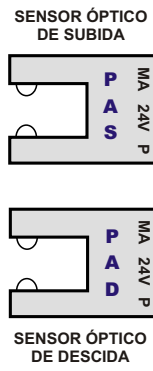


**LINHA 4 - 0 Vcc**  
**LINHA 3 - 24 Vcc**

6 A 110 Vcc ou Vca

**FUNCIÓNAMENTO**

FORA DA PANTALHA	24 Vcc
SOBRE A PANTALHA	0 Vcc



**FUNCIÓNAMENTO**

FORA DO IMÃ	24 Vcc
SOBRE O IMÃ	0 Vcc



**LINHA 3 - 24 Vcc**  
**LINHA 4 - 0 Vcc**

**ELEVATEC®**  
 ELEVADORES & COMPONENTES  
**51 FA**  
 SISTEMA 000000

CONECTOR DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E PROGRAMAÇÃO

SEGURANÇA MANUAL

SEGURANÇA AUTOMÁTICA

LIMITE DE EXTREMIDADE DE DESCIDA

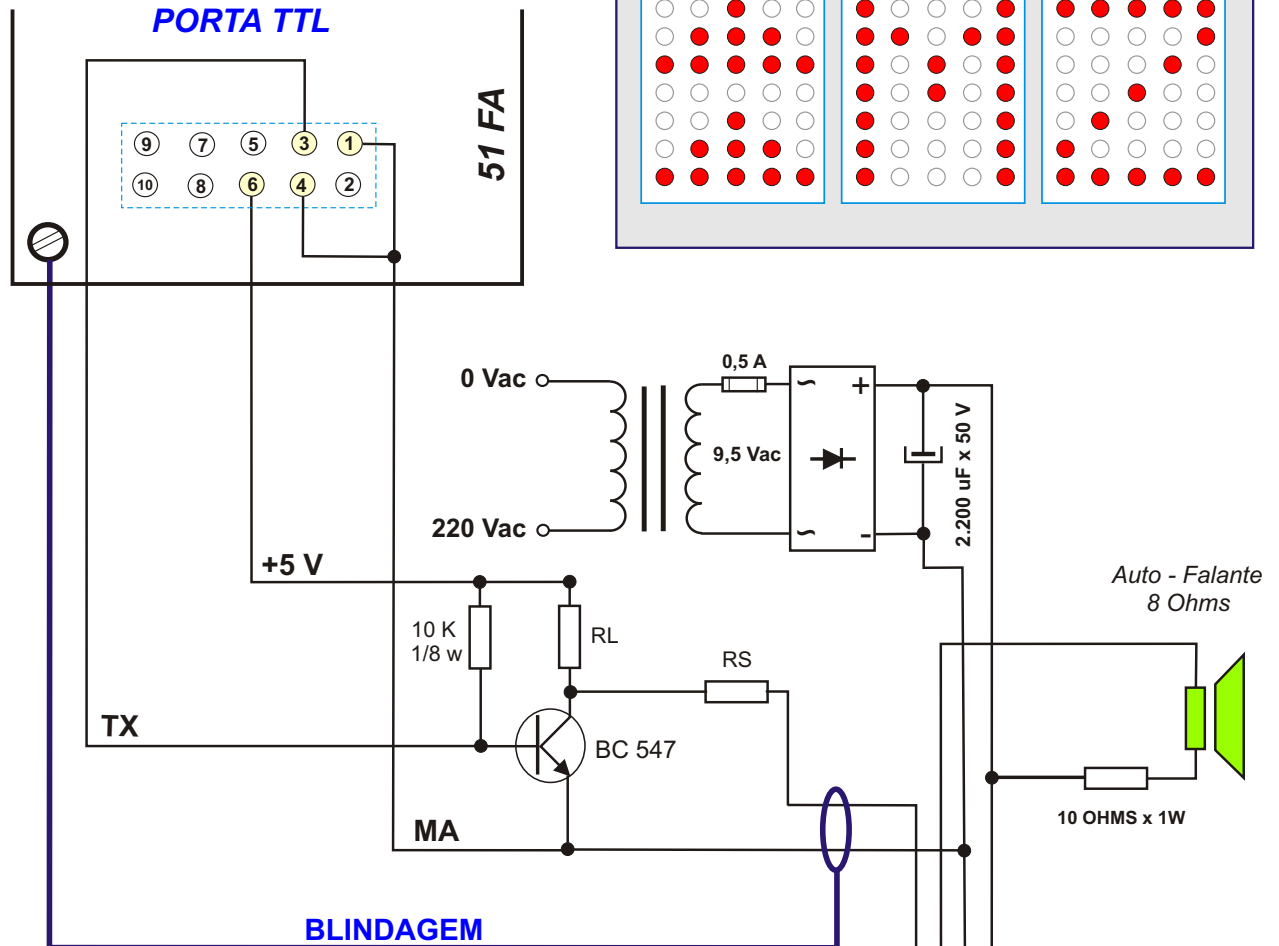
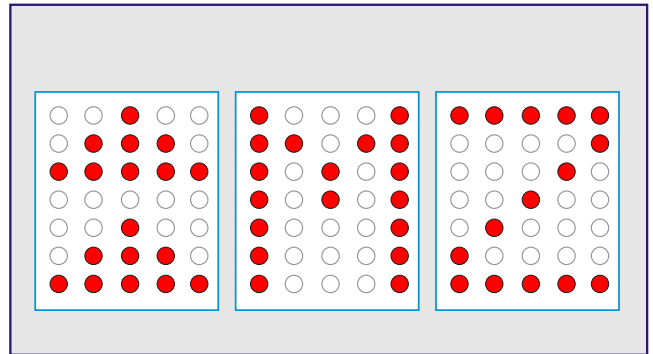
LIMITE DE EXTREMIDADE DE SUBIDA

LIMITE DE PORTA ABERTA

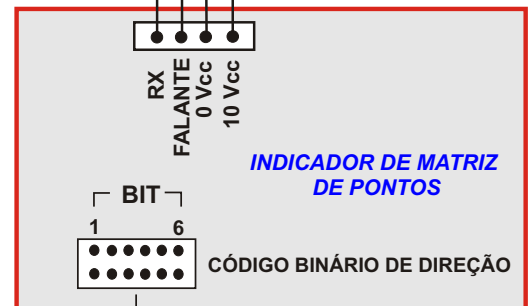
**LINHA 4 - 0 Vcc**

**LINHA 3 - 24 Vcc**

**VISÃO DOS DÍGITOS DOS DISPLAY**

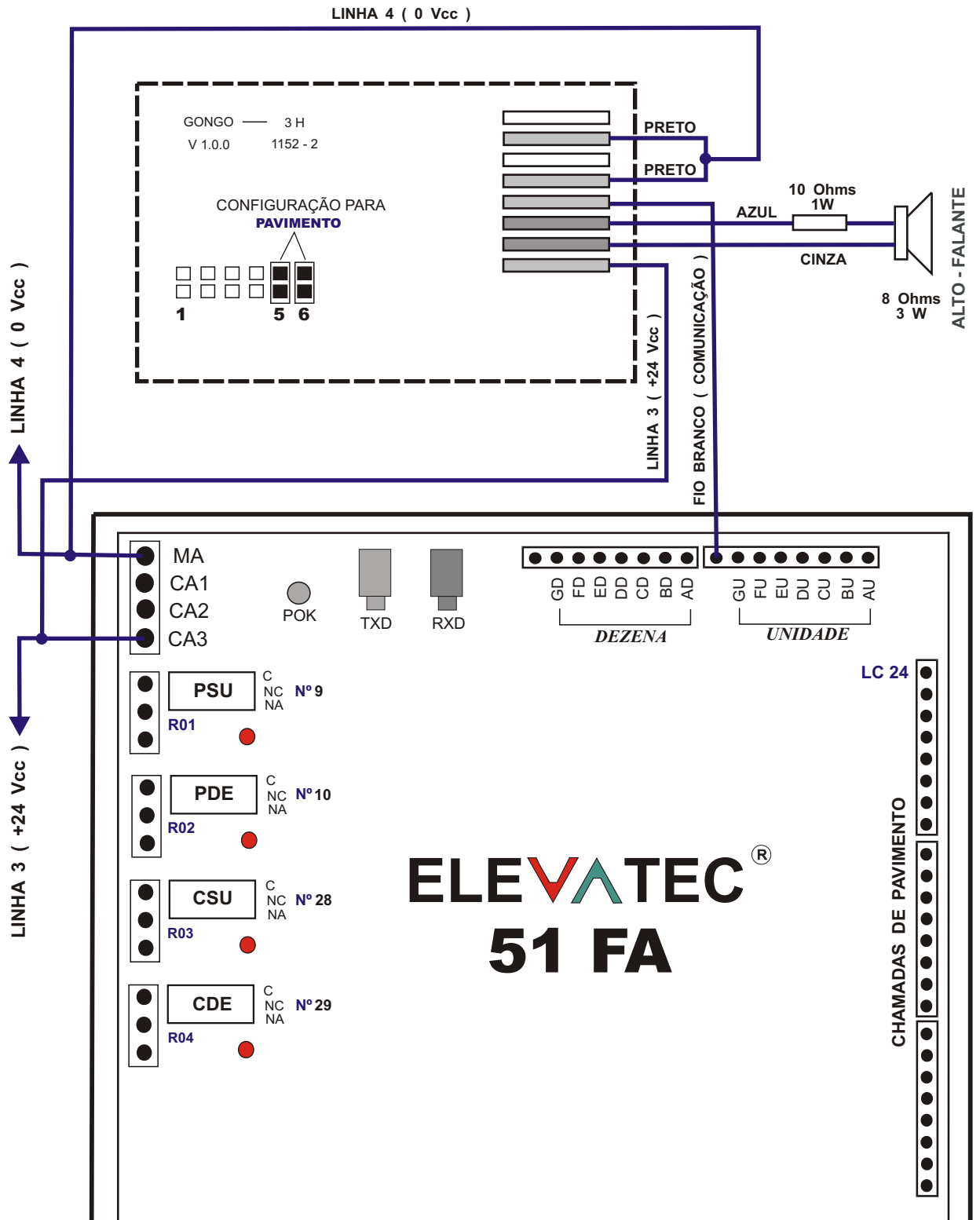


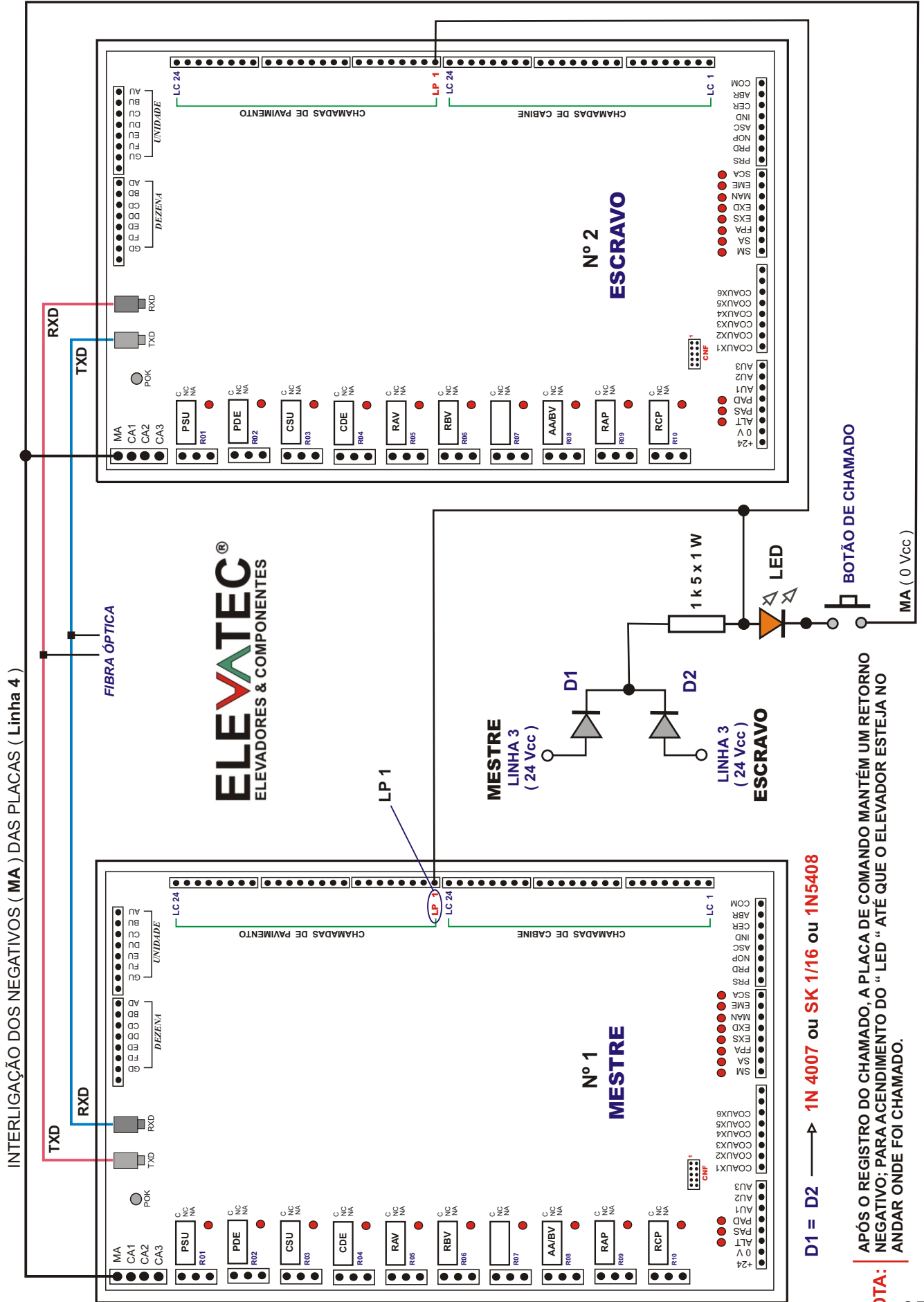
Número de Indicadores	Tamanho Cabo Blindado	Valor para RL	Valor para RS
até 5	100 m	1K x 1/8 w	100R x 1/8 w
até 20	100 m	330R x 1/8 w	33R x 1/8 w

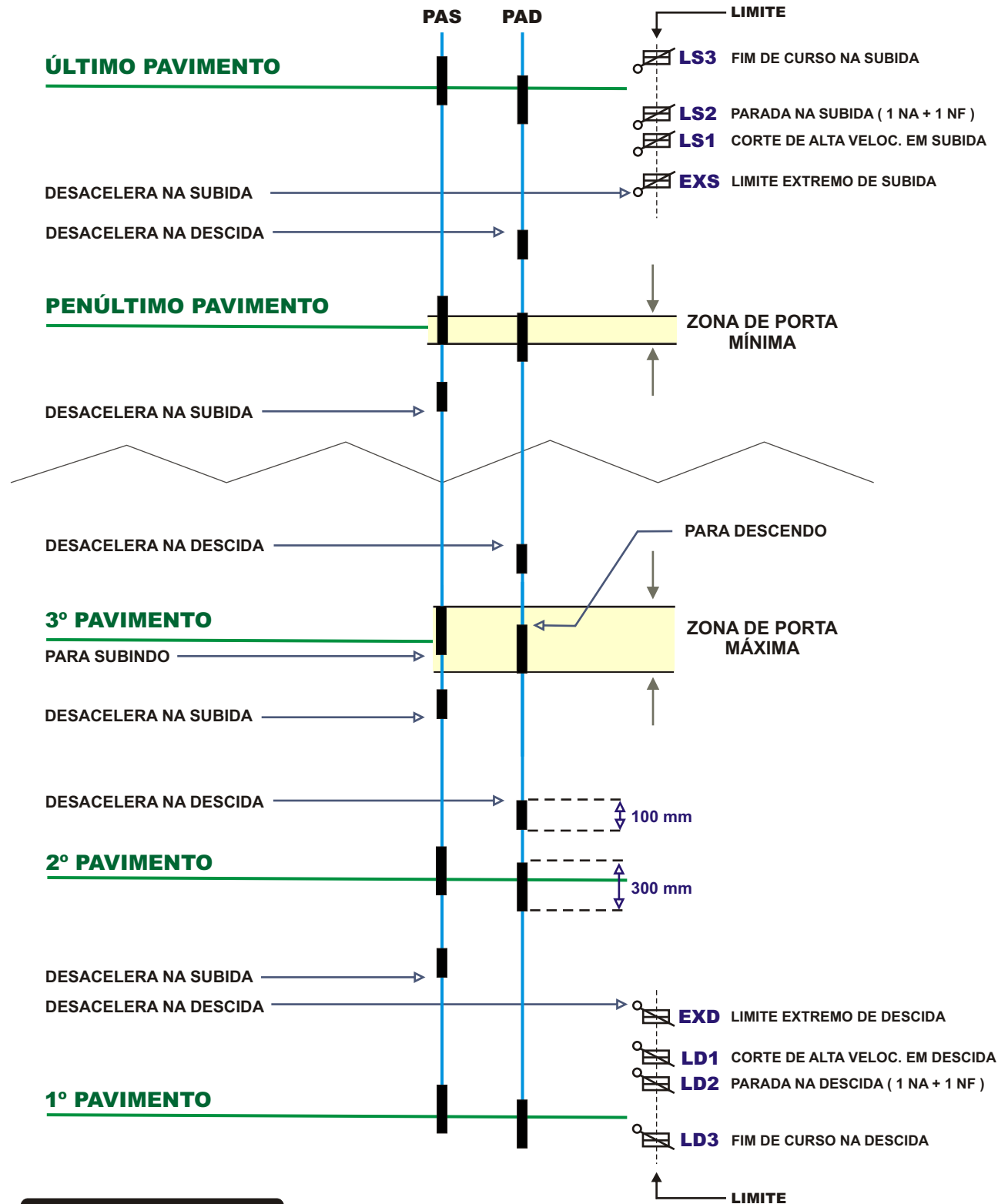


Pisos : códigos 1 a 40  
Cabina : código 48

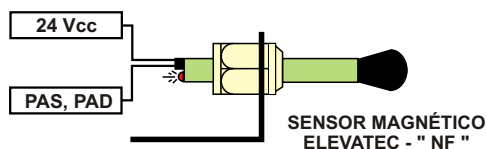
OBS : Alimentar com uma fonte independente, cada display matriz de pontos !



