

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

A
B
C
D
E
F
G
H

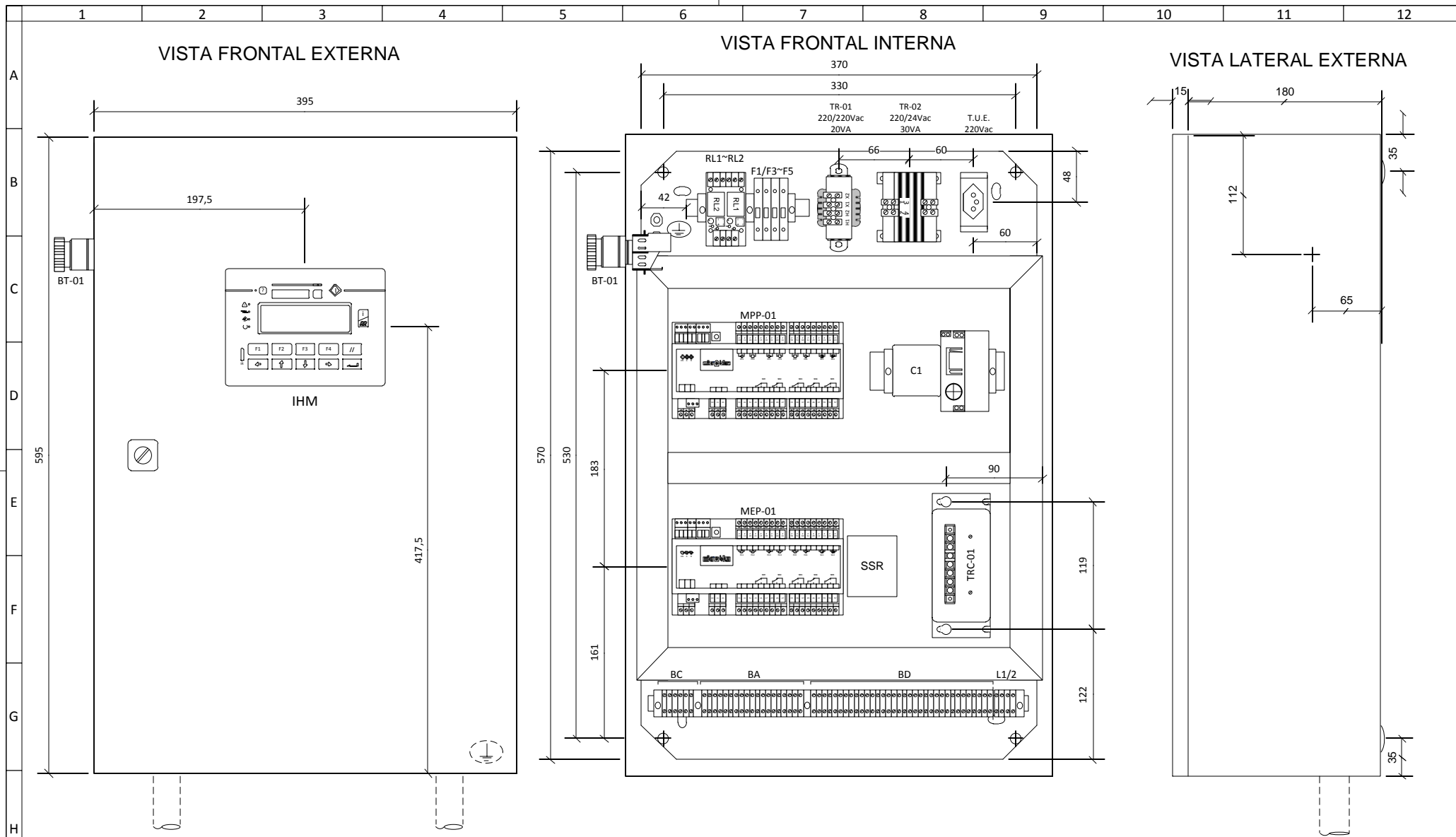
EQUIPAMENTOS CONTROLADOS
COMPRESSOR PARAFUSO

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO DE AUTOMAÇÃO
306.450.560.1 – NESS P2 COM SENSORES
306.450.561.0 – NESS P2 SEM SENSORES

