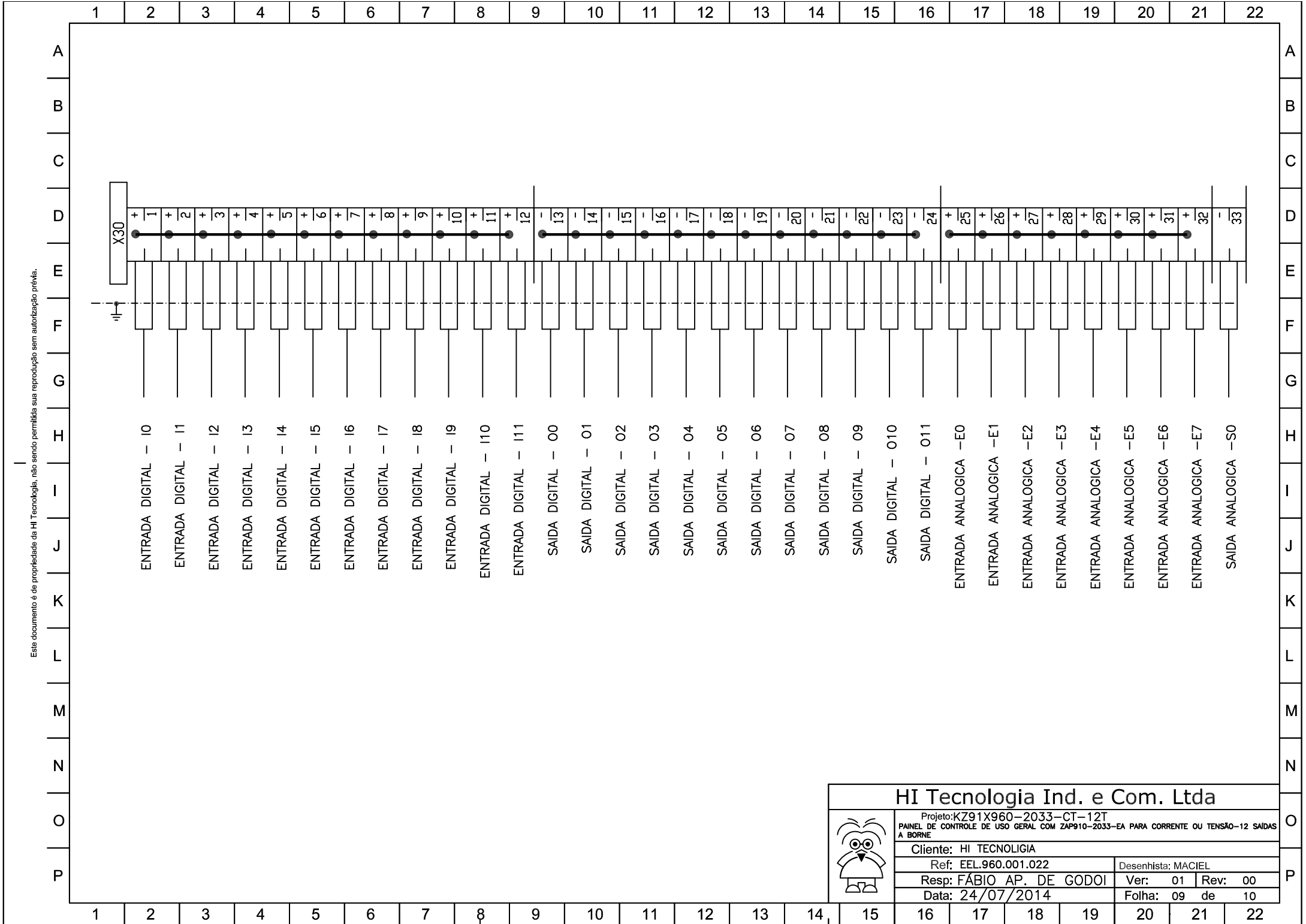
HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda			
	Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T		
	PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BORNE		
	Cliente: HI TECNOLOGIA		
	Ref: EEL.960.001.022		
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 06	de 10
F-A3			

Este documento é de propriedade da HI Tecnologia, não sendo permitida sua reprodução sem autorização prévia.



HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda			
	Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T		
	PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BORNE		
	Cliente: HI TECNOLOGIA		
	Ref: EEL.960.001.022		
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 07	de 10
		F-A3	





Este documento é de propriedade da HI Tecnologia, não sendo permitida sua reprodução sem autorização prévia.

The diagram shows a terminal block labeled X30 with 33 terminals. The connections are as follows:

Terminal	Signal Type	Description
1 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I0
2 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I1
3 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I2
4 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I3
5 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I4
6 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I5
7 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I6
8 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I7
9 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I8
10 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I9
11 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I10
12 (+)	Digital Input	ENTRADA DIGITAL - I11
13 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E0
14 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E1
15 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E2
16 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E3
17 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E4
18 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E5
19 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E6
20 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E7
21 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E8
22 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E9
23 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E10
24 (-)	Analog Output	SAIDA ANALOGICA - E11
25 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O0
26 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O1
27 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O2
28 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O3
29 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O4
30 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O5
31 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O6
32 (+)	Digital Output	SAIDA DIGITAL - O7
33 (-)	Power/Ground	-

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

ITEM	TAG	DESCRICAO DO EQUIPAMENTO	REFERENCIA	FABRICANTE	QT
01	-----	CAIXA PLASTICA 144X263X330	641.241.798.101	PATOLA	01
02	2Q0	DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C 6A	611.111.222.005	WEG	01
03	2FA1	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 85-265VAC / 24VDC 20W - TIPO UPS1094	300.505.194.024	HI TECNOLOGIA	01
04	-----	LOGOTIPO HI TECNOLOGIA EM AÇO INOX, COR PRETA	754.100.000.011	HI TECNOLOGIA	01
05	-----	PRENSA CABOS PG13,5 RL COM PORCA CZ POL	642.972.311.101	STECK	05
06	X30	BORNE MOLA DUPLO ZDK2.5	642.135.220.114	CONEXEL	33
07	X30	TAMPA BORNE MOLA DUPLO ZDK2.5	642.135.221.114	CONEXEL	04
08	X30	PENTE ZDK2,5	642.135.224.404	CONEXEL	03
09	X30	POSTE WEW	754.100.000.011	CONEXEL	02
10	X30	POSTE FINAL RN TS35	642.151.211.001	-----	02
11	X30	TRILHO TS35 ALUMINIO SEM FURO	642.162.220.001	-----	0.5
12	-----	CANAleta PLASTICA ABERTA CINZA 30X50MM	642.943.111.413	-----	0.24
13	-----	BORNE TERRA SIMPLES 4.0MM2 ESP 6.5MM TS	642.123.120.131	-----	02
14	-----	ZAP910-2033	300.110.012.033	HI TECNOLOGIA	01
15	-----	CABO PLC PARA COMPUTADOR (RS-232)	302.004.010.000	-----	01
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

HI Tecnologia Ind. e Com. Ltda



Projeto: KZ91X960-2033-CT-12T
PAINEL DE CONTROLE DE USO GERAL COM ZAP910-2033-EA PARA CORRENTE OU TENSÃO-12 SAÍDAS A BÓRNE

Cliente: HI TECNOLOGIA			
Ref: EEL.960.001.022		Desenhista: MACIEL	
Resp: FÁBIO AP. DE GODOI		Ver: 01	Rev: 00
Data: 24/07/2014		Folha: 10	de 10

F-A3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22