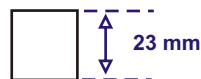




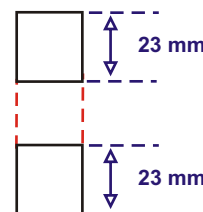
**SELETOR MAGNÉTICO**



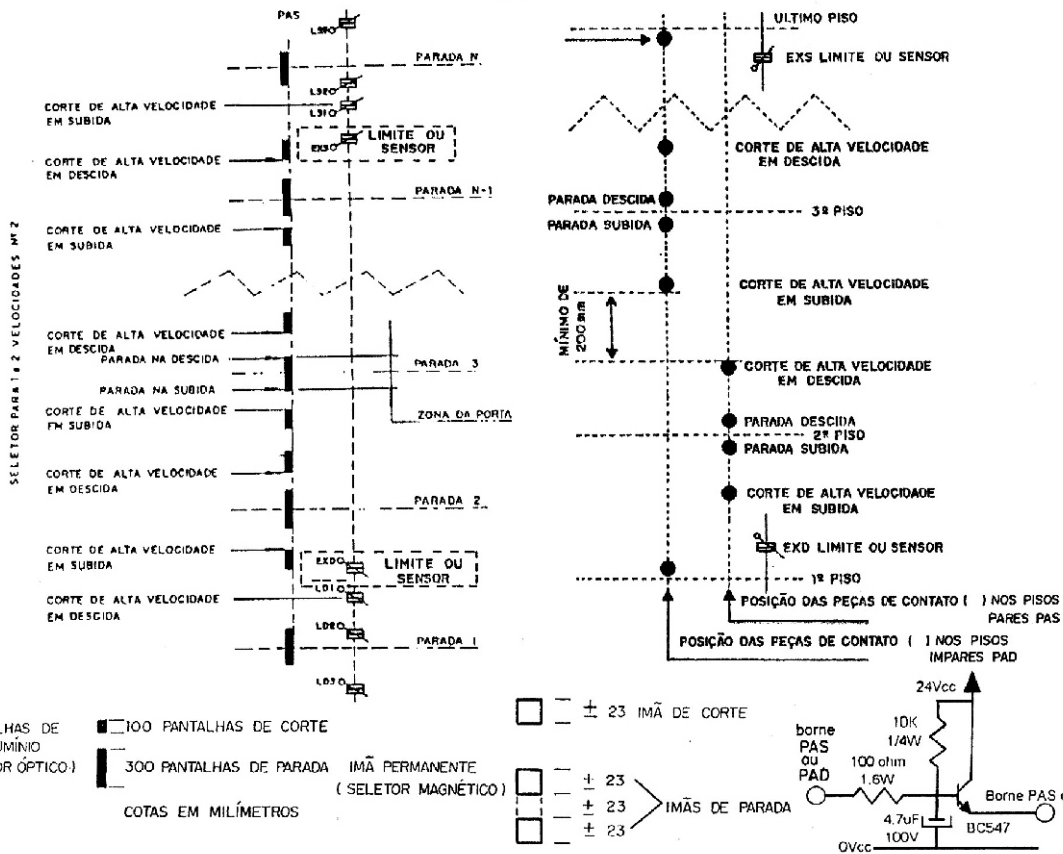
**IMÃS DE CORTE**



**IMÃS DE PARADA**

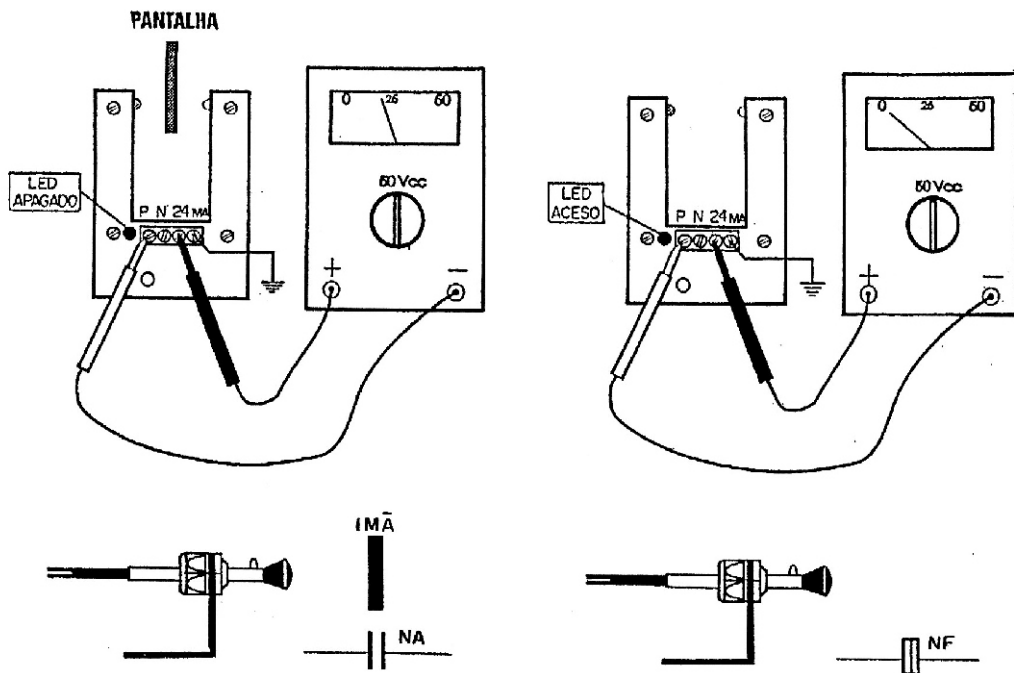


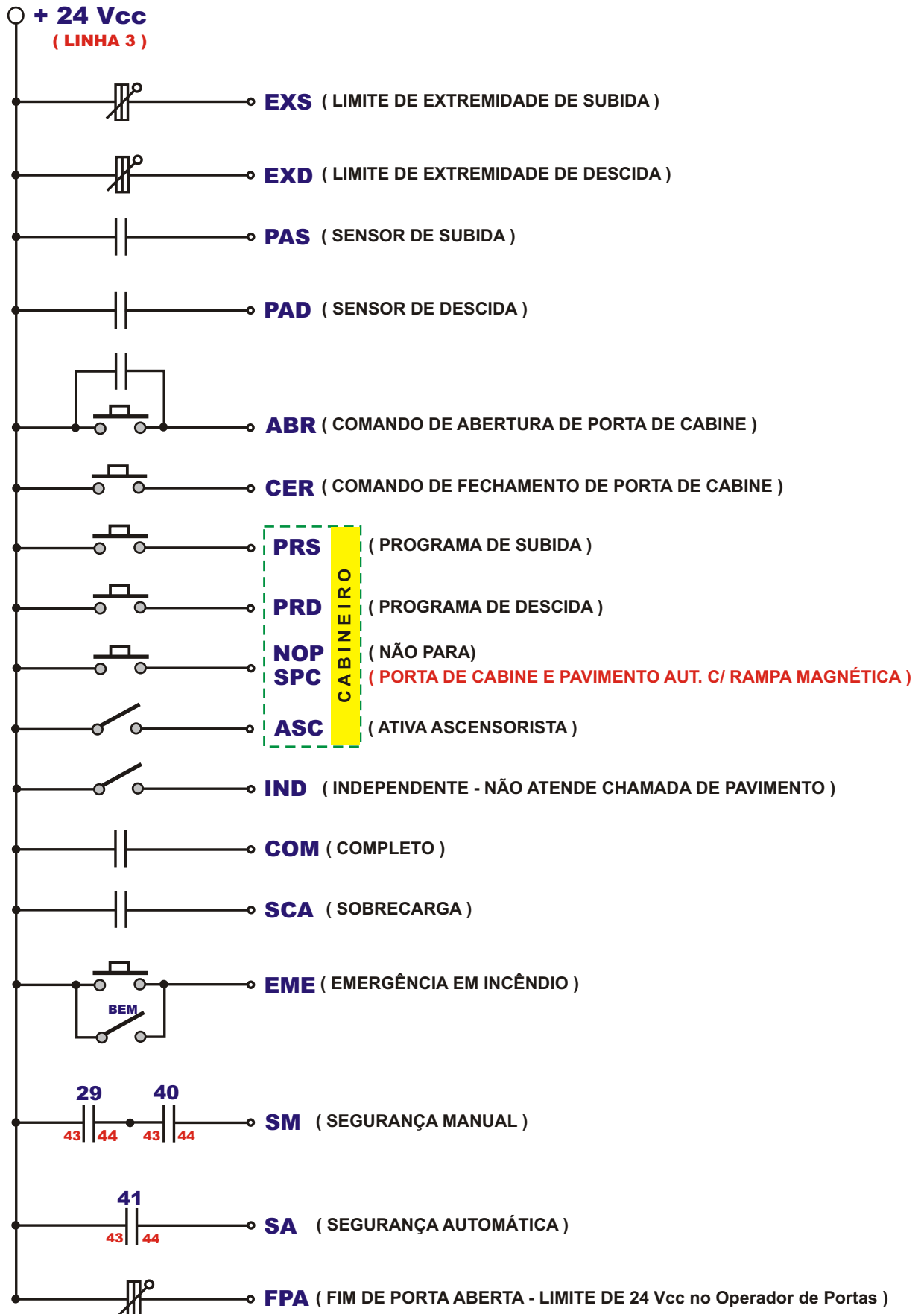
ESTES IMÃS DEVEM  
SER MONTADOS  
SOBRE A GUIA  
**REPELINDO-SE**



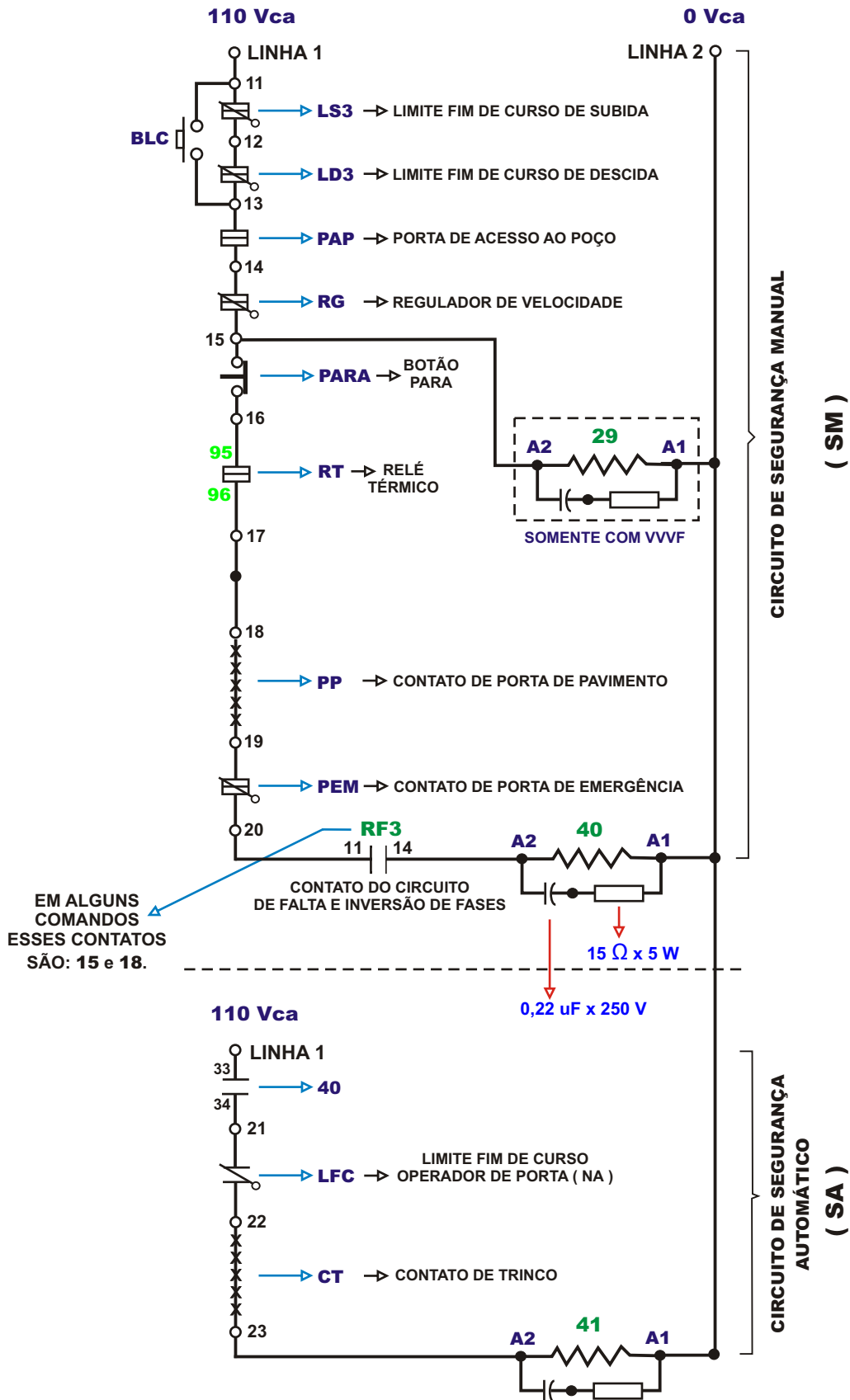
**SENSOR ÓTICO OU MAGNÉTICO**

Sensor ótico usado no comando computadorizado 51 -FA







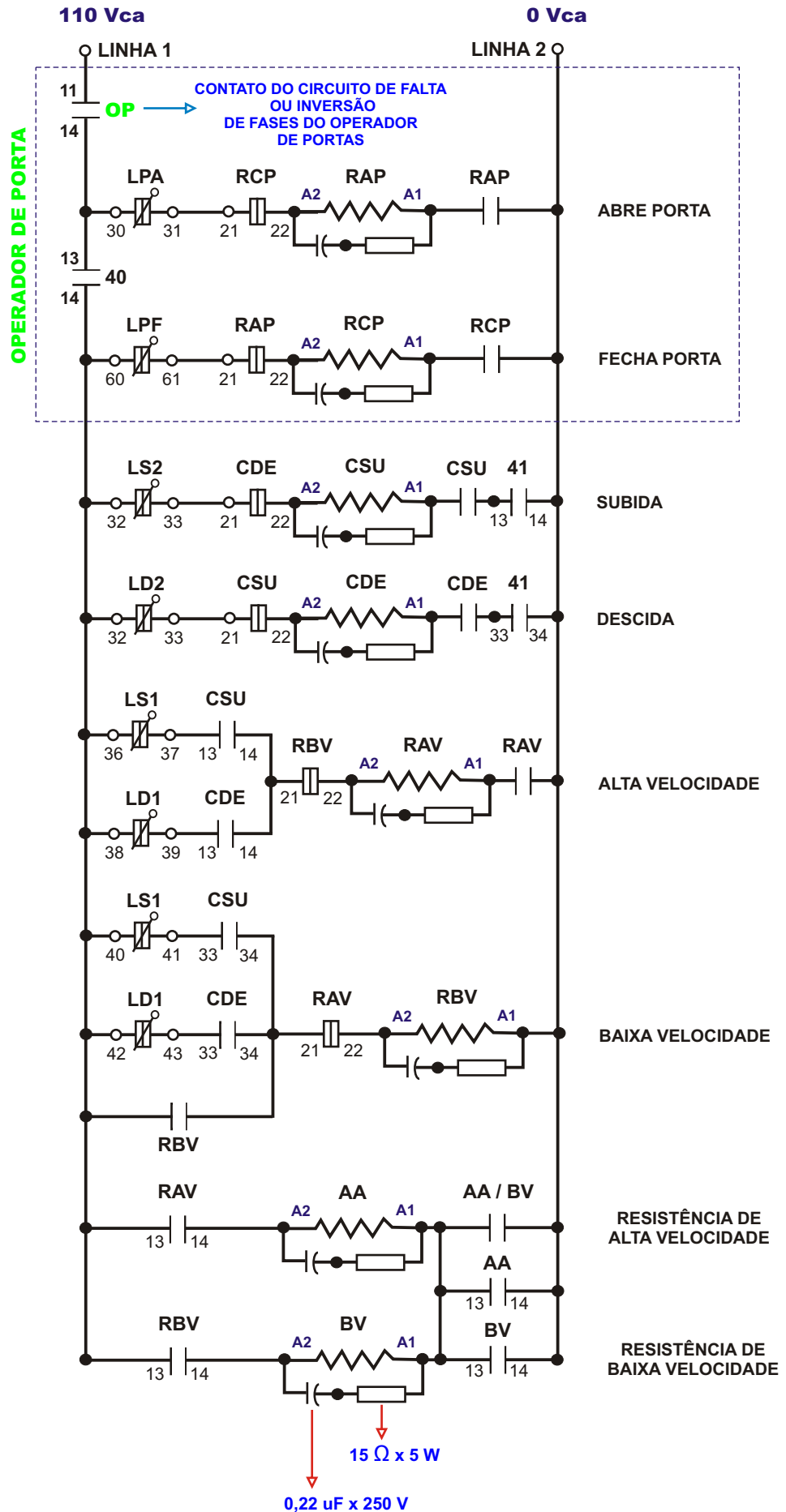


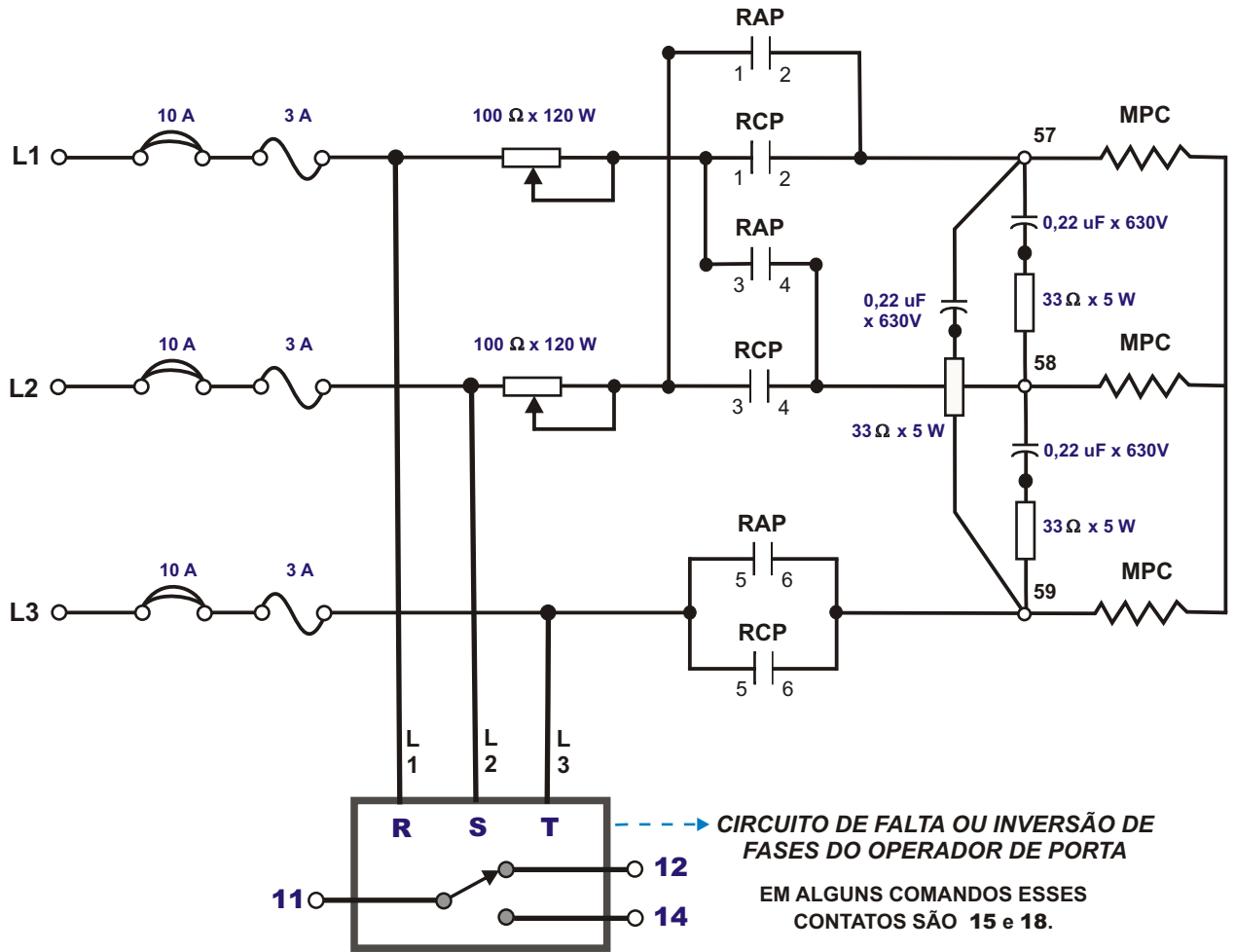
**NOTA 1: CIRCUITO DE SEGURANÇA AUTOMÁTICA PARA PORTA DE EIXO VERTICAL**

**NOTA 2: CIRCUITO DE SEGURANÇA AUTOMÁTICA DIFERENTE DE PORTA DE EIXO VERTICAL CONSULTAR ESQUEMAS DA PÁGINA 35 ( CIRCUITOS COMPLEMENTARES )**

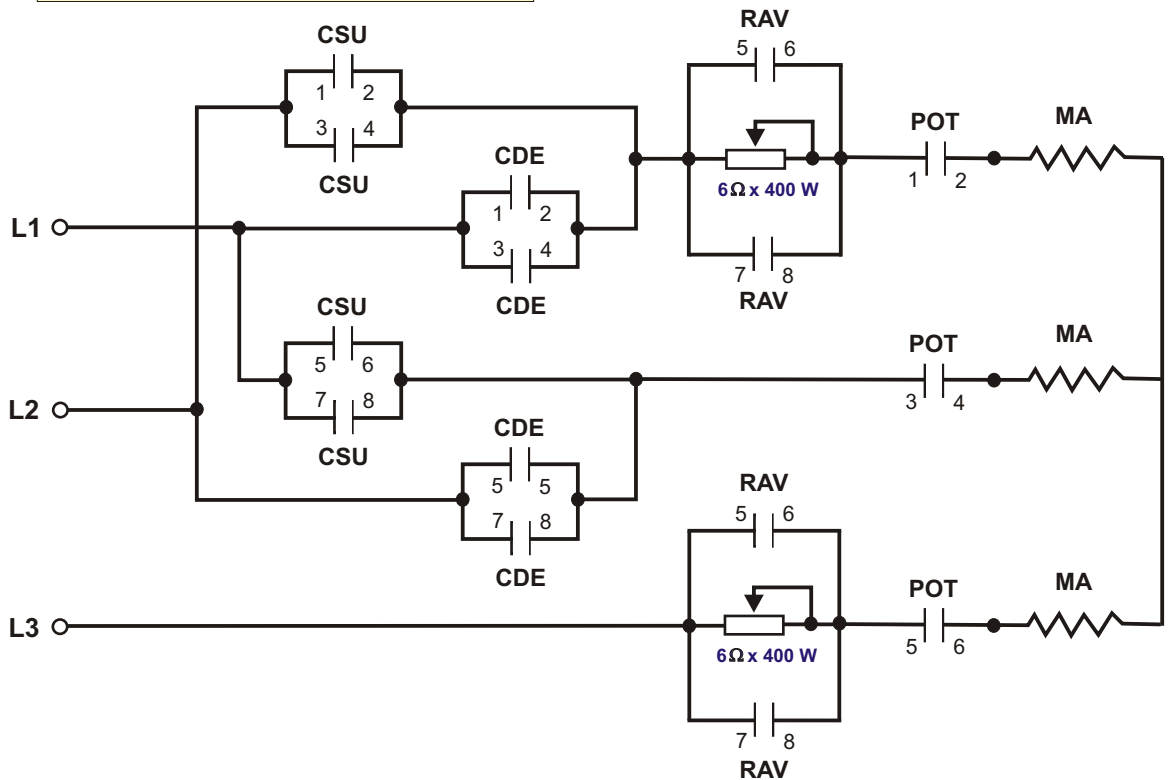
**NOTA 3: CURTO-CIRCUITAR ( INSERIR JUMPER ) ENTRE OS BORNES ONDE NÃO HOUEVER COMPONENTES**