6	31/07/13	INCLUSÃO DO MODELO SEM SENSORES	EDUARDO794
5	01/03/13	ALTERAÇÃO DA MARCA DO TRANSDUTOR DE CORRENTE	EDUARDO794
4	13/02/13	REVISÃO DAS DIMENSÕES DO LAY-OUT	ATOS 1077
3	28/01/13	ALTERAÇÃO DO LAY-OUT	ATOS 1077
2	24/07/12	ALTERAÇÃO DA LISTA DE MATERIAIS E NOMENCLATURA DOS FIOS	ATOS 1077
1	03/09/2008	INCLUSÃO DA NOTA 1, MODIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO E CÓDIGO DA CPU	FELIPE V.
0	13/03/2008	INICIAL	FELIPE V.
REV.	DATA	MOTIVO	VER.

FOLHA	ÍNDICE
1/6	LAY-OUT DO QUADRO
2/6	DIAGRAMA GERAL DE ALIM. E COM.
3/6	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES AO MÓDULO MPP-01
4/6	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES AO MÓDULO MEP-01
5/6	LISTA DE MATERIAIS
6/6	NOTAS, LEGENDA DE CABOS E NOMENCLATURAS

PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.	microlblau CONTROLES E AUTOMAÇÃO
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5	ESCALA S/ESC	