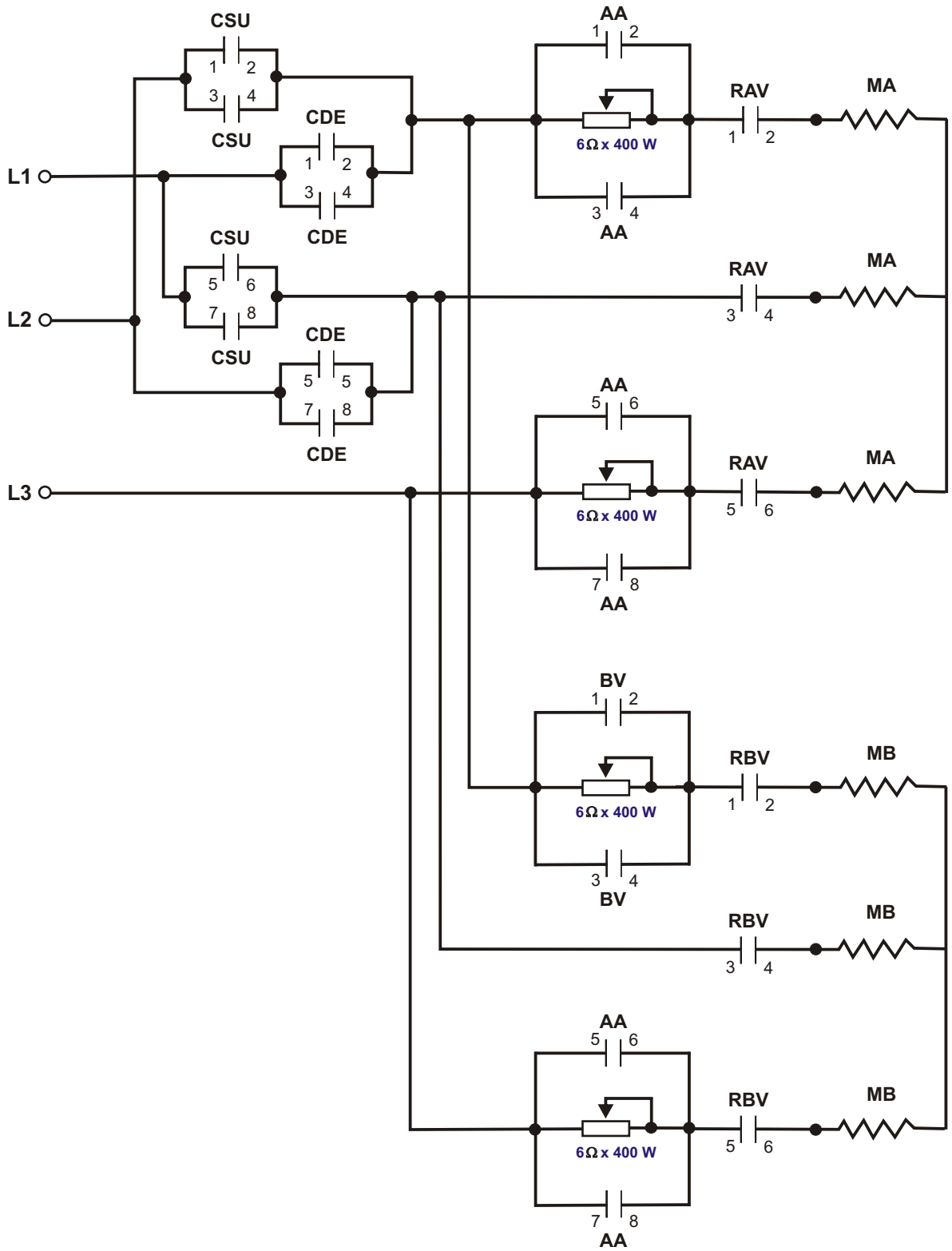


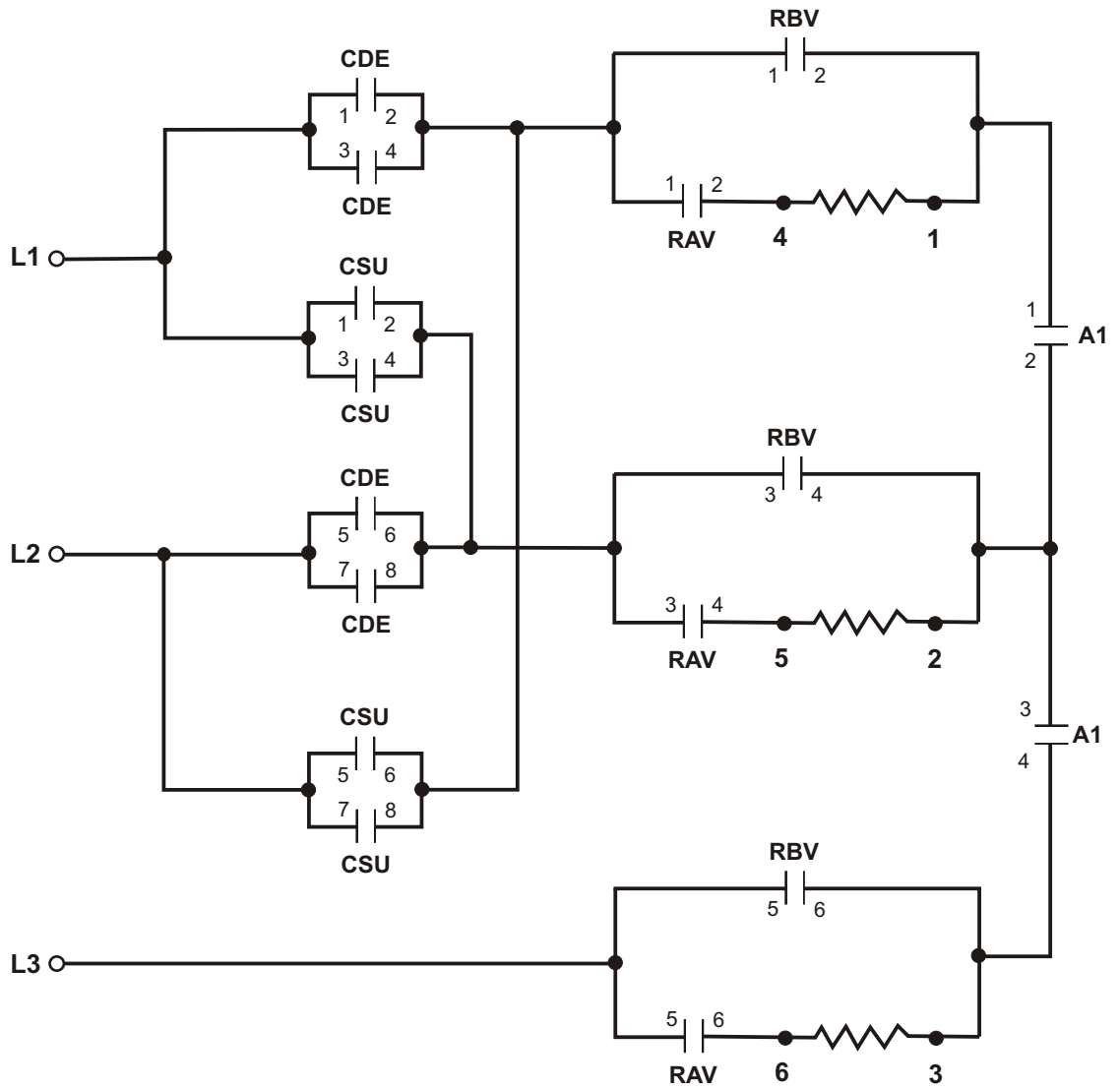




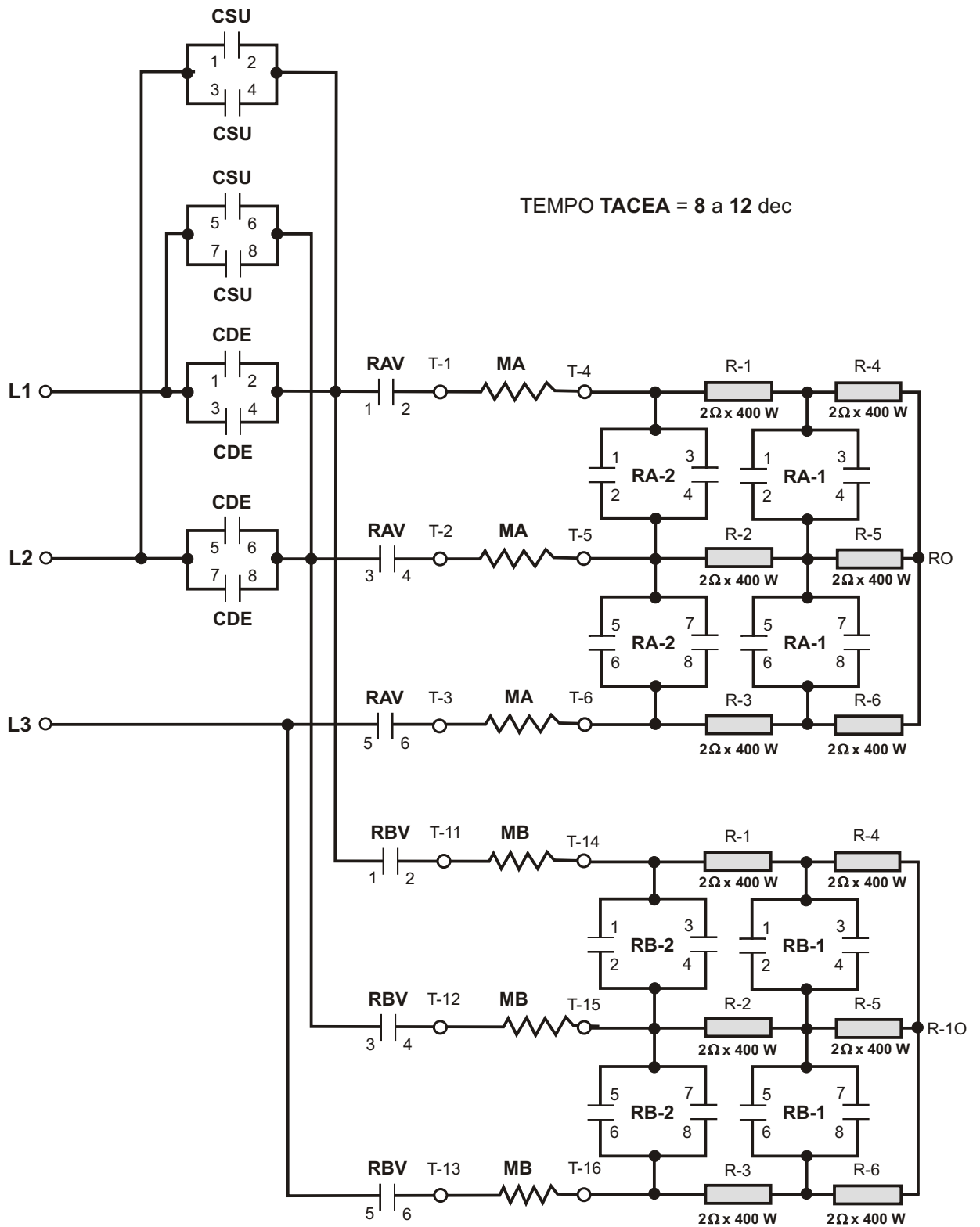
**MOTOR DE 1 VELOCIDADE**

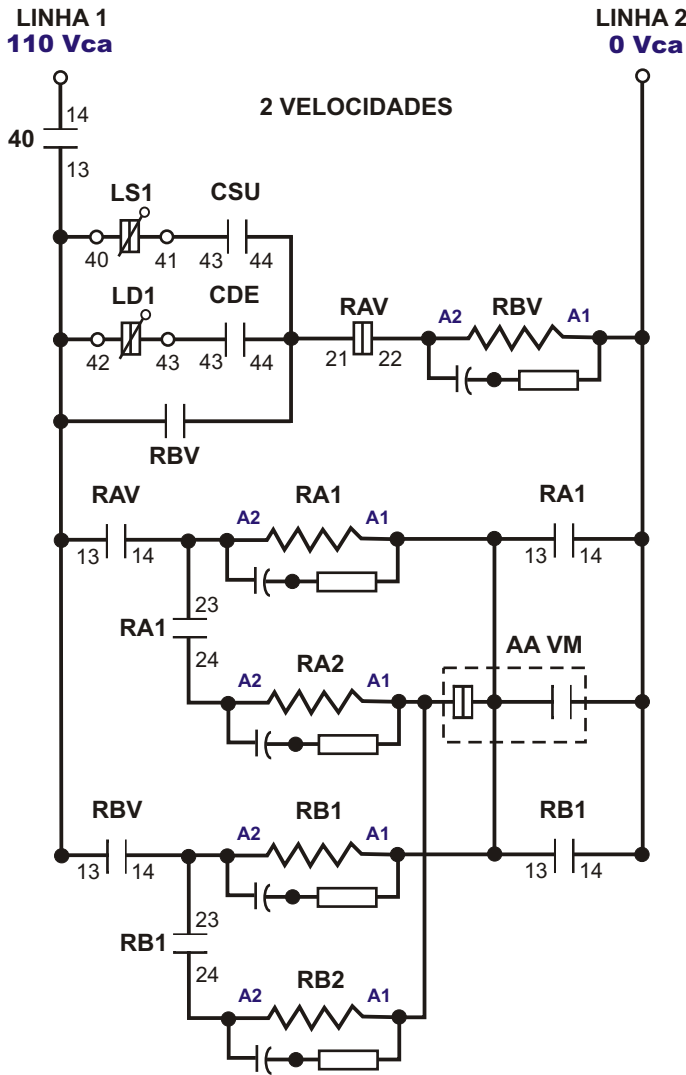






DESENHO : 1/3



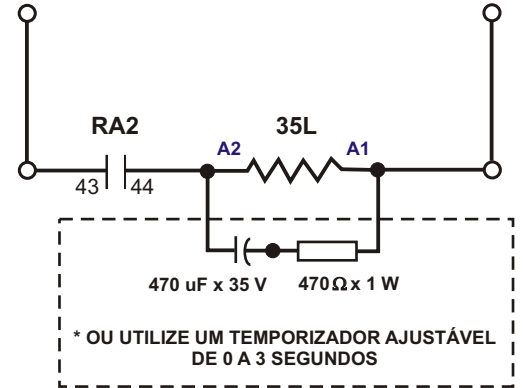


DESENHO : 2/3

**SISTEMA DE FREIO PARA COMANDO**  
**DE DUAS VELOCIDADES COM**  
**RA1, RA2, RB1 e RB2**

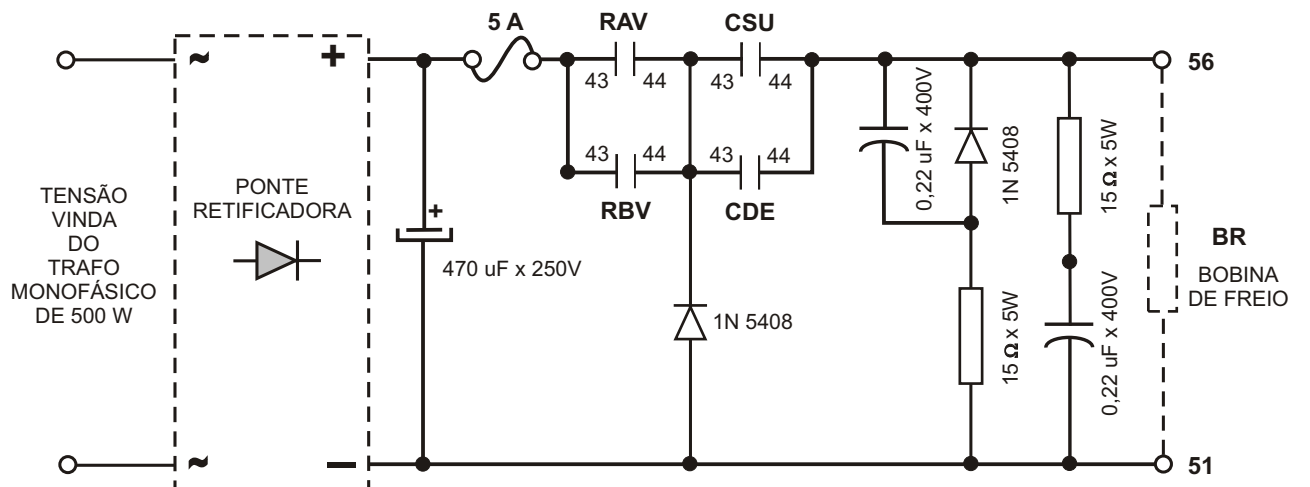
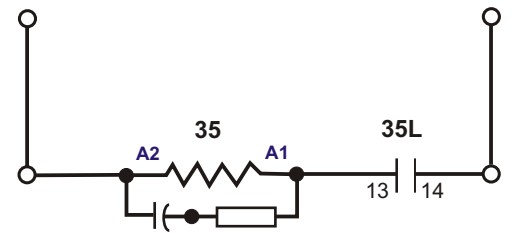
**LINHA 3**  
**24 Vcc**

**LINHA 4**  
**0 Vcc**



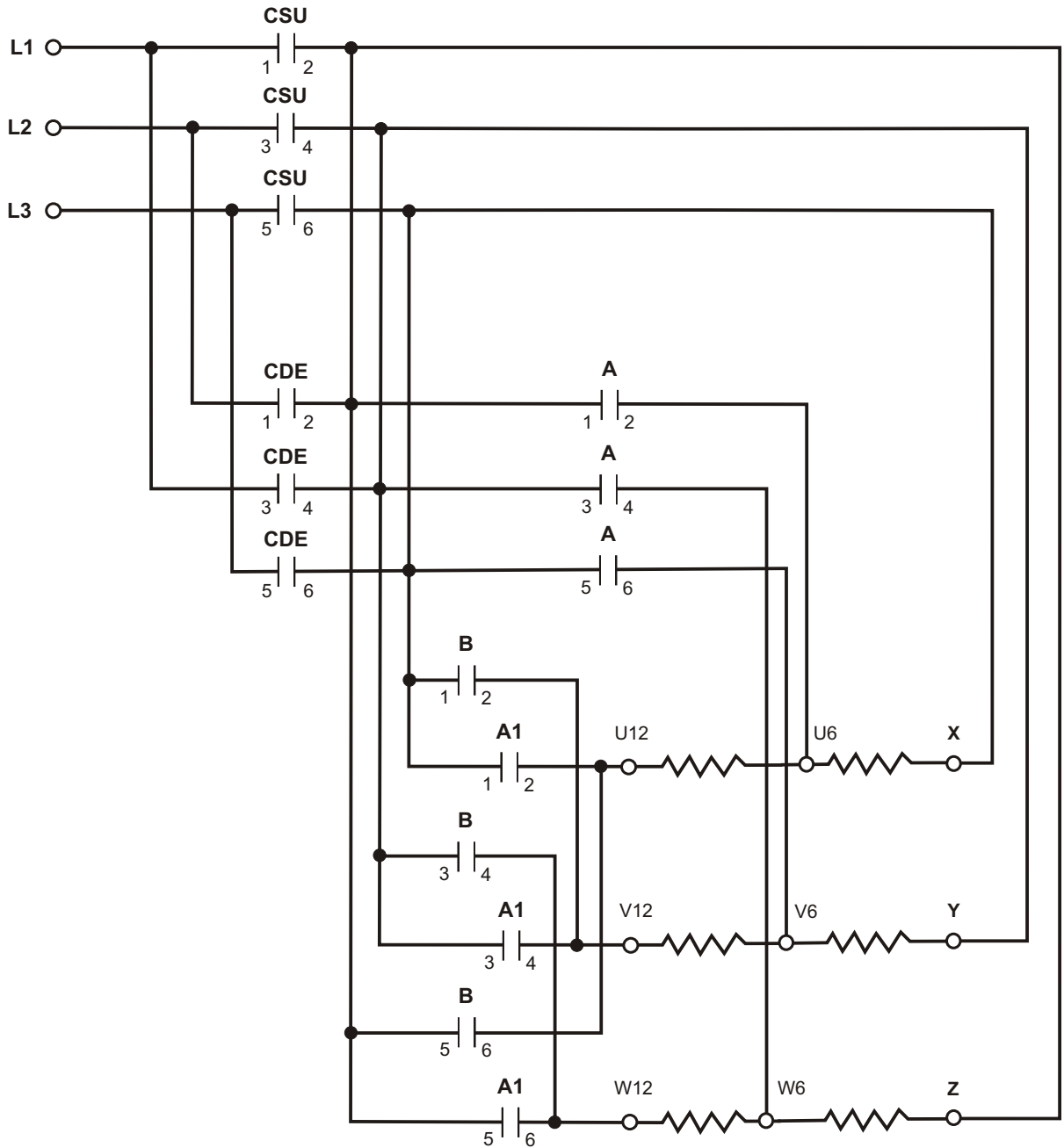
**LINHA 1**  
**110 Vac**

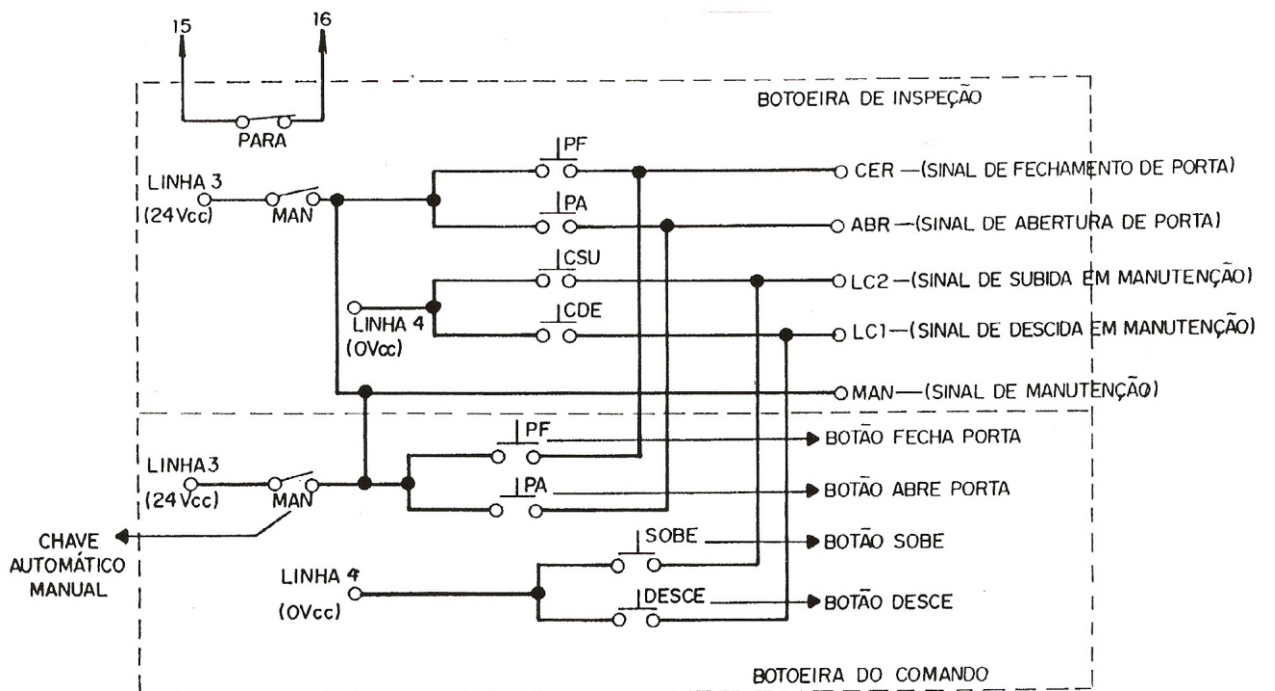
**LINHA 2**  
**0 Vac**



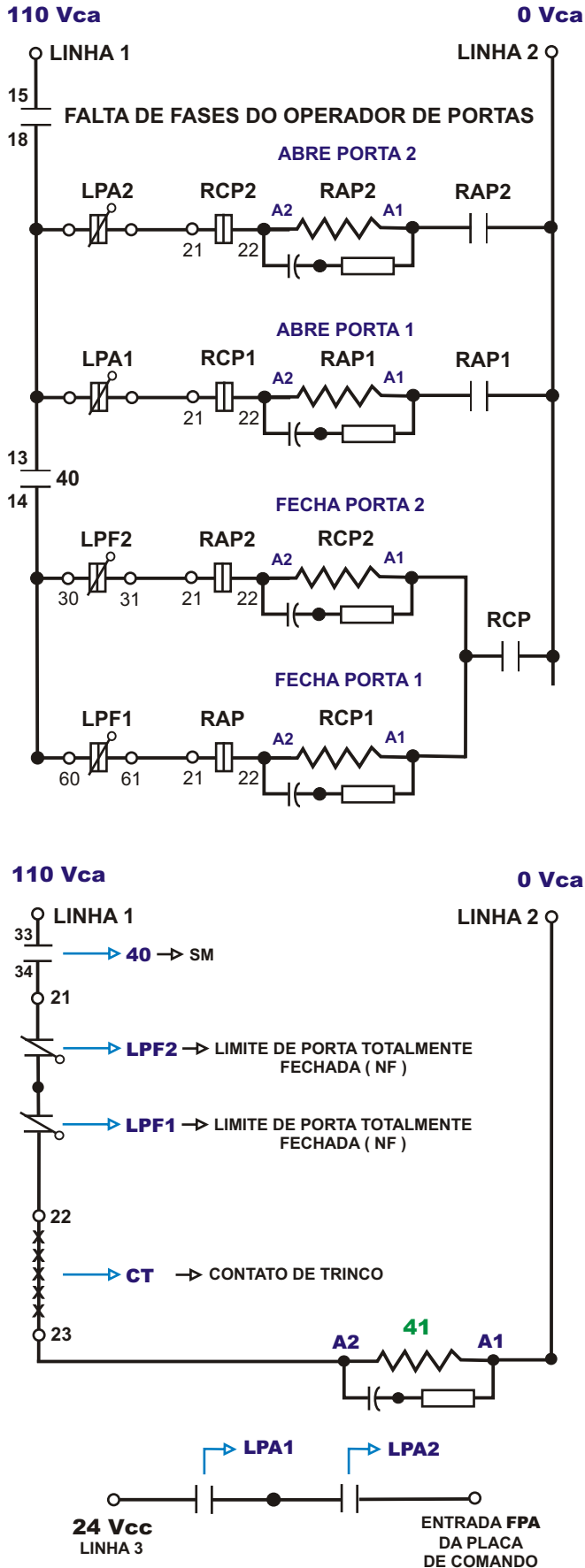


DESENHO : 3/3



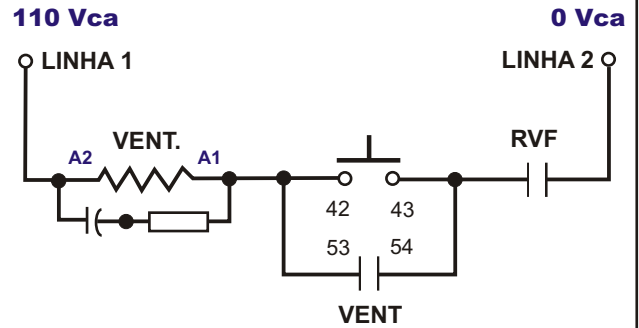


**2 OPERADORES DE PORTA COM PORTAS OPOSTAS**



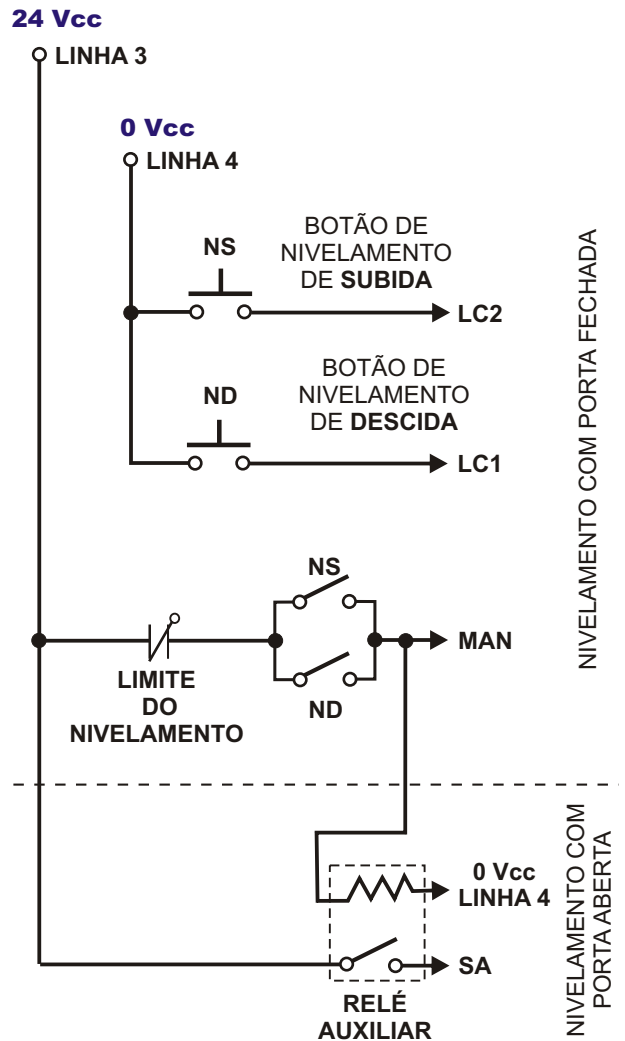
DESENHO : 1/2

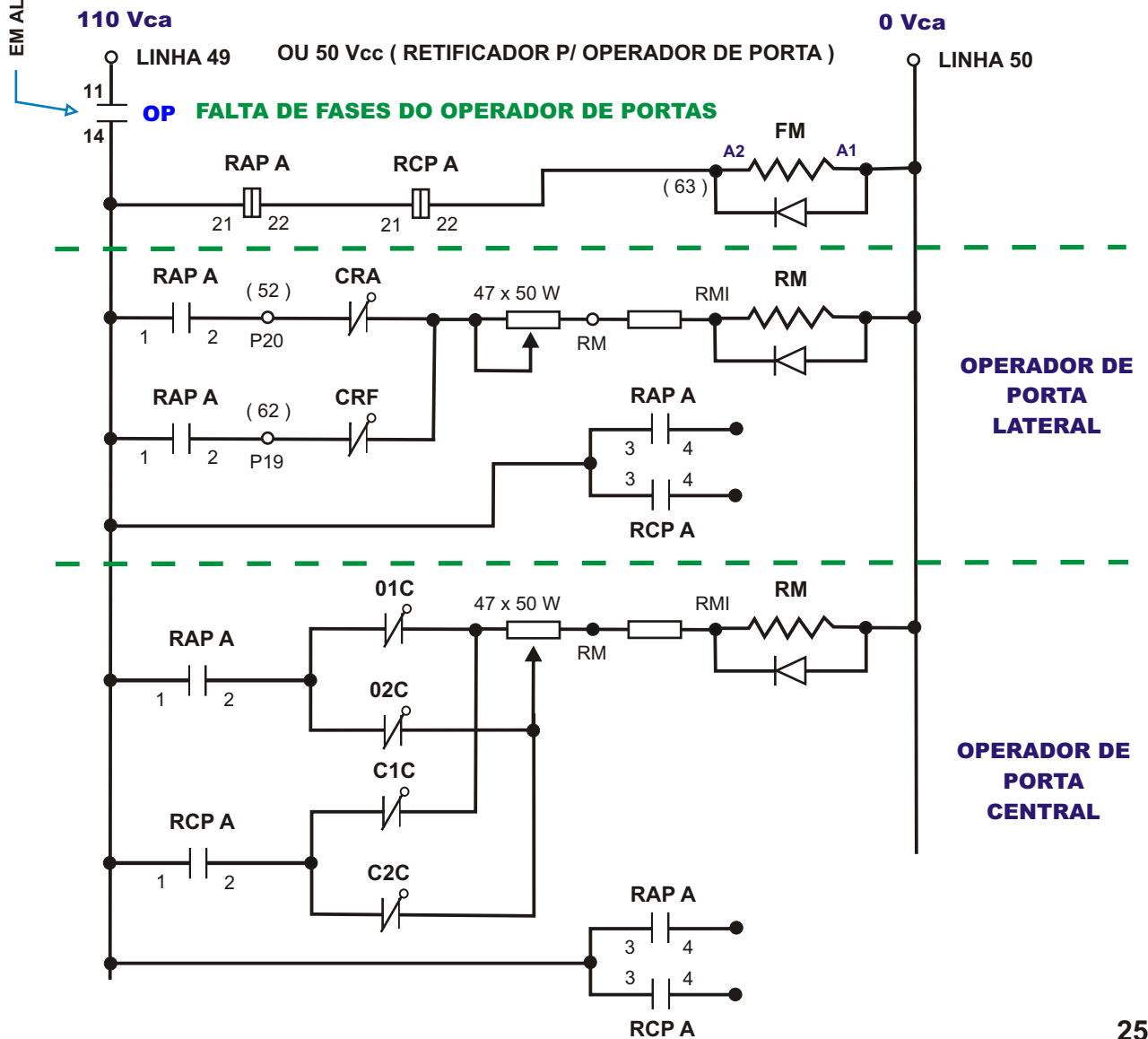
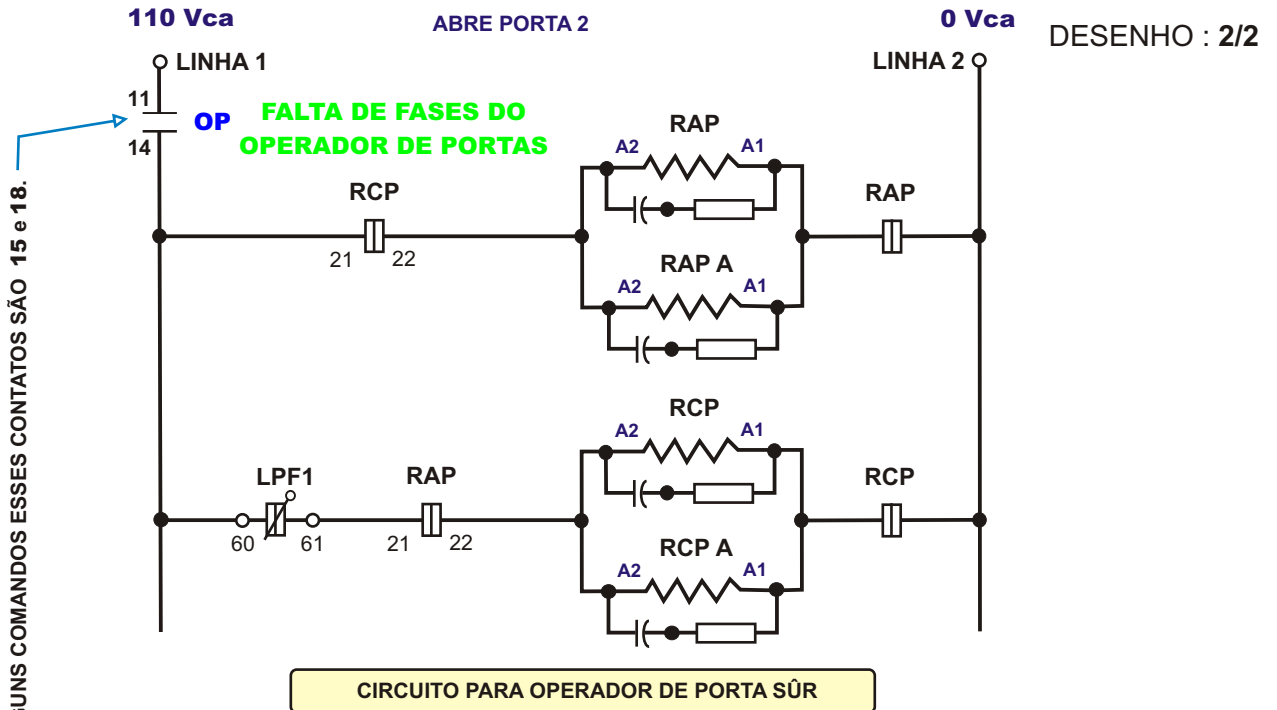
**VENTILADOR DE CABINE**

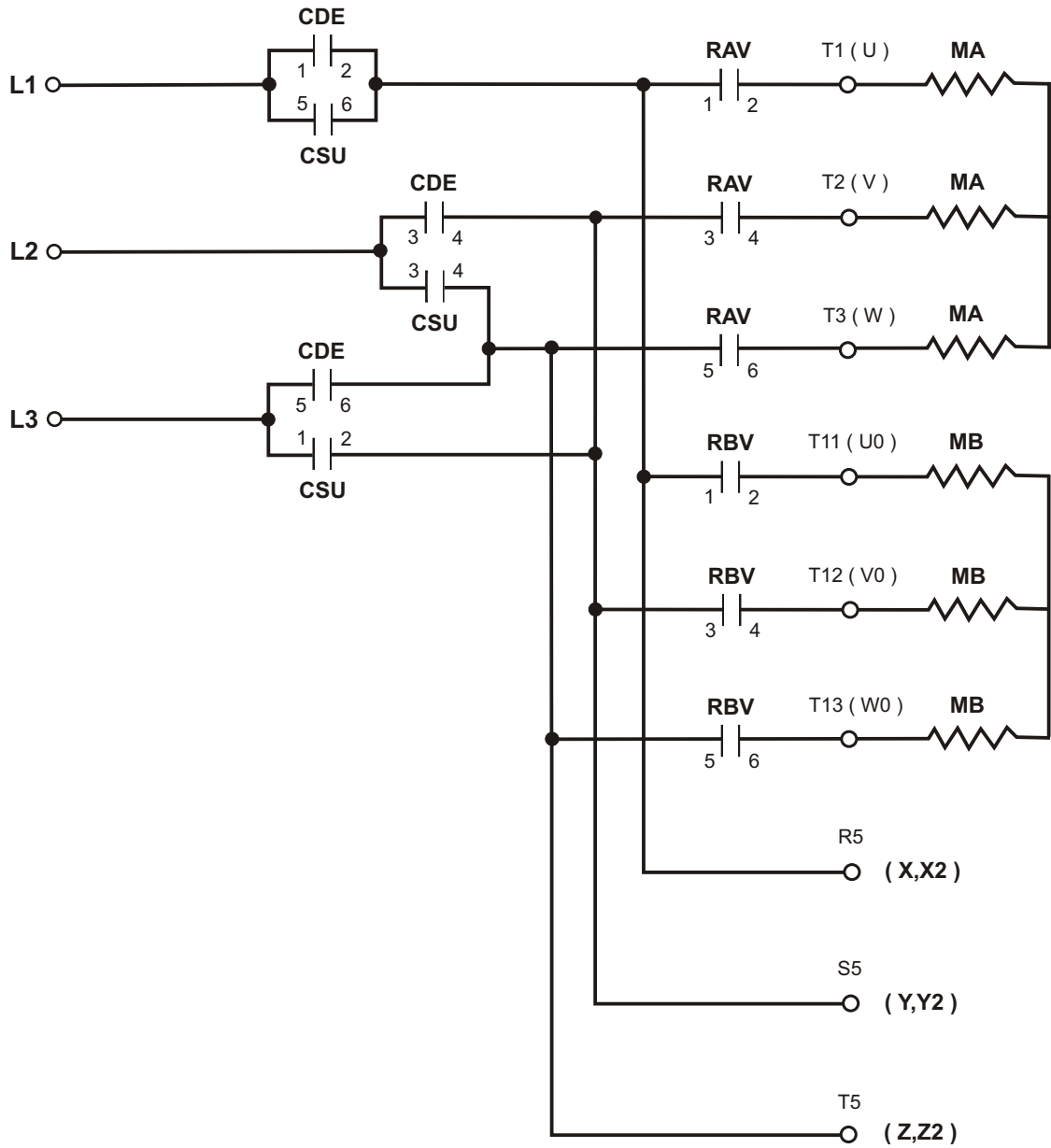


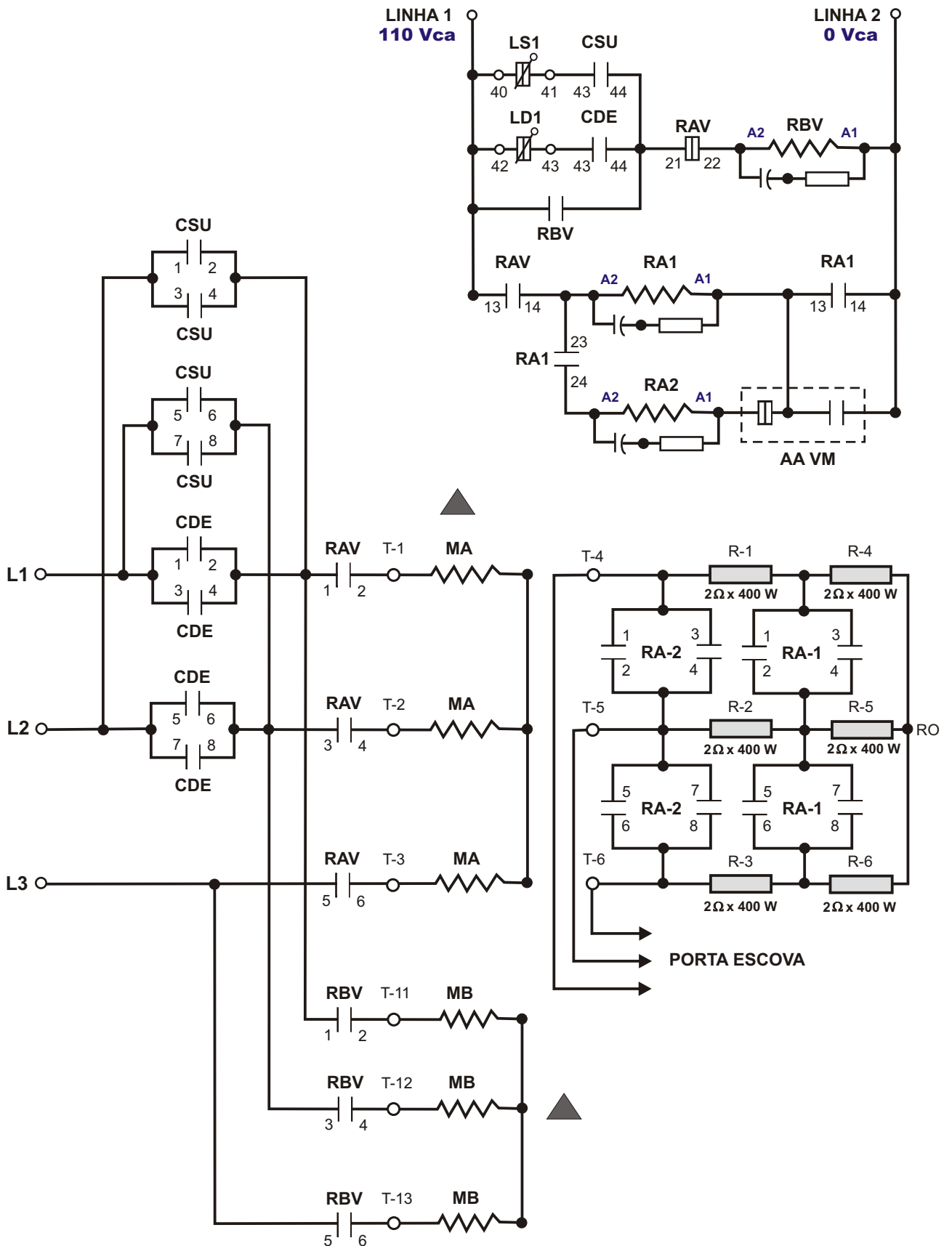
**NIVELAMENTO**

OS BOTÕES NS E ND SÃO DE DUPLO CONTATO



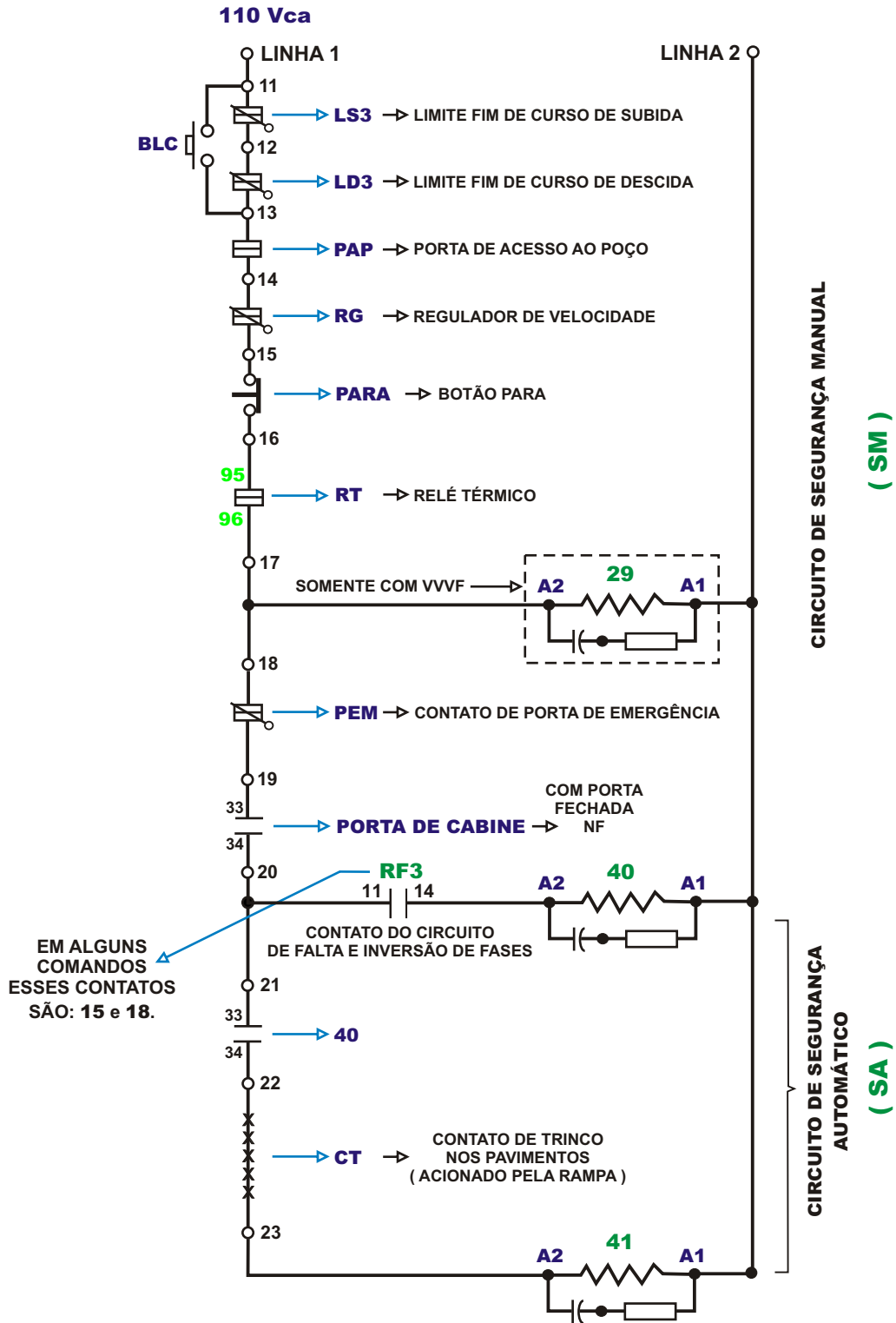






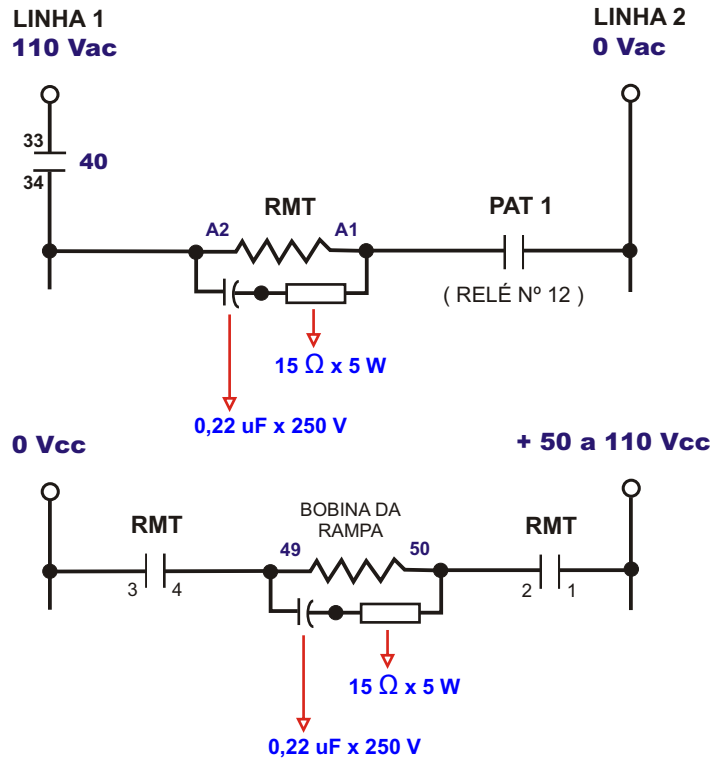
DESENHO : 1/4

**PORTA DE PAVIMENTO E CABINE MANUAL**

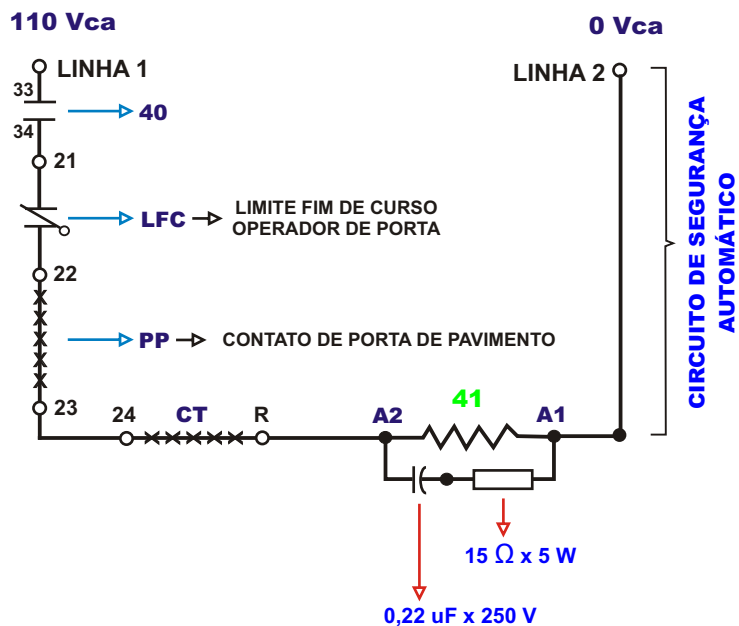


DESENHO : 2/4

**PORTA DE PAVIMENTO E CABINE MANUAL RAMPA MAGNÉTICA**



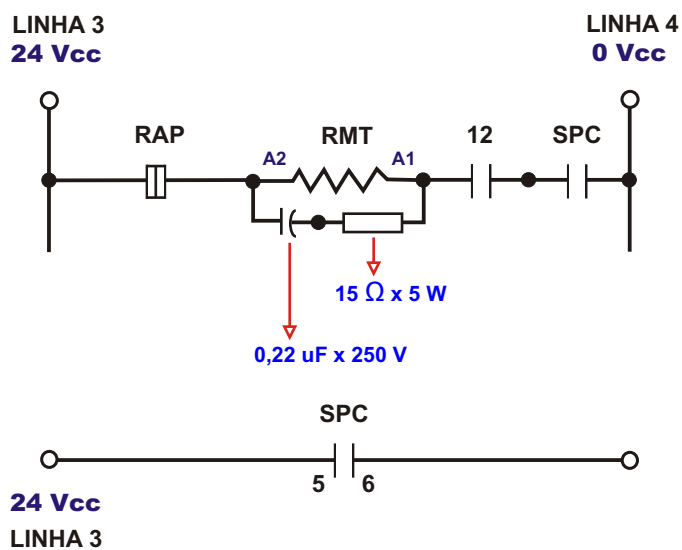
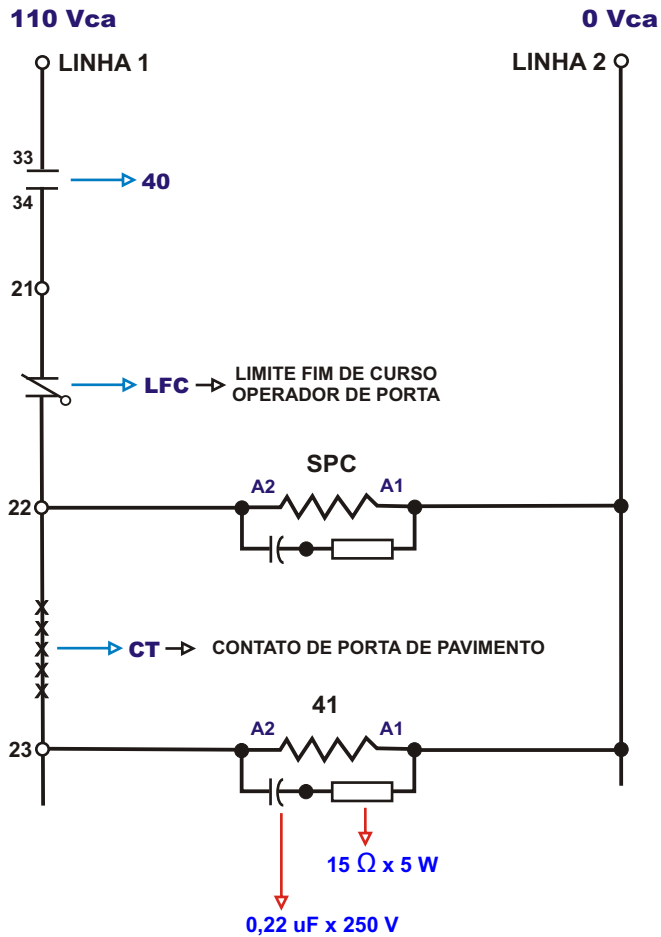
**PORTA DE PAVIMENTO E CABINE AUTOMÁTICA COM RAMPA MECÂNICA SIMULTÂNEA**