QUADRO 600x400x200mm
Medidas em mm

NOTA 1

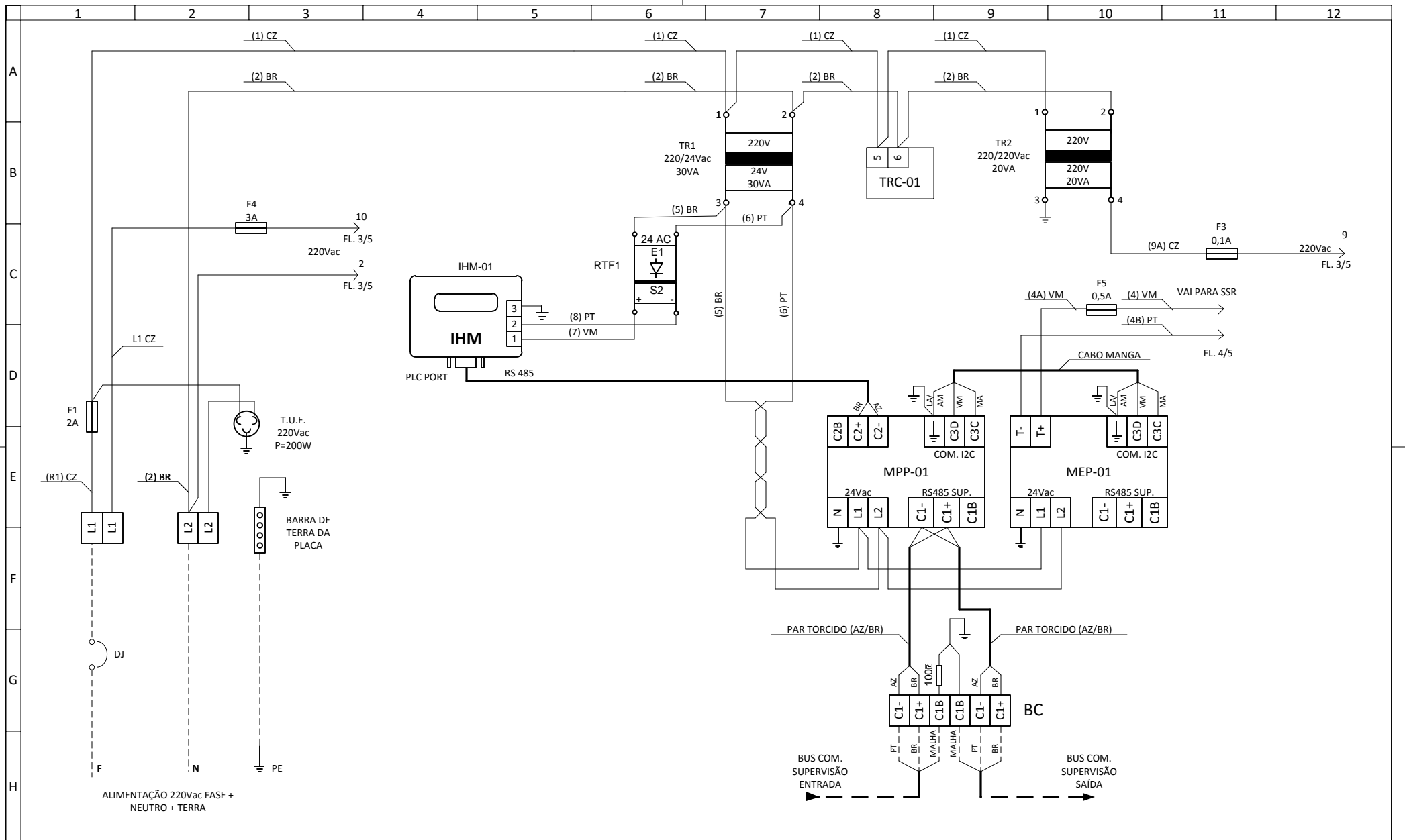
COMUNICAÇÃO
ENTRADAS E SAÍDAS
ANALÓGICAS

NOTA 2

ALIMENTAÇÃO
ENTRADAS E SAÍDAS
DIGITAIS