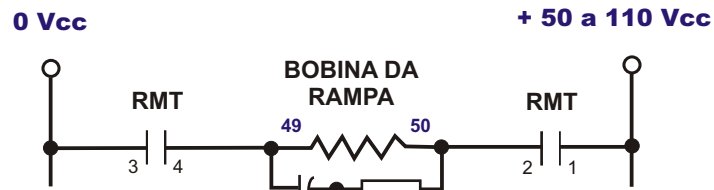
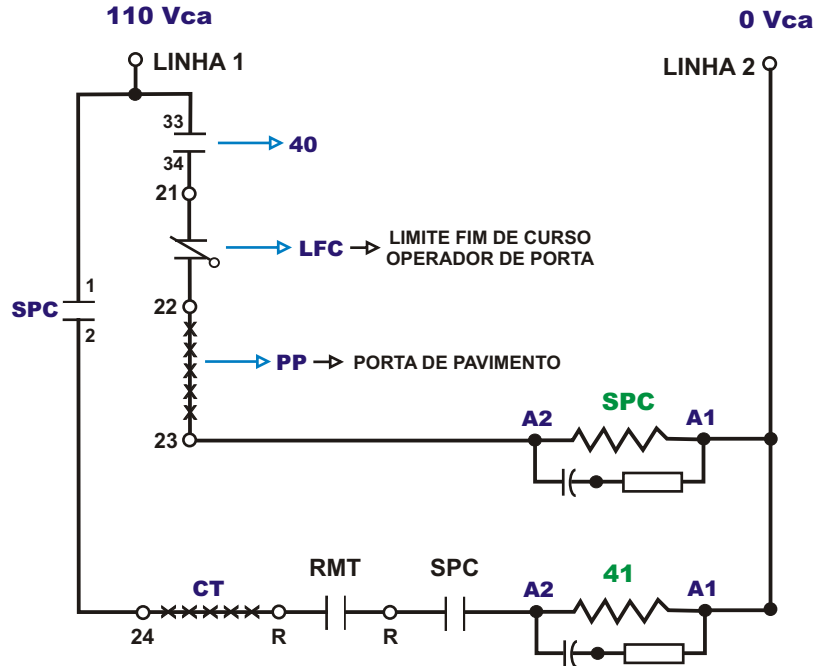
DESENHO : 3/4

**PORTA DE CABINE EIXO VERTICAL COM RAMPA MAGNÉTICA**

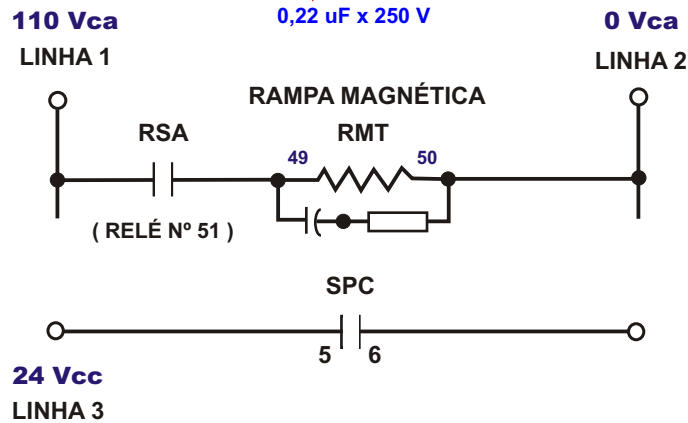


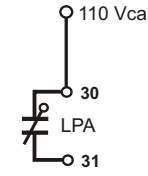
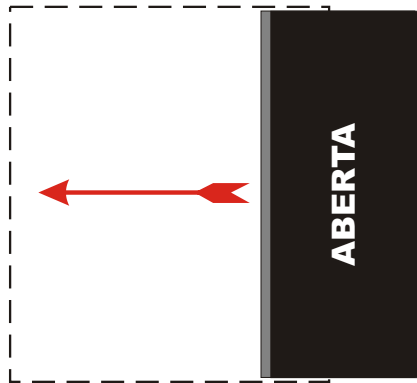
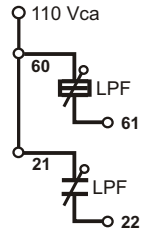
DESENHO : 4/4

**PORTA DE PAVIMENTO E CABINE AUTOMÁTICA COM RAMPA MAGNÉTICA**

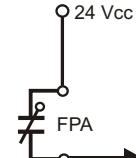


$15 \Omega \times 5 W$   
 $0,22 \mu F \times 250 V$

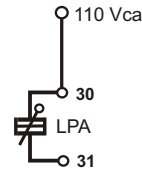
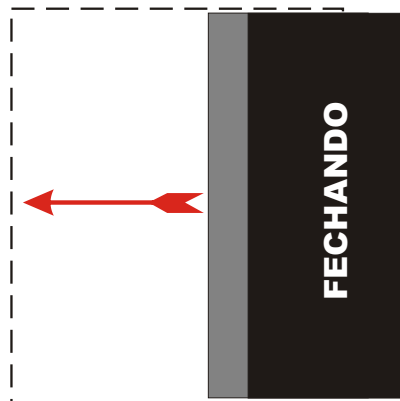
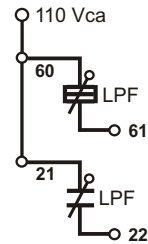




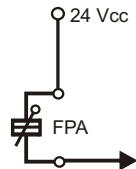
**PORTA DE  
CABINE  
TOTALMENTE  
ABERTA**



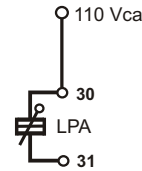
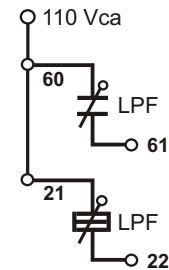
Para entrada FPA  
da placa 51 FA



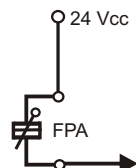
**PORTA DE  
CABINE  
INICIANDO  
FECHAMENTO**



Para entrada FPA  
da placa 51 FA

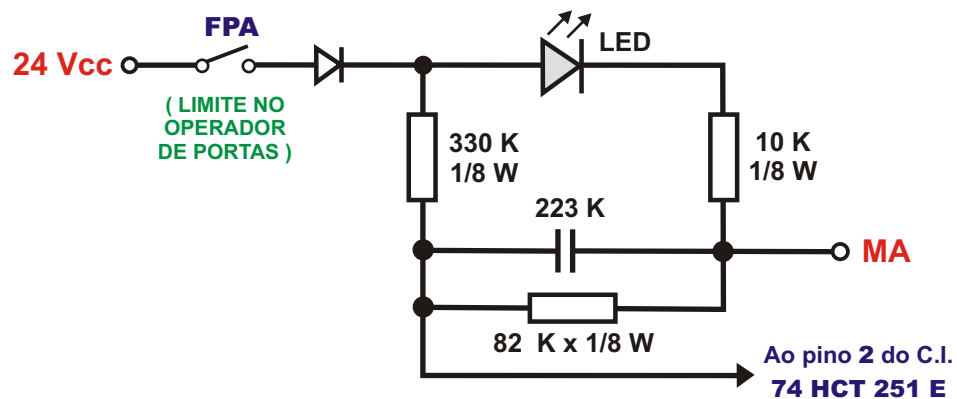


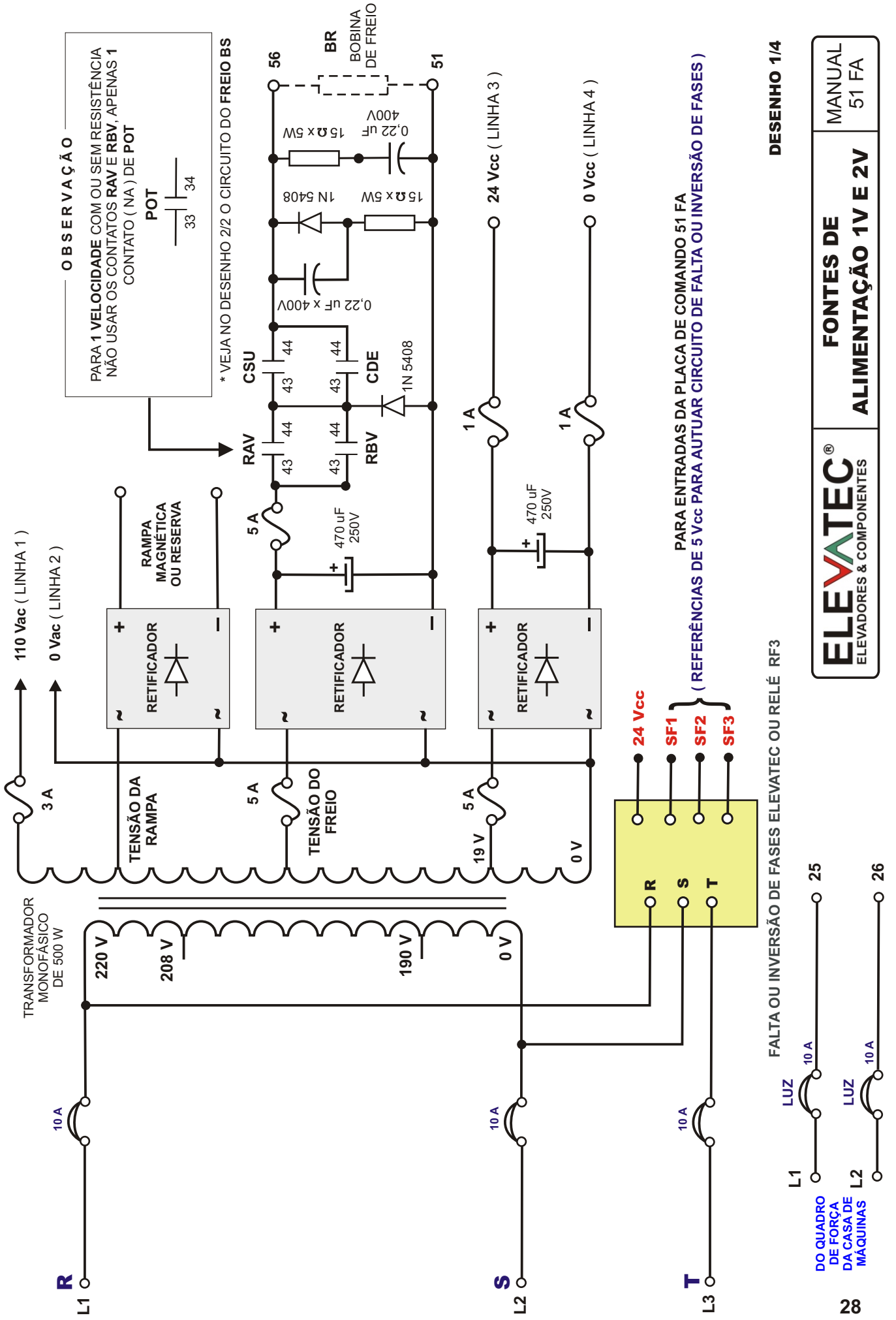
**PORTA DE  
CABINE  
TOTALMENTE  
FECHADA**

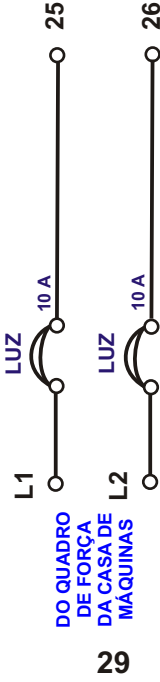
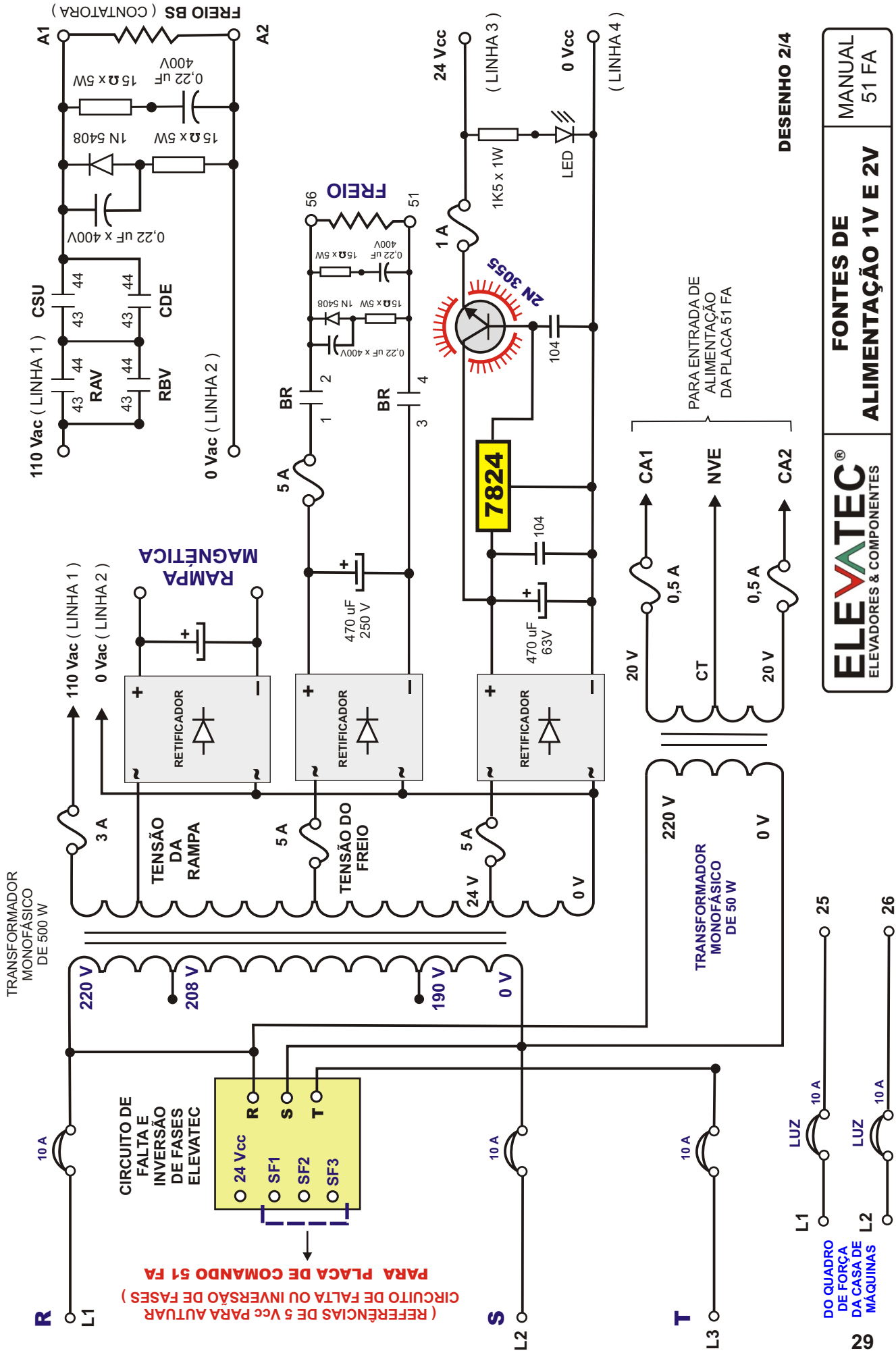


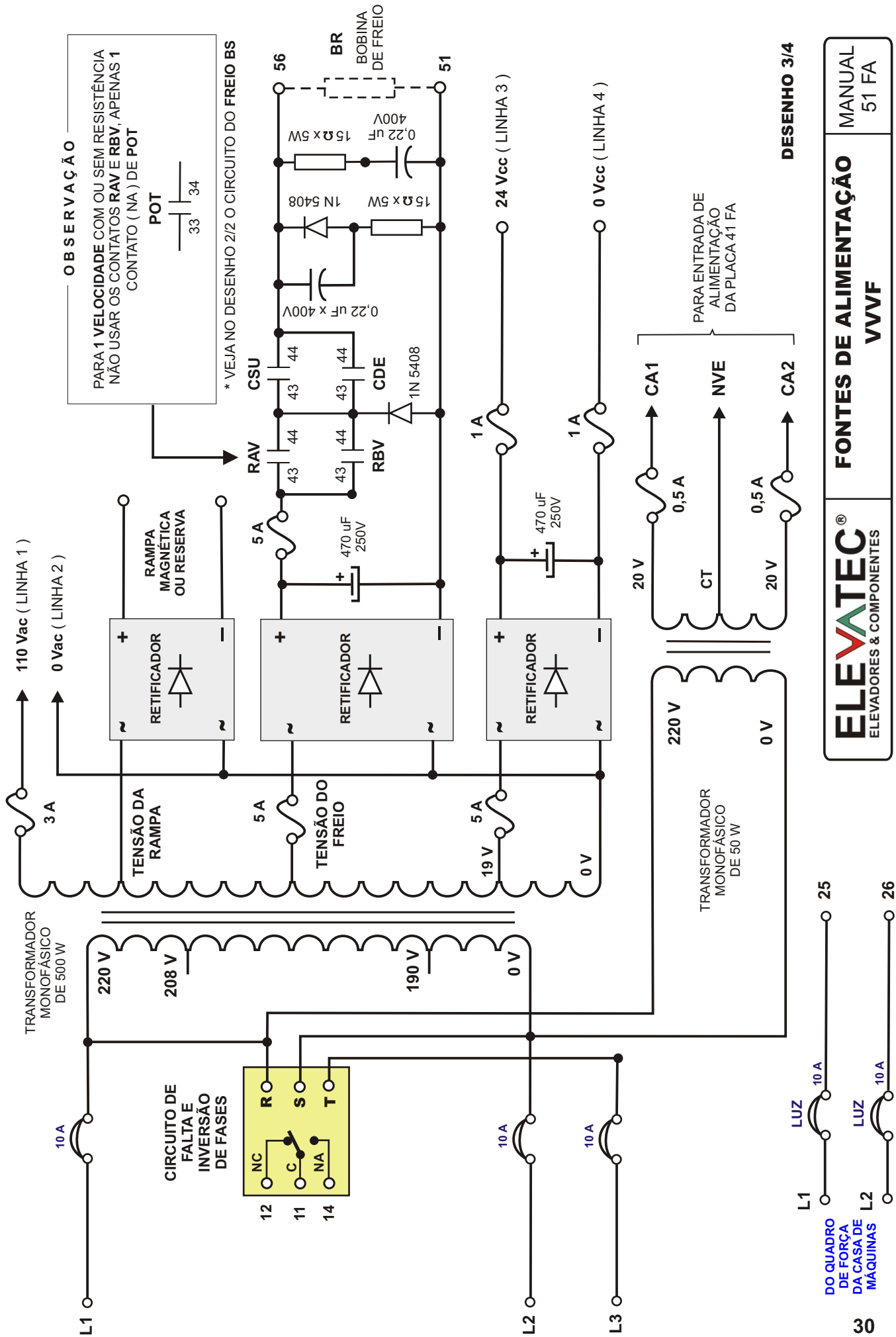
Para entrada FPA  
da placa 51 FA

**CIRCUITO INTERNO DA PLACA DE COMANDO PARA ENTRADA " FPA "**





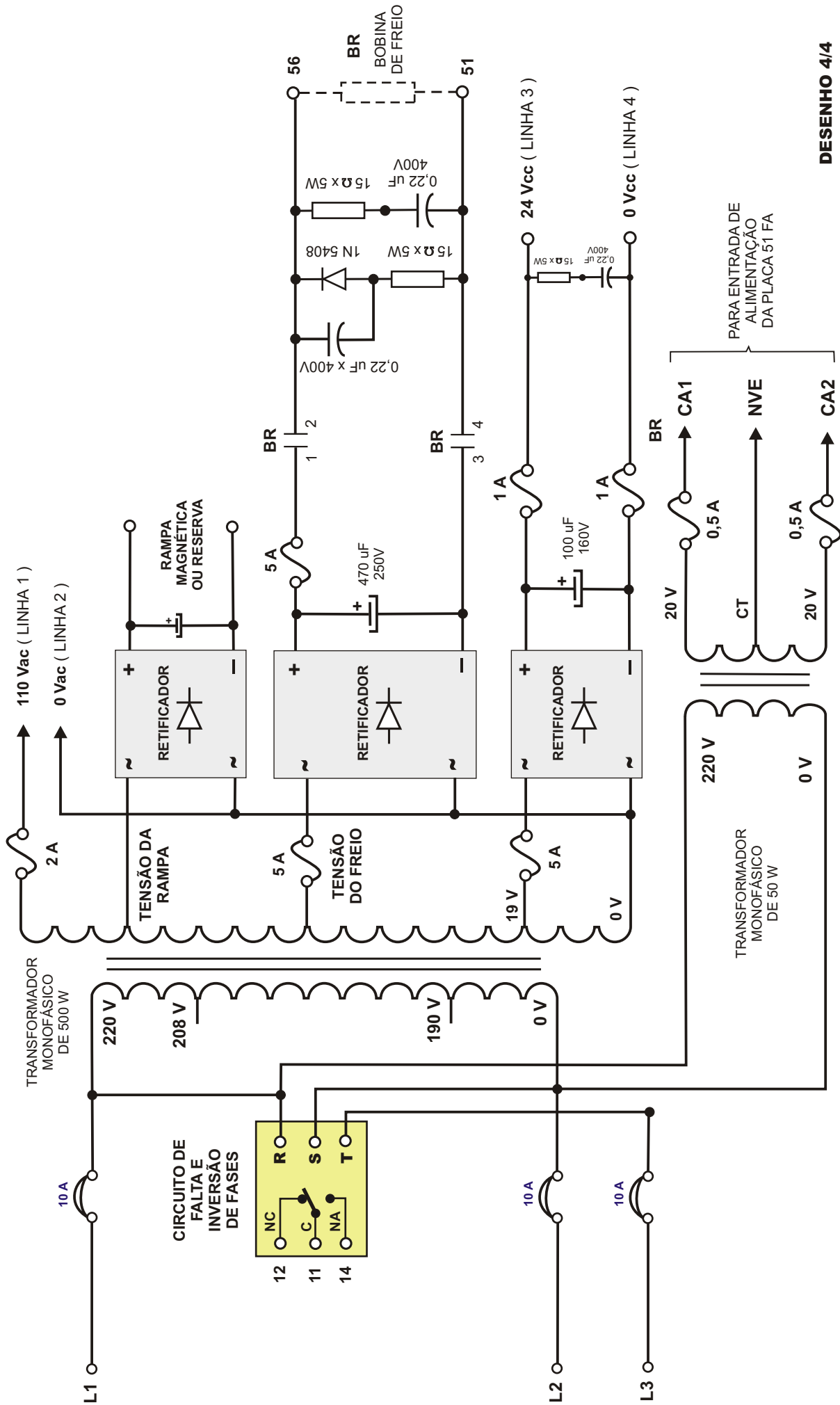




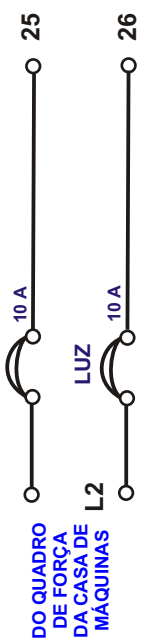
**OBSERVAÇÃO**

PARA 1 VELOCIDADE COM OU SEM RESISTÊNCIA NÃO USAR OS CONTATOS RAV E RBV, APENAS 1 CONTATO (NA) DE POT

\* VEJA NO DESENHO 2/2 O CIRCUITO DO FREIO BS



DESENHO 4/4

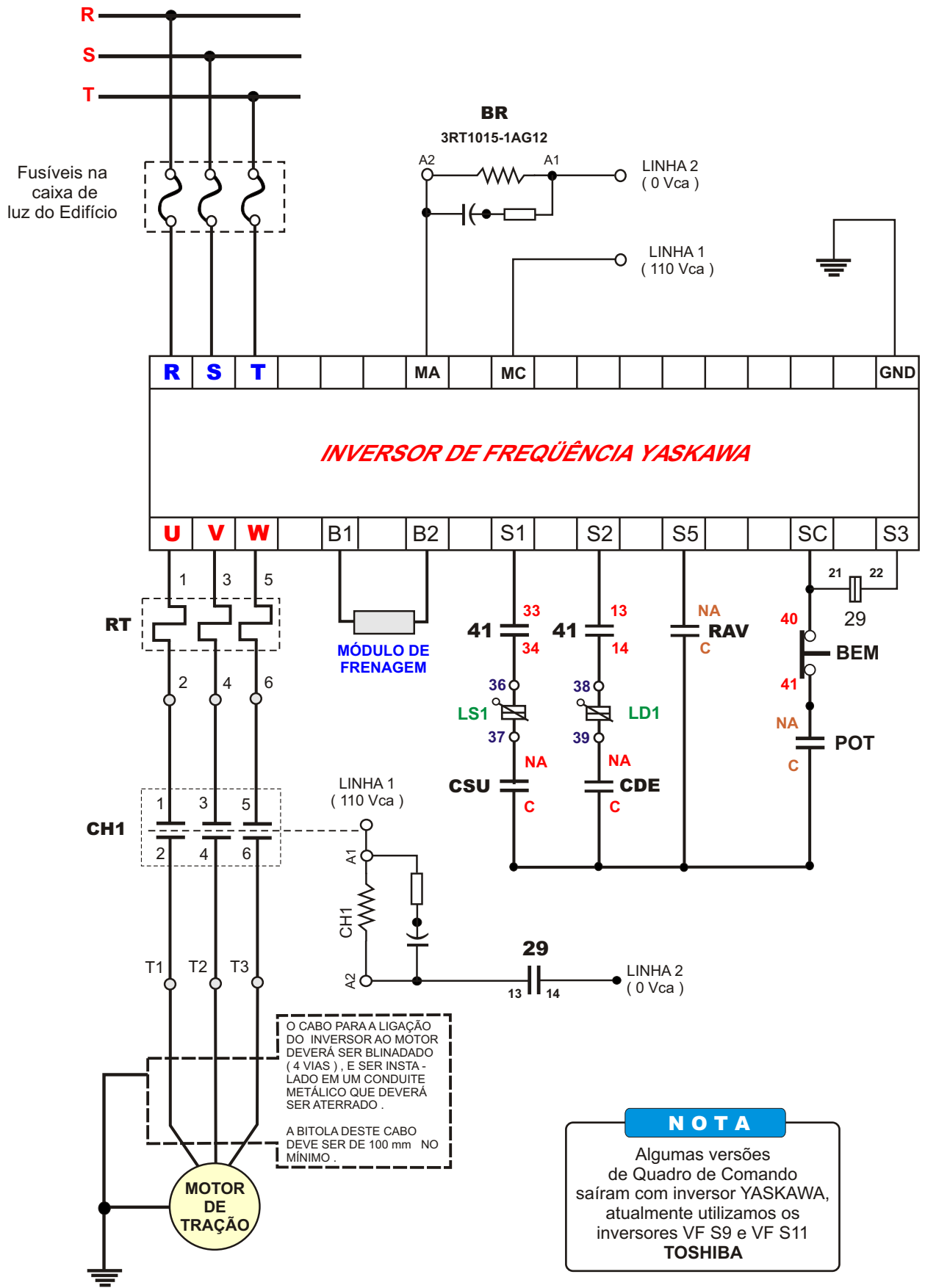


DO QUADRO DE FORÇA DA CASA DE MÁQUINAS

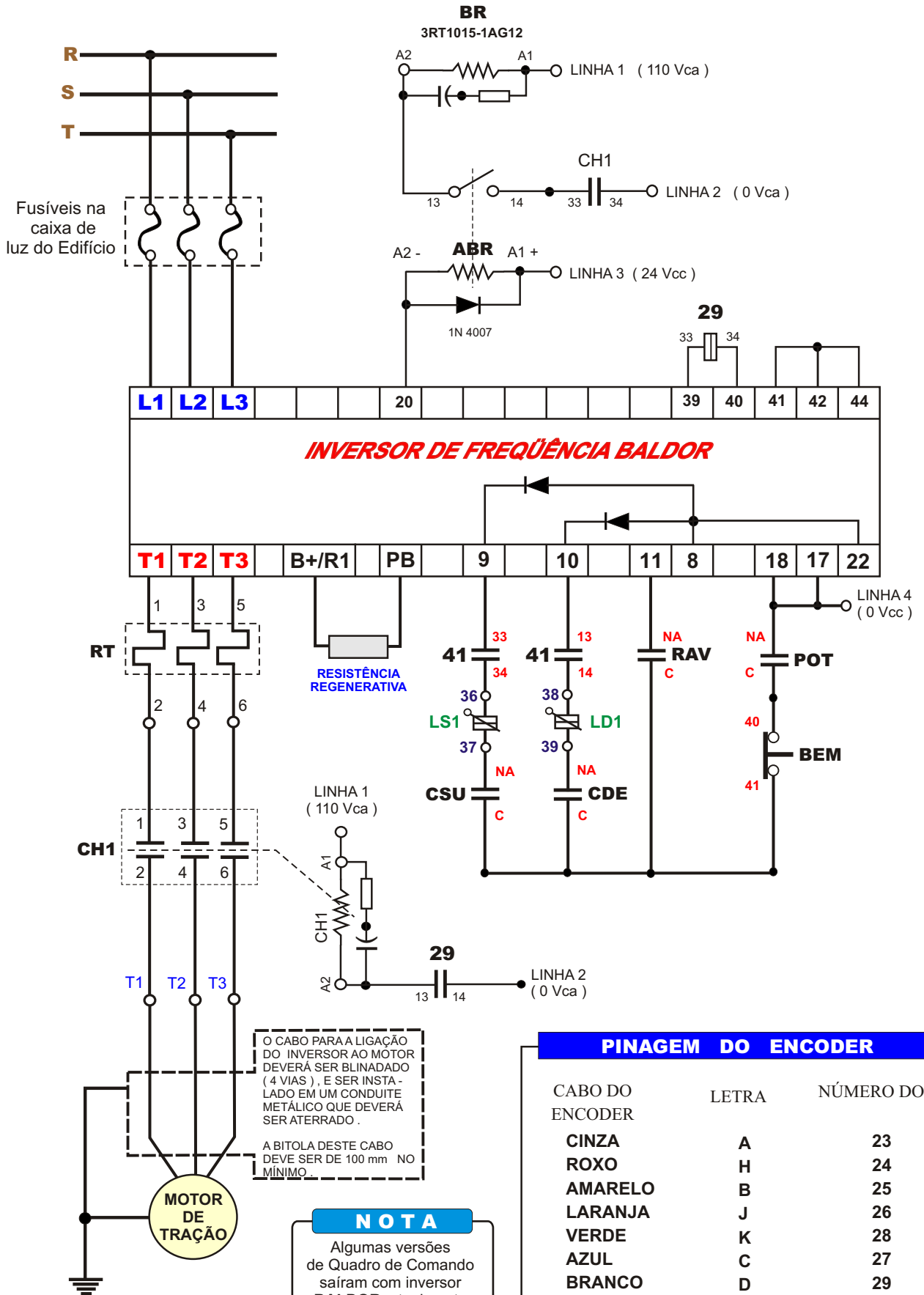
**ELEVATEC**  
ELEVADORES & COMPONENTES

**FONTES DE ALIMENTAÇÃO VVVF**

MANUAL 51 FA







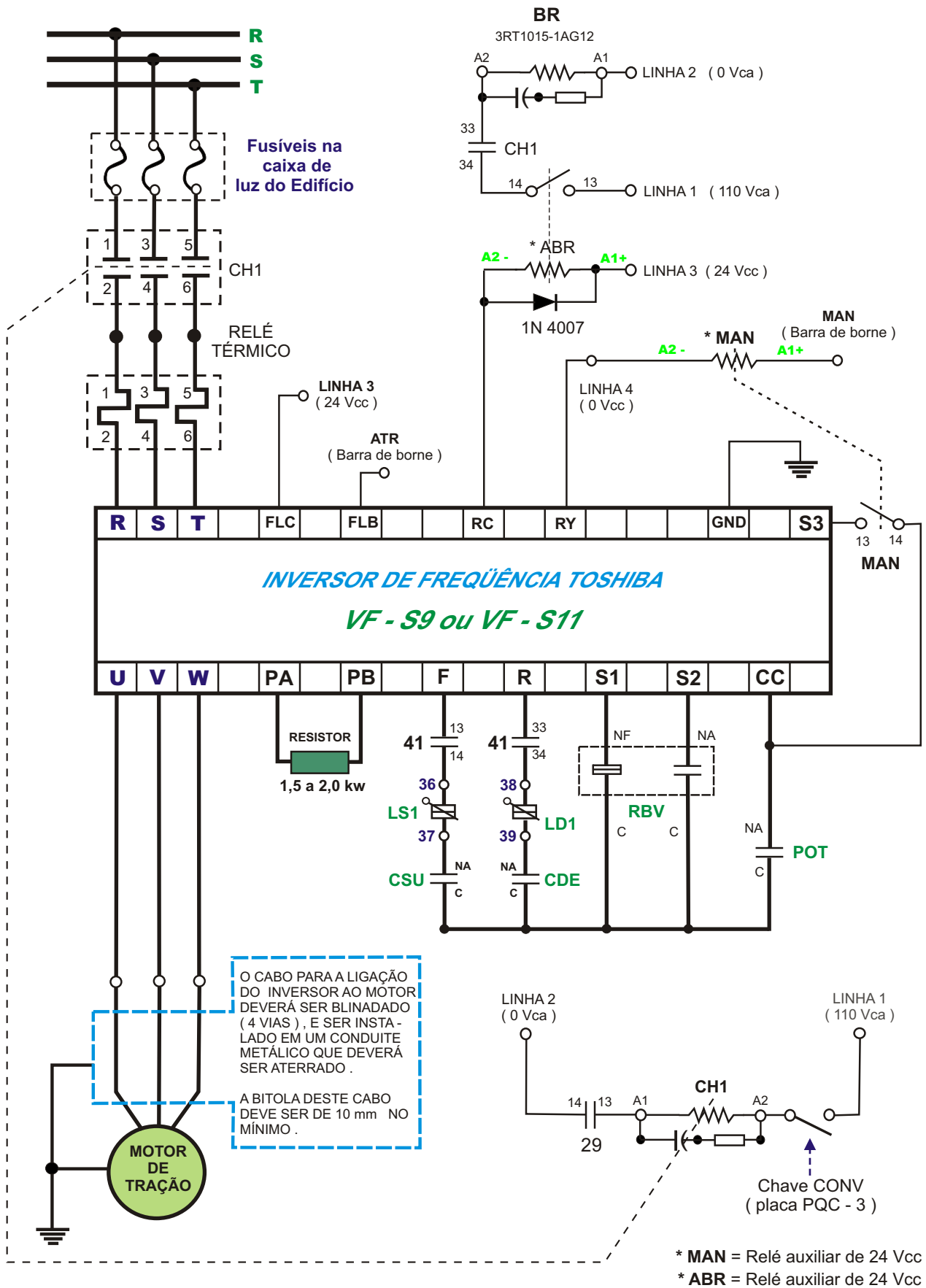
O CABO PARA A LIGAÇÃO DO INVERSOR AO MOTOR DEVERÁ SER BLINADADO ( 4 VIAS ), E SER INSTALADO EM UM CONDUITE METÁLICO QUE DEVERÁ SER ATERRADO .

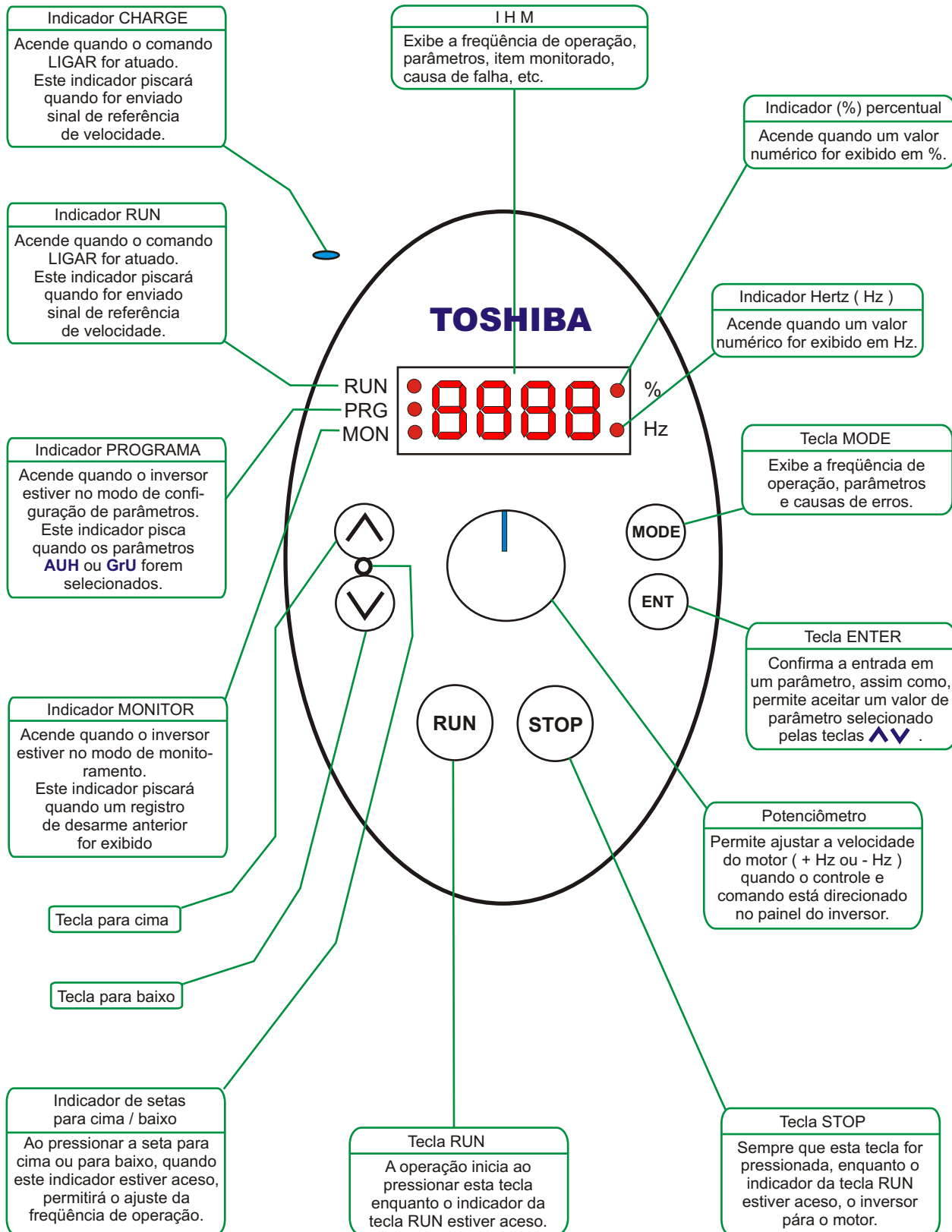
A BITOLA DESTES CABO DEVE SER DE 100 mm NO MÍNIMO .

**NOTA**

Algumas versões de Quadro de Comando saíram com inversor **BALDOR**, atualmente utilizamos os inversores VF S9 e VF S11 **TOSHIBA**

PINAGEM DO ENCODER		
CABO DO ENCODER	LETRA	NÚMERO DO
CINZA	A	23
ROXO	H	24
AMARELO	B	25
LARANJA	J	26
VERDE	K	28
AZUL	C	27
BRANCO	D	29
PRETO	F	30
SHIELD	E	30





PARÂMETRO	VALOR	FUNÇÃO	COMENTÁRIO
<b>CMOD</b>	<b>0</b>	Modo de comando no inversor de frequência	0 = borneira ( terminais )    1 = painel
<b>FMOD</b>	<b>5</b>	Seleção do modo de ajuste de frequência	“ 5 “ = Contato externo para incremento e decremento
<b>ACC*</b>	<b>1,5</b>	Tempo 1 de aceleração	Ajustável de 0,0 a 3.200 segundos
<b>DEC*</b>	<b>1,0</b>	Tempo 1 de desaceleração	Ajustável de 0,1 a 3.200 segundos
<b>FH</b>	<b>60</b>	Frequência máxima	De 30 a 500 seg. - valor 60 não muda de um elevador para outro
<b>UL</b>	<b>60</b>	Limite superior de frequência	De 0,5 a FH ( em Hz ) - valor 60 não muda de um elevador para outro
<b>uL</b>	<b>60</b>	Frequência nominal 1	De 25 a 500 Hz - valor 60 não muda de um elevador para outro
<b>uLu*</b>	<b>230</b>	Tensão da frequência nominal 1	Quando 220 Vac ajuste para 230 Vac ( muda conforme o caso )
<b>Pt</b>	<b>3</b>	Seleção do modo de controle V / F	“ 3 “ define controle vetorial - ideal para elevadores
<b>ub*</b>	<b>10</b>	Incremento de torque	Ajustável de 0,0 a 30% - O valor de 10% é típico para elevadores
<b>tHr**</b>	<b>33</b>	Seleção de proteção termo-eletrônica nível 1	Ajustável de 10 a 100%
<b>Sr1</b>	<b>60</b>	Frequência de operação pré-ajustada 1	Ajustável de LL a UL ( em Hz )
<b>Sr2*</b>	<b>6</b>	Frequência de operação pré-ajustada 2	Ajustável de LL a UL ( em Hz )
<b>Sr6</b>	<b>15</b>	Frequência de operação pré-ajustada 6	Ajustável de LL a UL ( em Hz )
<b>F100*</b>	<b>1</b>	Frequência de saída do sinal de baixa velocidade	Ajustável de 0.0 a FH ( em Hz )
<b>F131</b>	<b>4</b>	Seleção do terminal de saída 2A ( OUT - NO )	Ajustável de 0 a 255 ( LOW )
<b>F250*</b>	<b>0,5</b>	Frequência inicial do freio DC ( ativo em 0 Hz - motor padrão )	Trava eixo do Motor evitando escorregamento ( de 0.0 a FH )
<b>F251</b>	<b>100</b>	Corrente do freio DC	Ajustável de 0 a 100 % ( A ) - 50 é o valor de fábrica
<b>F252*</b>	<b>3</b>	Tempo de Frenagem	Ajustável de 0,0 a 20,0 segundos - depende de teste na obra
<b>F300</b>	<b>6</b>	Frequência da portadora PWM	Valores entre "6" e "8" diminuem os ruídos causados pelo inversor
<b>F302</b>	<b>2</b>	Controle de energia regenerativa	Esse parâmetro ativa a proteção de frenagem dinâmica e sobrecarga
<b>F304</b>	<b>1</b>	Seleção de Frenagem dinâmica	Valor do Resistor de Frenagem em ohms

PARÂMETRO	VALOR	FUNÇÃO	COMENTÁRIO
<b>F308</b>	<b>15</b>	Resistência de Frenagem dinâmica	Valor do Resistor de Frenagem em ohms
<b>F309</b>	<b>3</b>	Potência do resistor de Frenagem dinâmico	Potência do resistor de frenagem em Kw
<b>F400</b>	<b>2</b>	Leitura das características do motor ( AUTO TUNING ). Após o procedimento volta ao valor 0 ( zero ).	Durante o processo exibe INIT no display passando em seguida a operar na velocidade normal
<b>F401</b>	<b>100</b>	Ganho de Frequência de Escorregamento	Para todo elevador
<b>F402</b>	<b>4,9</b>	Constante #1 do motor ( resistência primária )	É alterado pelo auto-ajuste, cada motor terá o seu
<b>F415</b>	<b>32</b>	Relação da corrente do motor	Corrente do Motor em Amperes
<b>F417</b>	<b>1090</b>	Relação da velocidade do motor	RPM informado nos dados de placa do motor
<b>F418</b>	<b>100</b>	Coefficiente de resposta do controle de velocidade	Ajustável de 1 a 150 - Padrão de fábrica é " 40 "
<b>F419</b>	<b>50</b>	Coefficiente da estabilidade do controle de velocidade	Ajustável de 1 a 100 - Padrão de fábrica é " 20 "
<b>F502</b>	<b>1</b>	Curva de aceleração / desaceleração 1	0 = Linear                      1 = Curva S1                      2 = Curva S2
<b>F627</b>	<b>1</b>	Seleção de falha / alarme por subtensão	0 = Somente Alarme ( Nível de detecção abaixo de 60% )    1 = Falha ( Nível de detecção abaixo de 60% ) 2 = Somente alarme ( Nível de detecção abaixo de 50%, é necessário um reator DC )
<b>F701</b>	<b>1</b>	Seleção da unidade	0 = %    1 = A ( amper ) / V ( Volts )

**AUTO - TUNING**

Reconhecimento do Motor

- 1° F415 = Corrente informada na placa do motor
- 2° F417 = RPM do motor informado na placa do motor
- 3° PT = 3 Controle Vetorial
- 4° F701 = 1 Medidas informadas no display em Volts / Amperes
- 5° F400 = 2 Execução do reconhecimento dos dados do motor

**FREIO**

- 1° F250 = 1 Frequência inicial do freio
- 2° F251 = 40 Injeta 40% de corrente DC para atuação do freio
- 3° F252 = 2 Injeta DC por 2 segundos