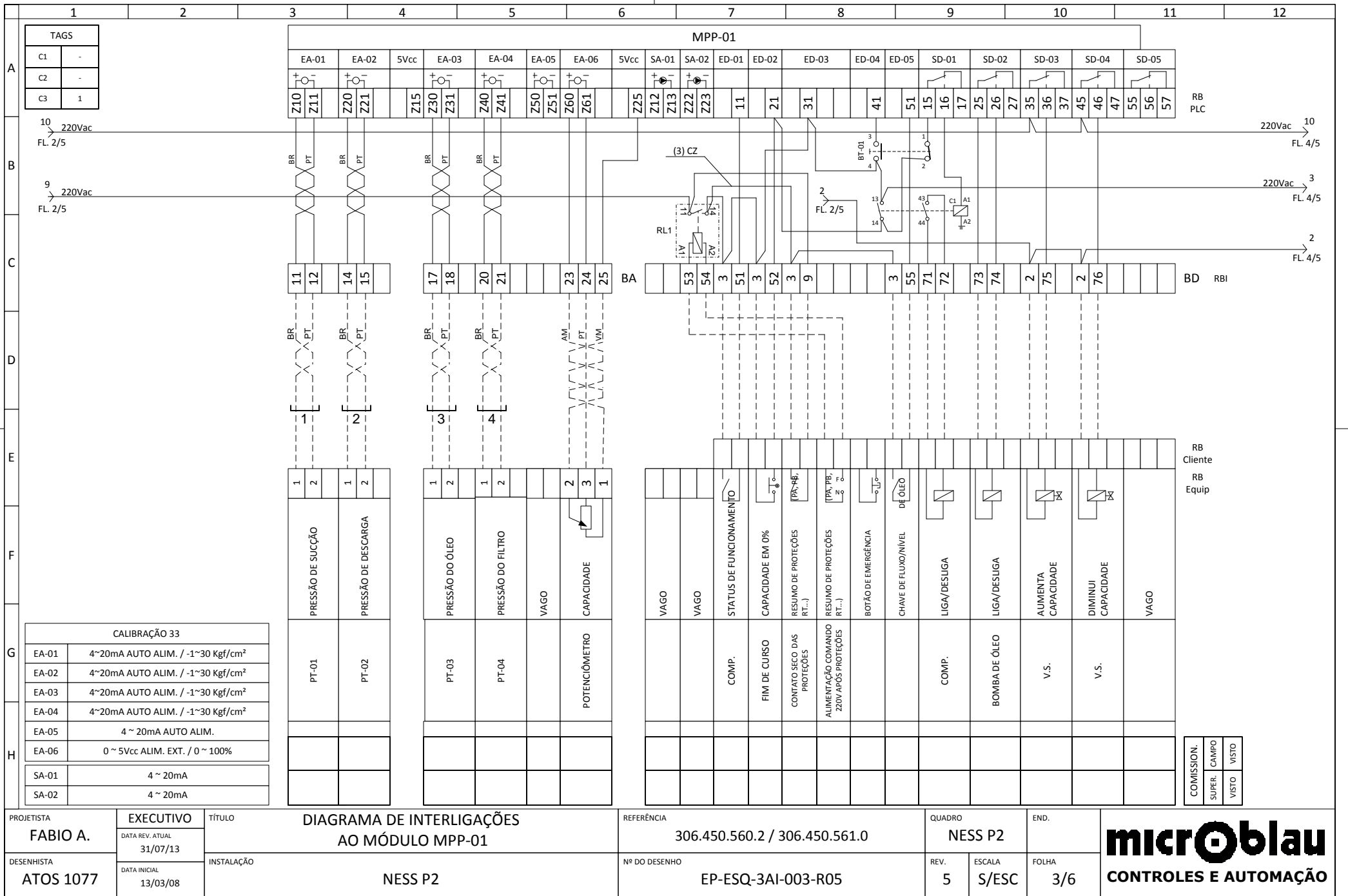
PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO LAY-OUT DO QUADRO	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5 ESCALA 1:5	FOLHA 1/6





PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO DIAGRAMA GERAL DE ALIM. E COM.	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5 ESCALA S/ESC	FOLHA 2/6





**DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES
AO MÓDULO MPP-01**

PROJETISTA
FABIO A.

DESENHISTA
ATOS 1077

EXECUTIVO
DATA REV. ATUAL
31/07/13

DATA INICIAL
13/03/08

TÍTULO
**DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES
AO MÓDULO MPP-01**

INSTALAÇÃO
NESS P2

REFERÊNCIA
306.450.560.2 / 306.450.561.0

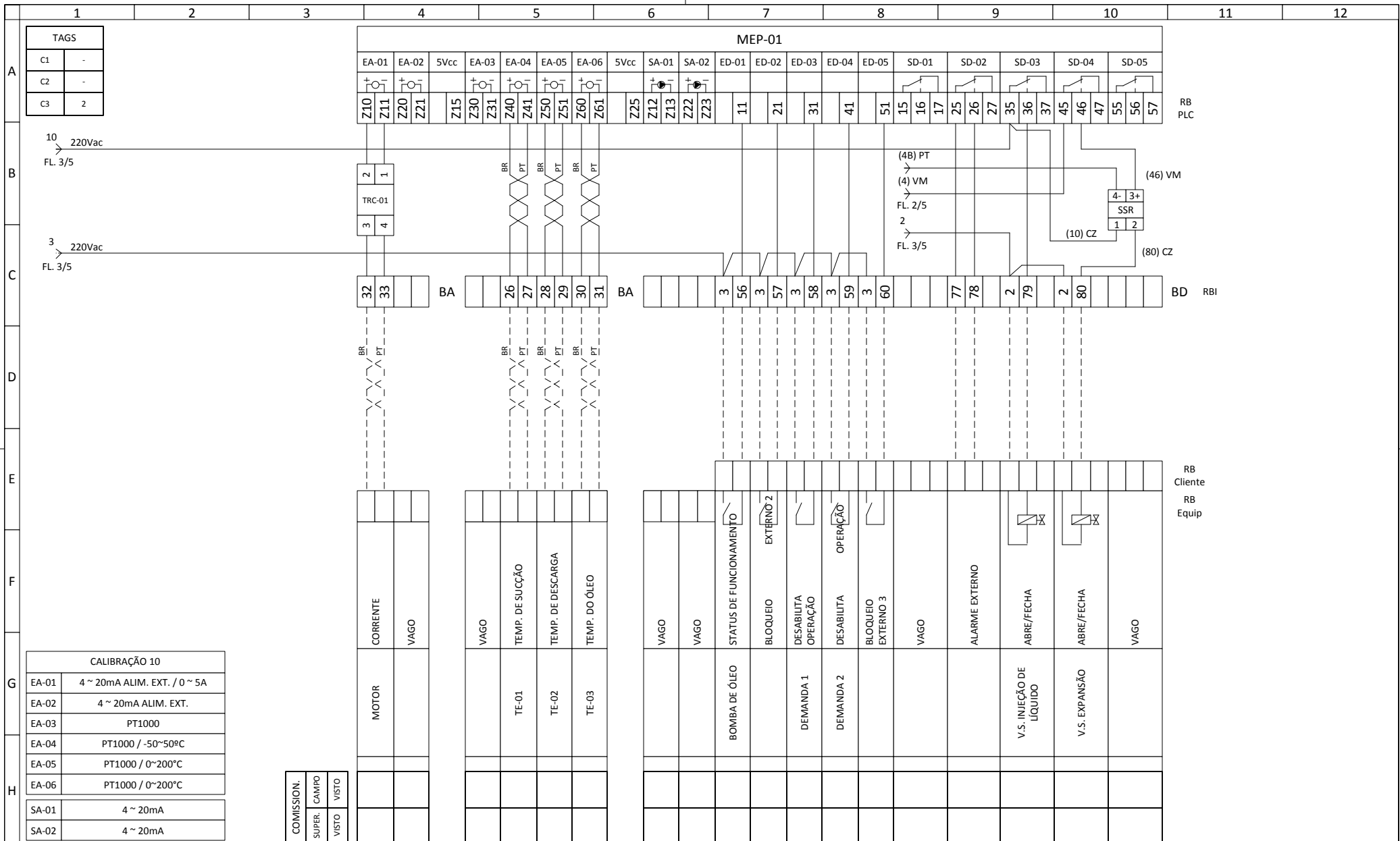
Nº DO DESENHO
EP-ESQ-3AI-003-R05

QUADRO
NESS P2

REV. 5 ESCALA S/ESC FOLHA 3/6

COMISSION. SUPER. CAMPO VISTO

microblau
CONTROLES E AUTOMAÇÃO



TAGS	
C1	-
C2	-
C3	2

CALIBRAÇÃO 10	
EA-01	4 ~ 20mA ALIM. EXT. / 0 ~ 5A
EA-02	4 ~ 20mA ALIM. EXT.
EA-03	PT1000
EA-04	PT1000 / -50~50°C
EA-05	PT1000 / 0~200°C
EA-06	PT1000 / 0~200°C
SA-01	4 ~ 20mA
SA-02	4 ~ 20mA

COMISSION.	CAMPO	VISTO
SUPER		
VISTO		

PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÕES AO MÓDULO MEP-01	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5	ESCALA S/ESC
			FOLHA 4/6		 CONTROLES E AUTOMAÇÃO