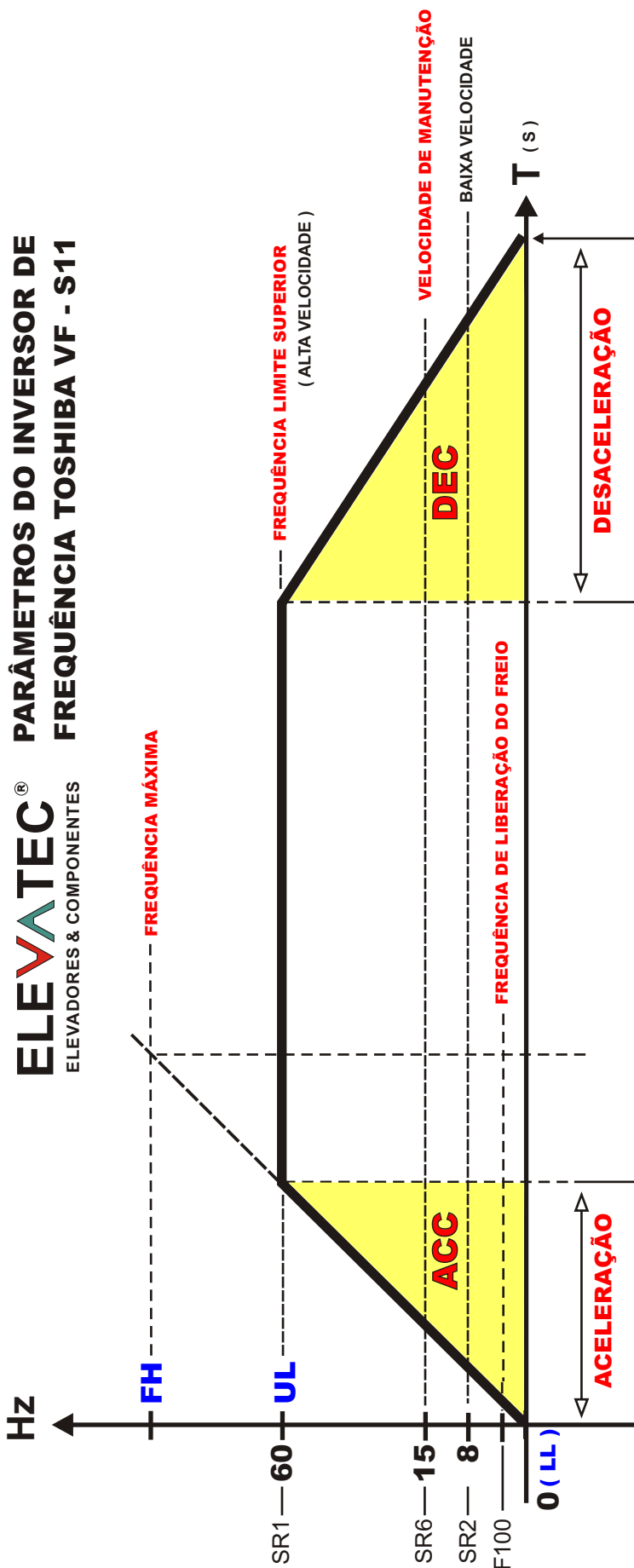
Obs : Cuide para que F130 = 4

**MOTOR**

THR =56,1 Proteção termo-eletrônica com limite de 100%. Acima do valor aqui especificado sinaliza sobrecorrente ( exemplo para motor de 56 A )

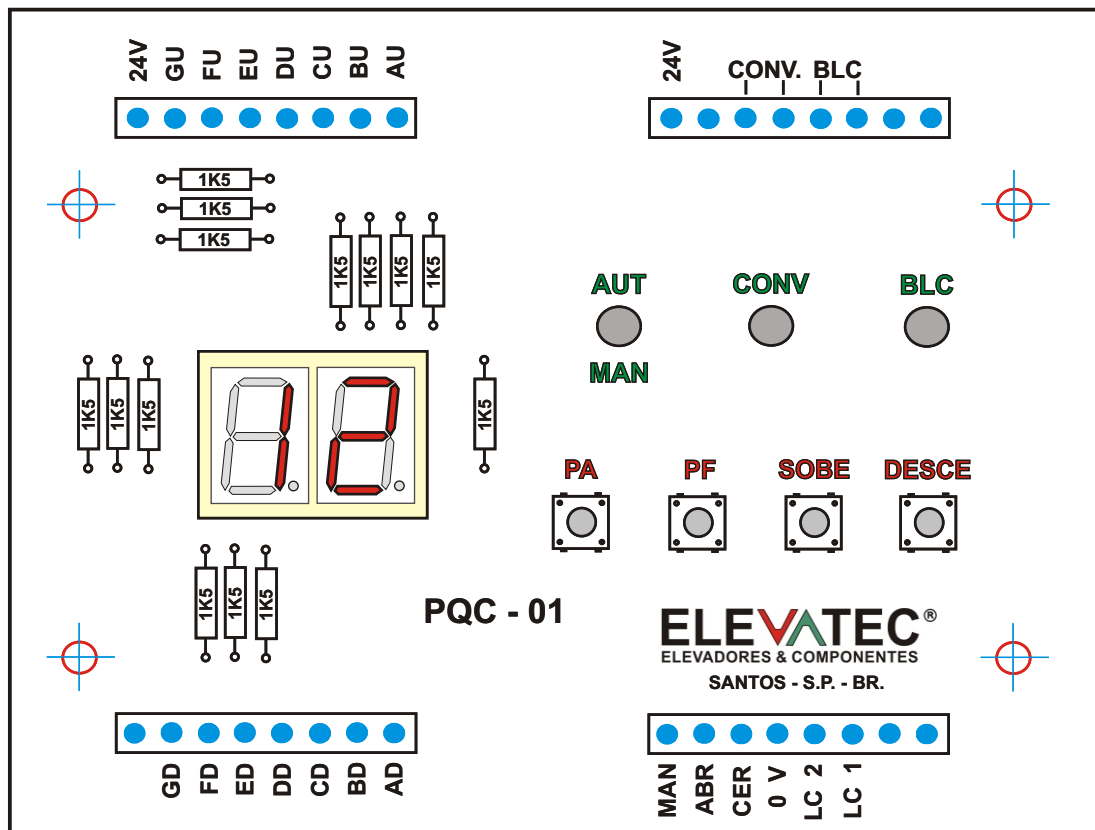
F601 =80 O valor aqui especificado é o valor da corrente especificada nos dados de placa do motor + 50%, no exemplo: 56+28 = 84 A

**ANEXO 1**



**FRETAGEM DC**  
(EVITA ESCORREGAMENTO)

- ACC** = TEMPO 1 DE ACELERAÇÃO
- DEC** = TEMPO 1 DE DESACELERAÇÃO
- FH** = FREQUÊNCIA MÁXIMA
- LL** = FREQUÊNCIA LIMITE INFERIOR
- UL** = FREQUÊNCIA LIMITE SUPERIOR
- Sr1** = ALTA VELOCIDADE ( frequência de operação pré-ajustada 1 )
- Sr2** = BAIXA VELOCIDADE ( frequência de operação pré-ajustada 2 )
- Sr6** = VELOCIDADE DE MANUTENÇÃO ( frequência de operação pré-ajustada 6 )
- Frenagem DC** = Ajuste nos parâmetros F 250, F 251e F252



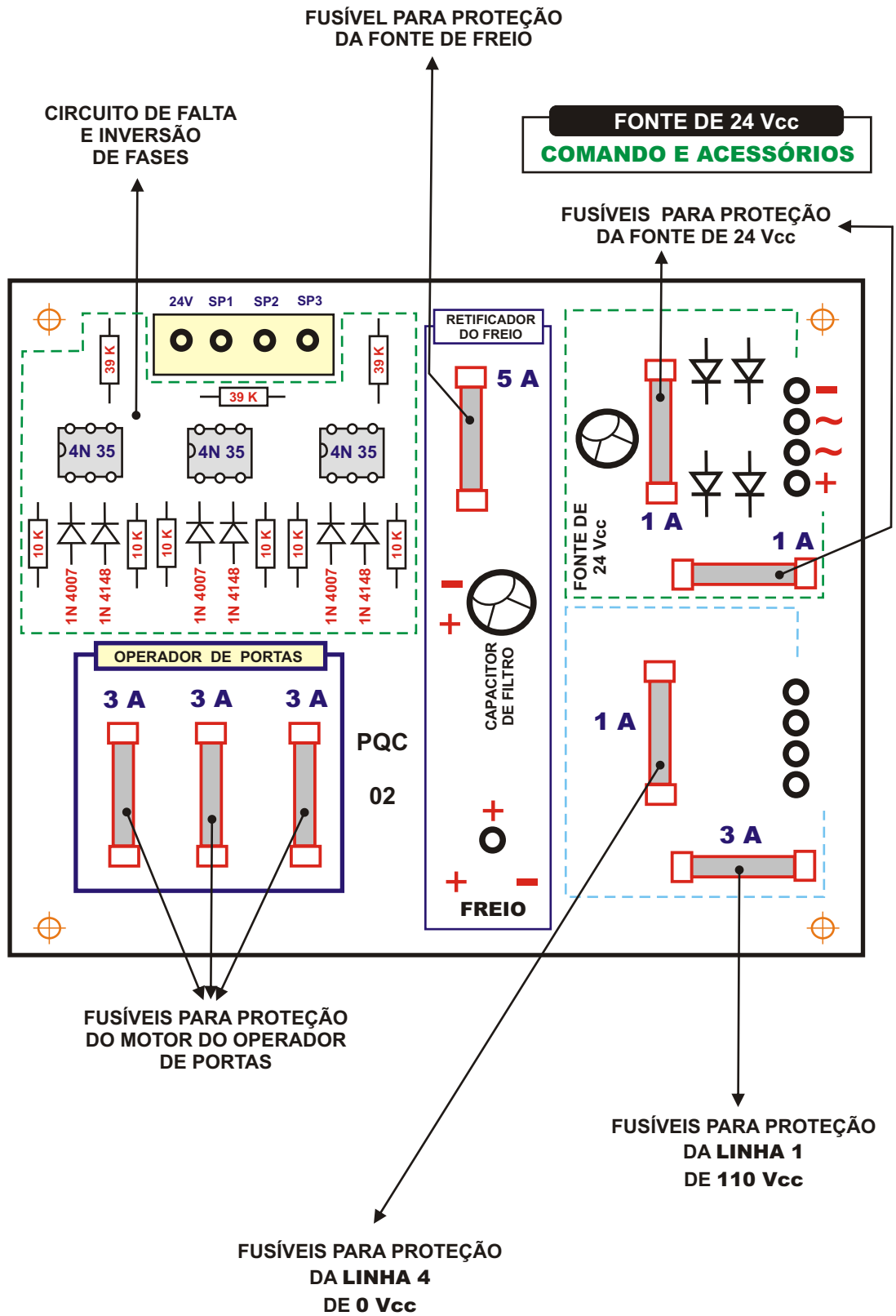
## COMANDOS EM MANUAL

- PA** - ABRE PORTA DE CABINE
- PF** - FECHA PORTA DE CABINE
- SOBE** - DIREÇÃO DE SUBIDA
- DESCE** - DIREÇÃO DE DESCIDA
- BLC** - USADO EM CONJUNTO COM A DIREÇÃO DE SUBIDA OU DESCIDA, PARA A LIBERAÇÃO DO ELEVADOR POSICIONADO SOBRE OS LIMITES FIM DE CURSO

## MODOS DE OPERAÇÃO

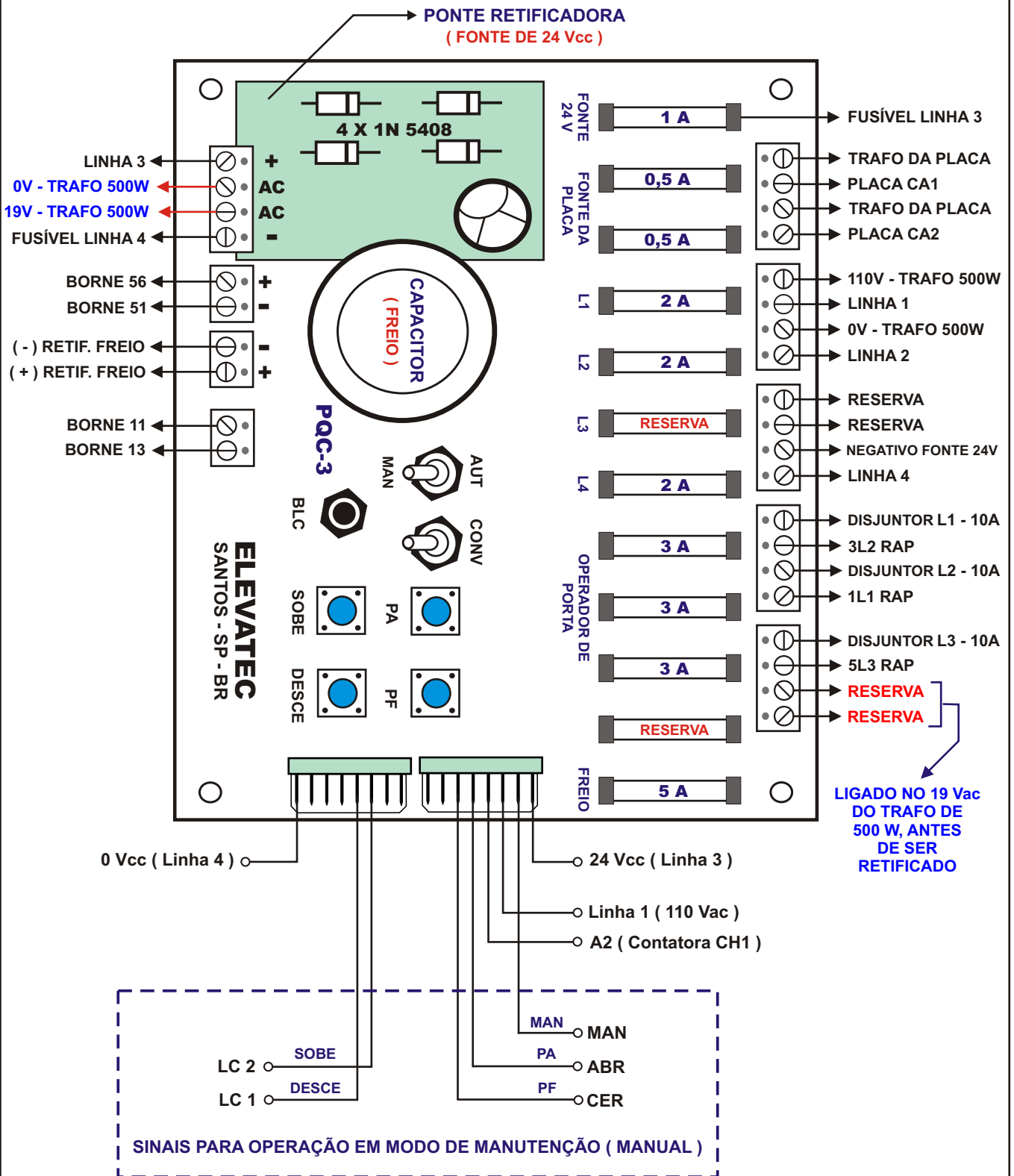
- AUT** - ELEVADOR OPERANDO EM MODO AUTOMÁTICO
- MAN.** - ELEVADOR OPERANDO EM MODO MANUAL
- CONV.** - LIGA / DESLIGA INVERSOR DE FREQUÊNCIA ( COMANDOS V.V.V.F. )

**NOTA** : ESTA PLACA ATUALMENTE FOI SUBSTITUÍDA PELA **PQC - 03**

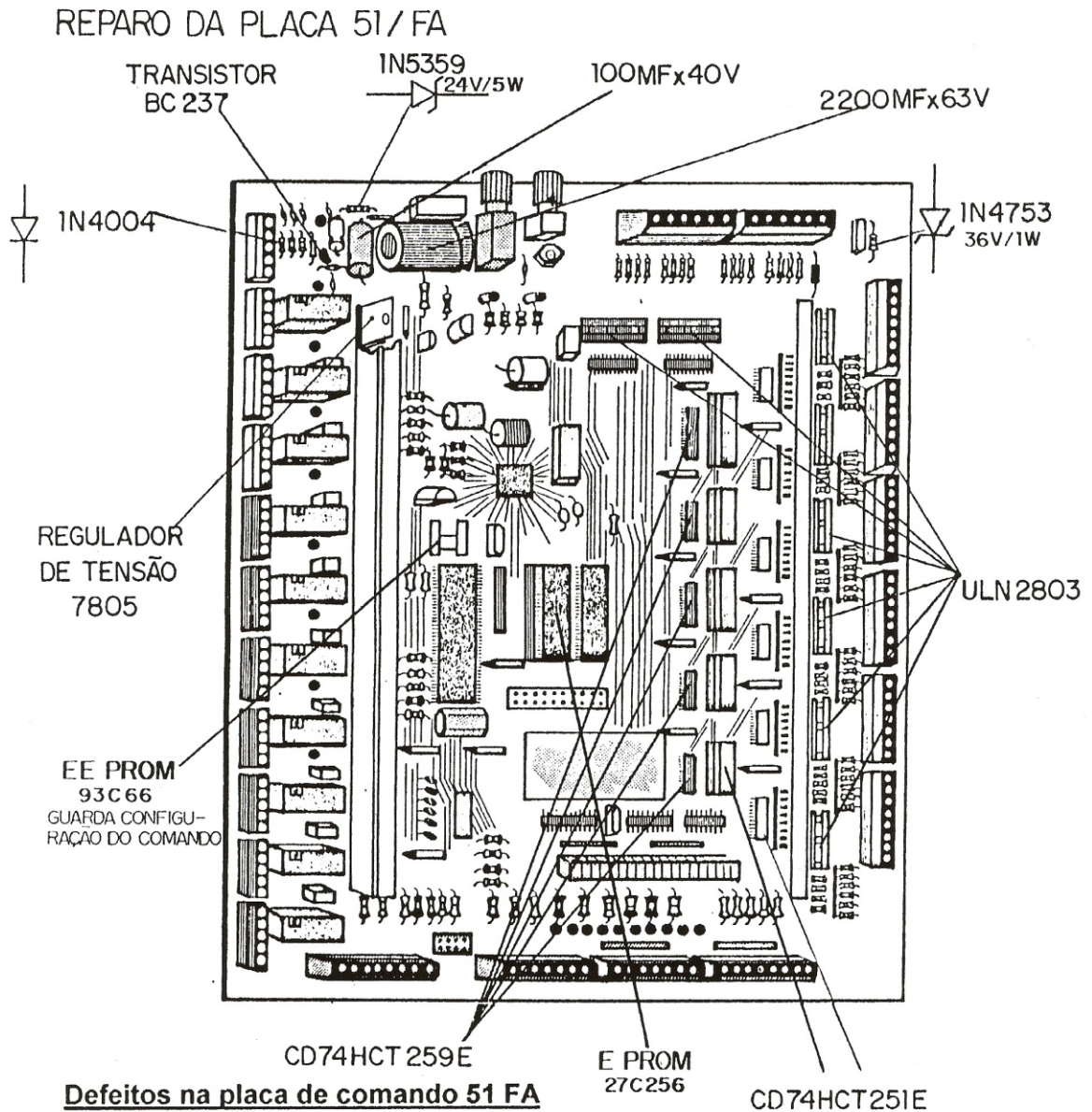


**NOTA :** ESTA PLACA ATUALMENTE FOI SUBSTITUÍDA PELA **PQC - 03**





**NOTA :** ESTA PLACA ATUALMENTE SUBSTITUÍ AS PLACAS: **PQC - 01** E **PQC - 02**



**Defeitos na placa de comando 51 FA**

**DEFEITO:** Placa não liga

**VERIFICAR:** No Circuito de Fonte os componentes:

- Diodo Retificador 1N 4004
- Diodo Zener 1N 5359
- Capacitor Eletrolítico 2.200 uF x 63 V
- Capacitor Eletrolítico 100 uF x 40 V
- Regulador de Tensão 7805

**DEFEITO:** Chamada(s)

**VERIFICAR:** Circuito integrado ULN 2803  
Circuito integrado 74 HCT 251  
Circuito integrado 74 HCT 259  
Diodo Zener 1N 4753 ( 36V x 1 W)

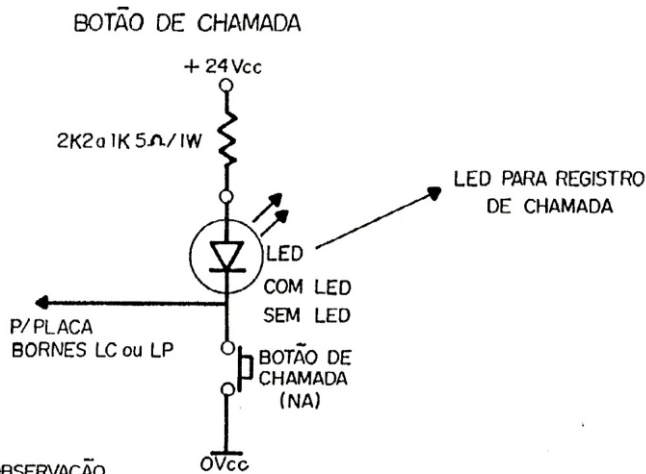
**DEFEITO:** Led's de sinalização sempre acesos

**VERIFICAR:** Diodo Zener 1N 4753 ( 36 V x 1 W)  
Circuito integrado ULN 2803

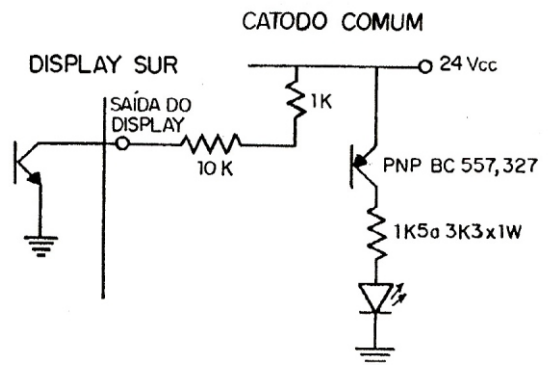
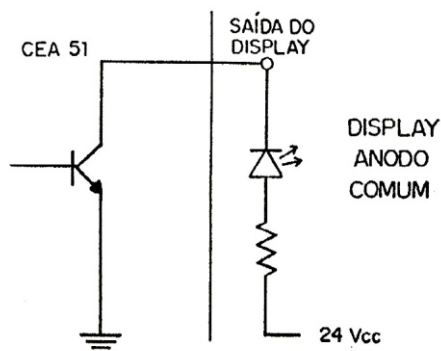
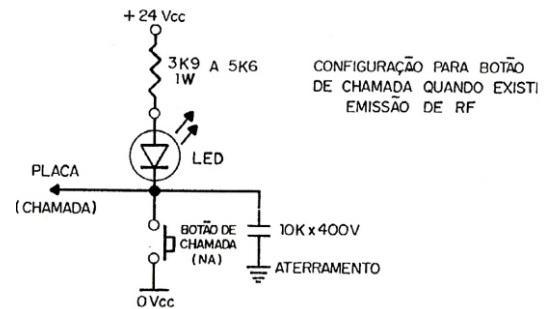
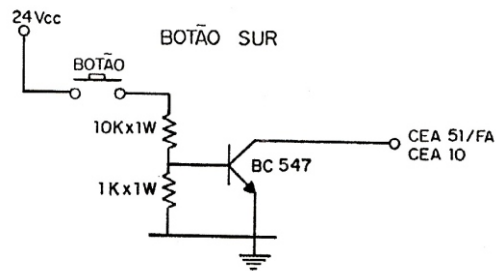
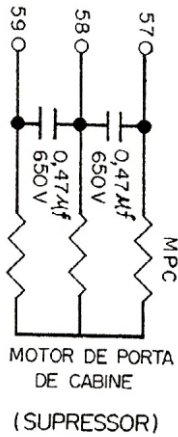
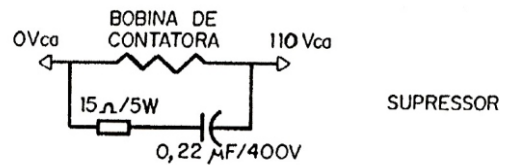
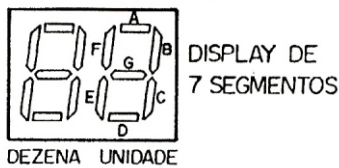
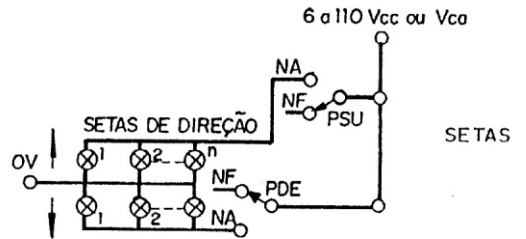
**DEFEITO:** Relés não atacam mas seus leds monitores acendem