LISTA DE MATERIAIS								
ITEM	QDTE	UNID.	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	MODELO / REF.	CÓDIGO MICROBLAU	FABRICANTE	
1	1	PÇ	QAP-01	QUADRO VAZIO COM ATERRAMENTO NA PORTA	600 x 400 x 200	305.H25.M60.H23	CEMAR	
2	62	PÇ	RBI	BORNE SRK 2,5/15 TRILHO TS15		1-0B0757	PHOENIX MECANO	
3	4	PÇ	F1/F3/F4/F5	BORNE FUSÍVEL SRSI 4 TS15		1-0B1156	PHOENIX MECANO	
4	1	PÇ	T.U.E.	TOMADA 2P+T		1-090741	PRIME	
5	1	PÇ	MPP-01	CONTROLADOR MICROPROCESSADO	WISE CPU 6255	306.457.756.5 - CAL. 33	MICROBLAU	
6	1	PÇ	MEP-01	CONTROLADOR MICROPROCESSADO	WISE EXP 6255	306.468.864.5 - CAL. 10	MICROBLAU	
7	1	PÇ	TR-01	TRANSFORMADOR 220/24Vac 30VA		1-0B1100	APERLUZ	
8	1	PÇ	IHM-01	INTERFACE HUMANO-MÁQUINA	TM400	305.U24.V20.A11	MICROBLAU	
9	1	PÇ	TRC-01	TRANSDUTOR DE CORRENTE	0~5A (4~20mA)	1-0B2174	KRON	
10	1	PÇ	BT-01	BOTÃO DE EMERGÊNCIA COM TRAVA	KET 29R11	1-B0362	KACON	
11	1	PÇ	SSR	RELÉ DE ESTADO SÓLIDO T2503Z		B0375	TELETRONIC	
12	1	PÇ	C1	CONTATOR AUXILIAR 220Vac 60Hz 2NA/2NF		305.H46.N25.A11	WEG	
13	1	PÇ	RTF1	RETIFICADOR DE TENSÃO	1 SAÍDA	305.G16.L41.B11	MICROBLAU	
14	1	PÇ	TR-02	TRANSFORMADOR 220/220Vac 20VA		1-080021	APERLUZ	
15	1	PÇ	RL1	ACOPLADOR A RELÉ DUPLO 220Vac		305.G17.L42.A31	MICROBLAU	
16	6	PÇ	BC	BORNE SRK 2,5/15 AZUL		1-B0040	PHOENIX MECANO	
17	2	PÇ	ST	SUPORTE P/ TRILHO	(TAM M) 65 MM	1-0E0377	-	
18	4	PÇ	TAMPA	TAMPA BEGE	AP 2,5/15	1-0B0842	PHOENIX MECANO	
19	1	PÇ	-	SUPORTE P/ TOMADA MODERNA		1-0E0589	-	
20	1	PÇ	TAMPA	TAMPA AZUL	AP 2,5/15	1-0B0039	PHOENIX MECANO	
21	1	PÇ	TAMPA	TAMPA SI 2	AP REF P21862	1-0B1127	PHOENIX MECANO	
22	4	PÇ	POSTE	POSTE	ES15PA	1-0B0766	PHOENIX MECANO	
23	2	PÇ	POSTE	POSTE	ES 35 2K	1-0B0759	PHOENIX MECANO	
24	1	PÇ	TERRA	BARRA DE ATERRAMENTO	LATAO ZINCADO	1-0E0374	-	

LEGENDA DE CABOS			
ITEM	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1		CABINHO FLEXÍVEL 300V #1,0mm ² (CZ/BR)	FASE / NEUTRO
2		CABINHO FLEXÍVEL 300V #0,5mm ² (CZ)	ENTRADA DIGITAIS 220Vac
3		CABINHO FLEXÍVEL 300V #0,5mm ² (CZ)	SAÍDAS DIGITAIS
4		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² (PT/BR)	ENTRADAS E SAÍDAS ANALÓGICAS
5		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² (PT/BR)	COMUNICAÇÃO
6		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² COM BLINDAGEM - REF. POLIRON 205MA	CABO BUS
7		CABINHO SINGELO FLEXÍVEL 1,0mm ² (CZ) - REF. PIRELLI PIRASTIC ANTIFLAN	ENTRADAS E SAÍDA DIGITAIS CIRCUITOS EM 220Vac
8		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² - REF. POLIRON 205HM	SENSORES ANALÓGICOS
9		CABO TRIO TORCIDO 3x0,5mm ² - REF. POLIRON 305HM	SENSORES ANALÓGICOS / VÁLVULAS

NOMENCLATURAS	
INTERLIGAÇÕES INTERNAS	<p>QAP - QUADRO DE AUTOMAÇÃO DE PROCESSO MPP - MÓDULO PRINCIPAL MEP - MÓDULO DE EXPANSÃO F - BORNE FUSÍVEL TR - TRANSFORMADOR EA - ENTRADA ANALÓGICA SA - SAÍDA ANALÓGICA ED - ENTRADA DIGITAL SD - SAÍDA DIGITAL BC - BLOCO DE COMUNICAÇÃO BA - BLOCO ANALÓGICO BD - BLOCO DIGITAL RB - RÉGUA DE BORNES RBI - RÉGUA DE BORNES INTERNA (AUTOMAÇÃO) SSR - RELÉ DE ESTADO SÓLIDO TRC - TRANSDUTOR DE CORRENTE C - CONTATOR BT - BOTÃO DE EMERGÊNCIA</p>
INTERLIGAÇÕES EXTERNAS	

PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO LISTA DE MATERIAIS, LEGENDA DE CABOS E NOMENCLATURAS	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5	ESCALA S/ESC
				FOLHA 5/6	



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	NOTAS												
	1	AS ENTRADAS E SAÍDAS ANALÓGICAS E A COMUNICAÇÃO PODEM SER PASSADOS NUMA MESMA TUBULAÇÃO, PORÉM SEPARADOS DE CIRCUITOS DIGITAIS.											
	2	AS ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS PODEM SER PASSADOS NUMA MESMA TUBULAÇÃO, JUNTAMENTE COM CIRCUITOS EM 220Vac.											
	3	TOMADA DE USO ESPECÍFICO PARA ALIMENTAÇÃO DE NOTEBOOKS E IHM											
	4												
	5												
	B	6											
		7											
		8											
		9											
C	10												

LEGENDA DE CABOS			
ITEM	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1		CABINHO FLEXÍVEL 750V #1,0mm ² (CZ/BR) ANTI-CHAMA	FASE (CZ) / NEUTRO (BR) FASE (CZ) / FASE (BR)
2		CABINHO FLEXÍVEL 750V #1,0mm ² (CZ) ANTI-CHAMA	ENTRADA DIGITAIS 220Vac
3		CABINHO FLEXÍVEL 750V #1,0mm ² (VM) ANTI-CHAMA	ENTRADA DIGITAIS 24Vdc
4		CABINHO FLEXÍVEL 750V #1,0mm ² (CZ) ANTI-CHAMA	SAÍDAS DIGITAIS
5		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² (PT/BR)	ENTRADAS E SAÍDAS ANALÓGICAS
6		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² (AZ/BR)	COMUNICAÇÃO
7		CABO MANGA	COMUNICAÇÃO I2C
8		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² COM BLINDAGEM - REF. POLIRON 205MA	CABO BUS
9		CABINHO SINGELO FLEXÍVEL 1,0mm ² (CZ) - REF. PIRELLI PIRASTIC ANTIFLAMA	ENTRADAS E SAÍDA DIGITAIS
10		CABO PAR TORCIDO 2x0,5mm ² - REF. POLIRON 205MA	SENSORES ANALÓGICOS
11		CABO TRIO TORCIDO 3x0,5mm ² - REF. POLIRON 305MA FR	SENSORES ANALÓGICOS / VÁLVULAS

NOMENCLATURAS	
QA - QUADRO DE AUTOMAÇÃO DE AR CONDICIONADO	INTERLIGAÇÕES INTERNAS
MP - MÓDULO PRINCIPAL	
ME - MÓDULO DE EXPANSÃO	
F - BORNE FÚSIVEL	
TR - TRANSFORMADOR	
EA - ENTRADA ANALÓGICA	
SA - SAÍDA ANALÓGICA	
ED - ENTRADA DIGITAL	
SD - SAÍDA DIGITAL	
BC - BLOCO DE COMUNICAÇÃO	
BA - BLOCO ANALÓGICO	
BD - BLOCO DIGITAL	
RB - RÉGUA DE BORNES	
RBI - RÉGUA DE BORNES INTERNA (AUTOMAÇÃO)	
RB PLC - RÉGUA DE BORNES DO CONTROLADOR	
BE - BOTÃO DE EMERGÊNCIA	INTERLIGAÇÕES EXTERNAS
IHM - INTERFACE HUMANO-MÁQUINA	
CN - CONECTOR PARA INTERFACE DE OPERAÇÃO REMOTA	

PROJETISTA FABIO A.	EXECUTIVO DATA REV. ATUAL 31/07/13	TÍTULO NOTAS, LEGENDAS DE CABOS E NOMENCLATURAS	REFERÊNCIA 306.450.560.2 / 306.450.561.0	QUADRO NESS P2	END.
DESENHISTA ATOS 1077	DATA INICIAL 13/03/08	INSTALAÇÃO NESS P2	Nº DO DESENHO EP-ESQ-3AI-003-R05	REV. 5	ESCALA FOLHA 6/6