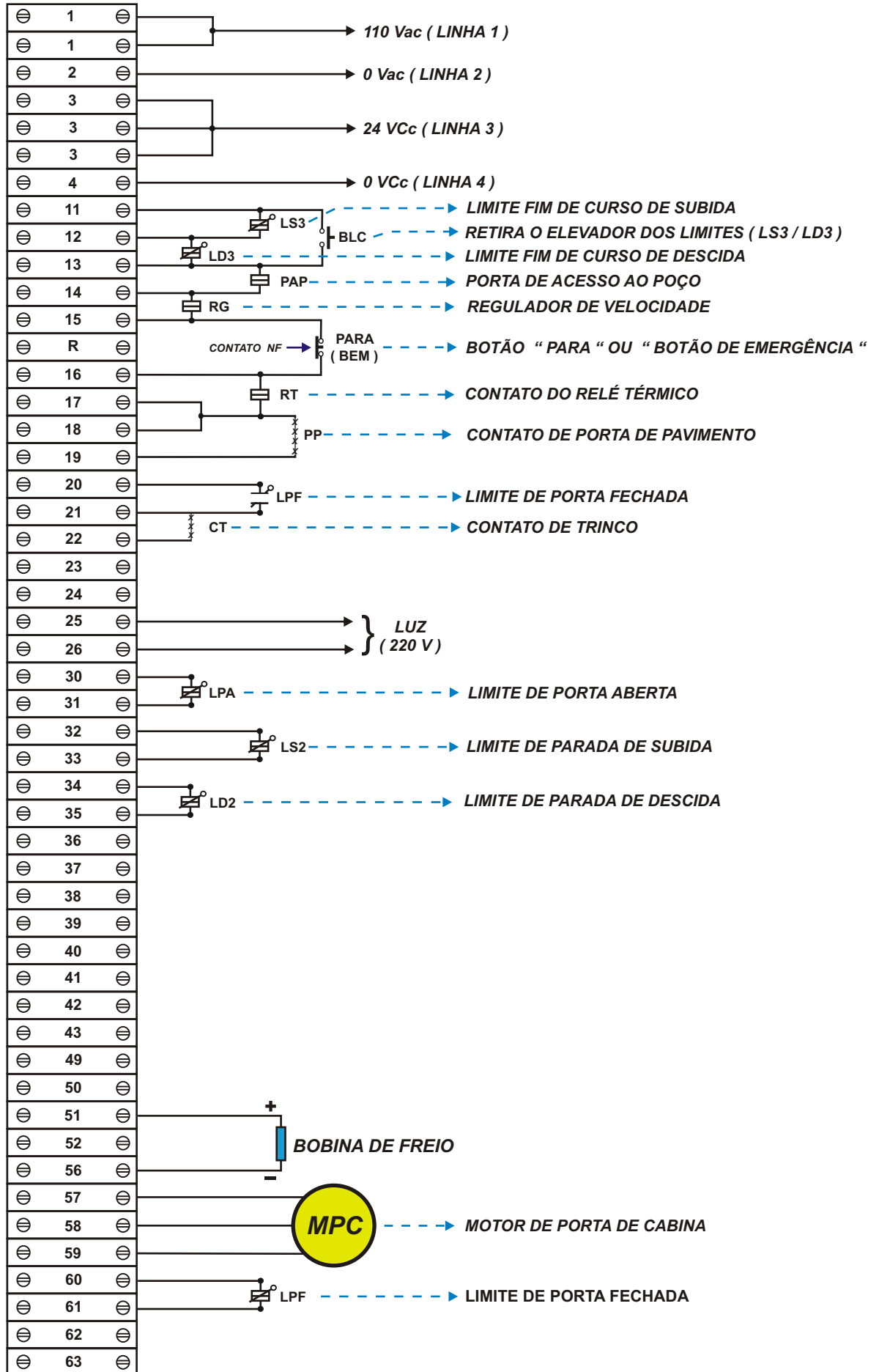
**VERIFICAR-** Transistor BC 237

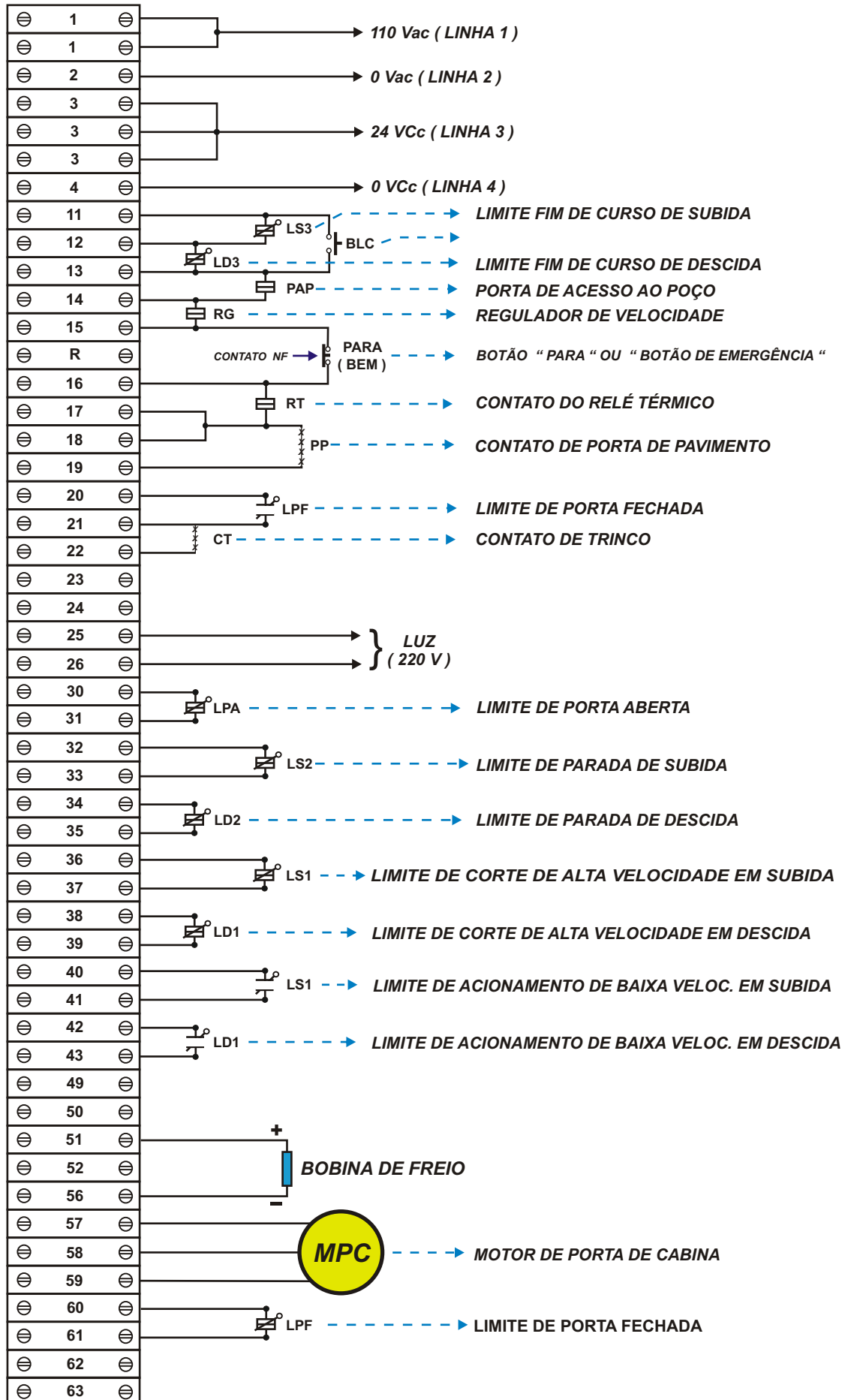
SÍMBOLO	INVÓLUCRO	COMPONENTE
		BC 237 (NPN) BC 327 (PNP)
		7805 (REGULADOR DE TENSÃO)
		1N4007 (DIODO RETIFICADOR)
		1N4753 (DIODO) 1N5359 (ZENER)
		2200 F/63V (CAPACITOR ELETROLÍTICO RADIAL)
		93C66 (EEPROM)

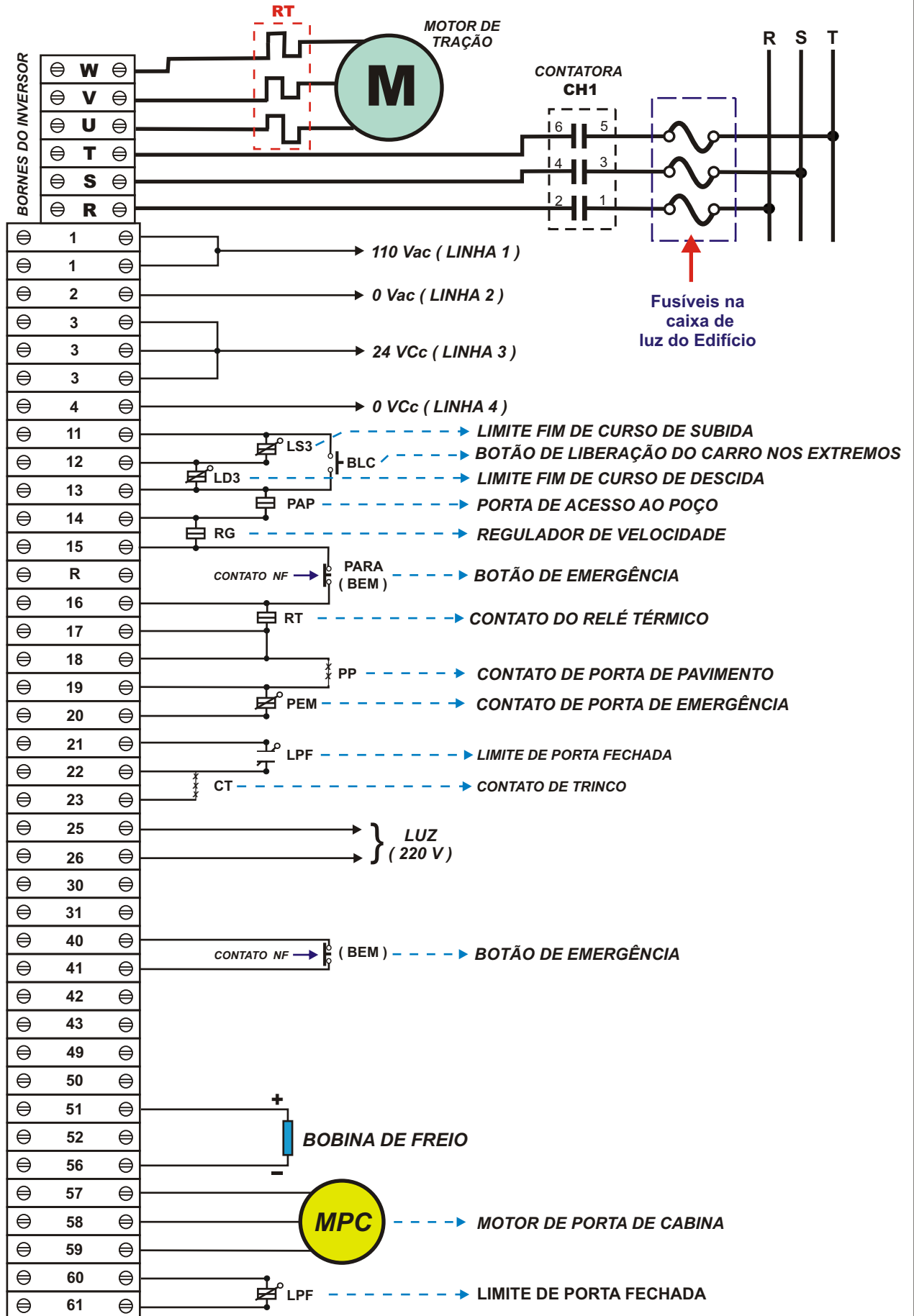


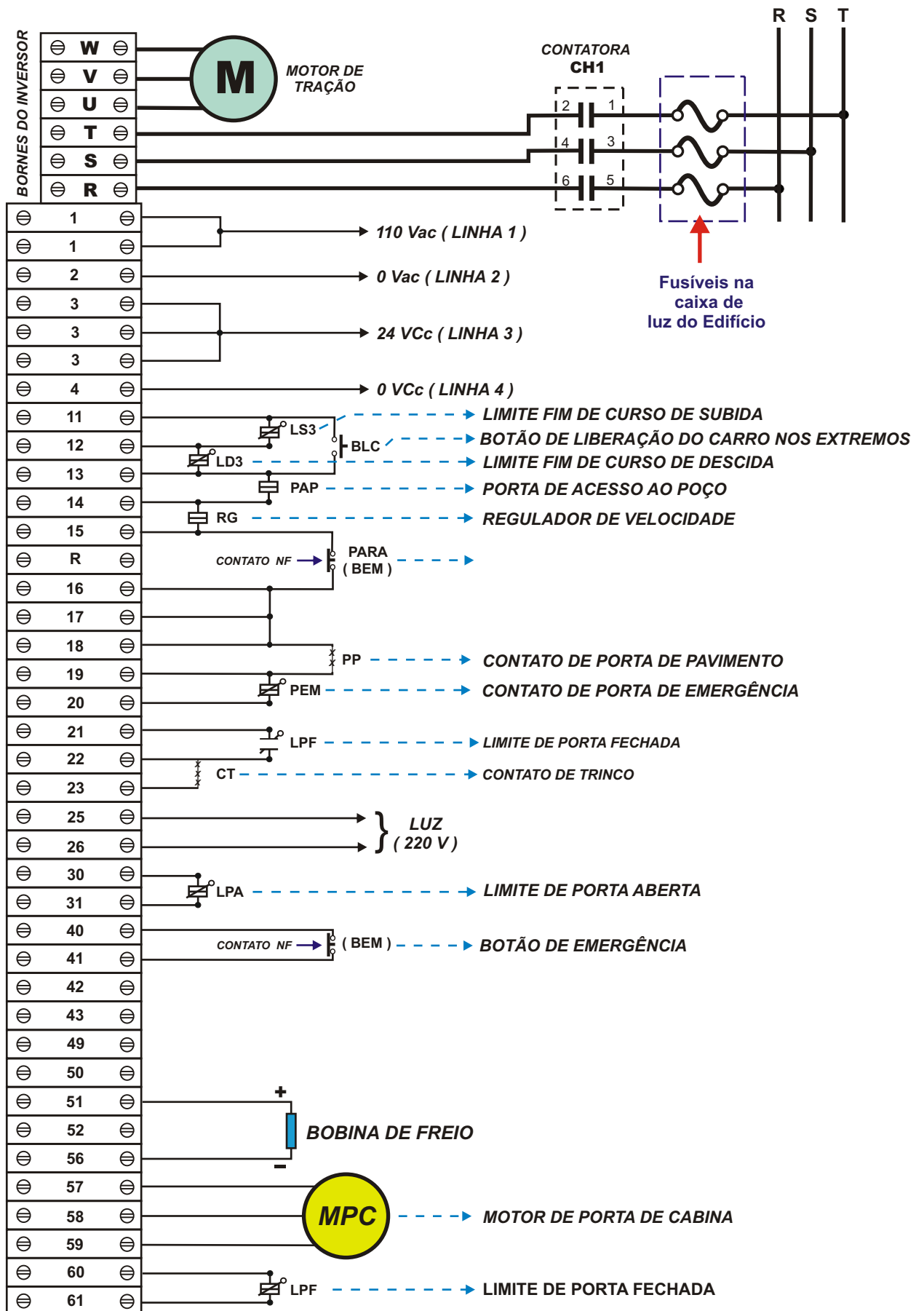
**OBSERVAÇÃO**  
O SINAL PARA MANTER O LED ACESSO É ENVIADO PELO PRÓPRIO BORNE ONDE SE REGISTRA A CHAMADA

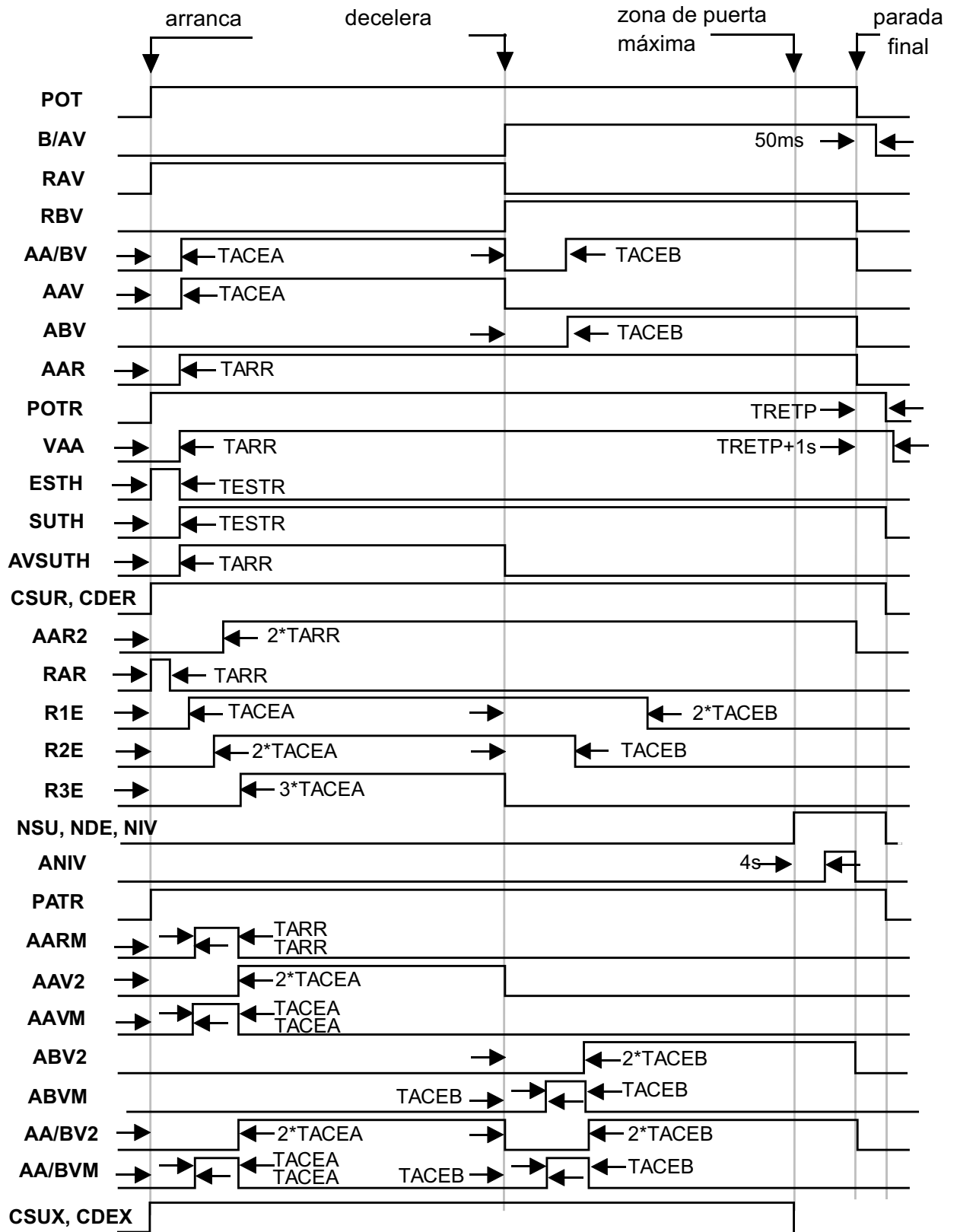




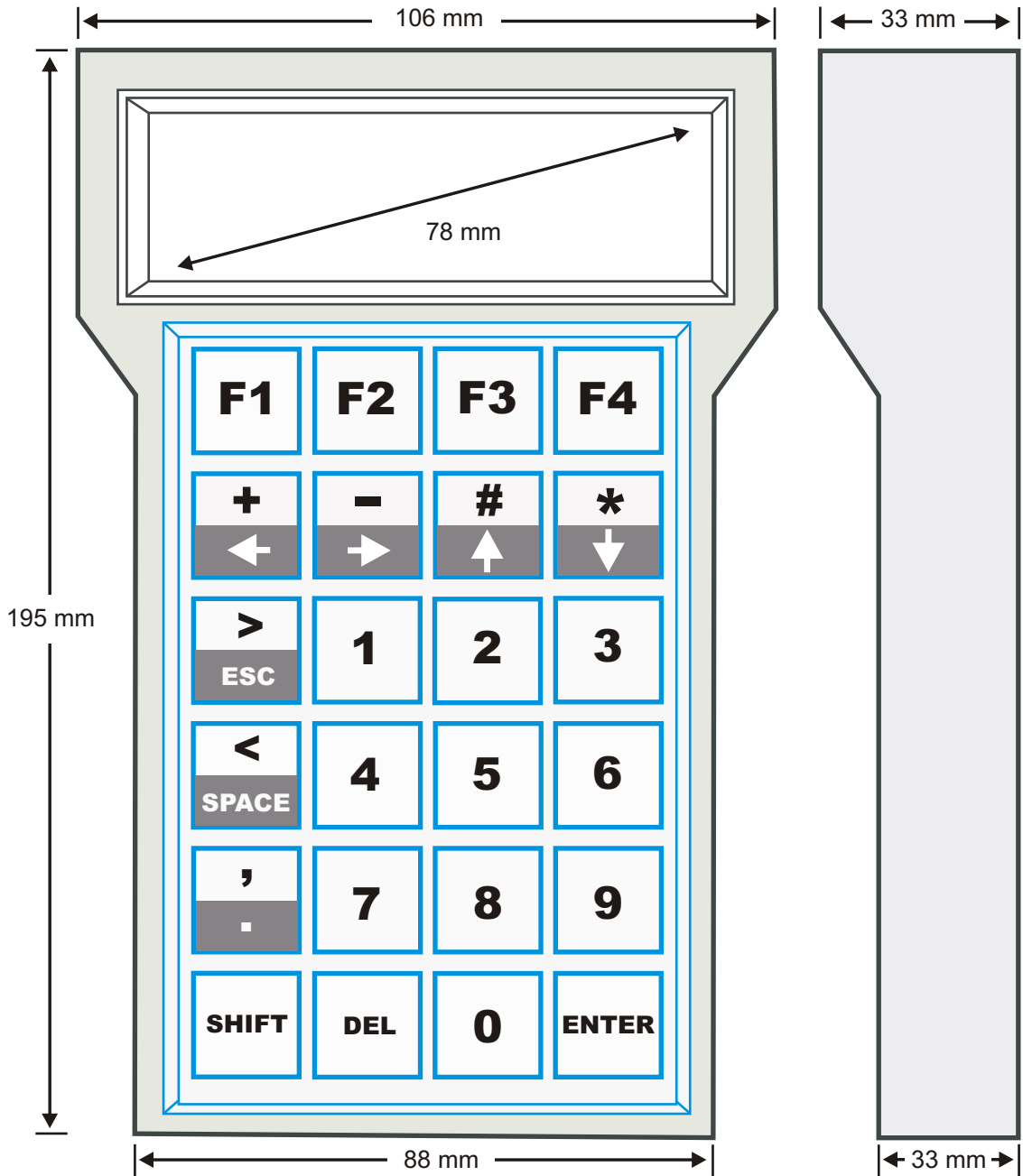




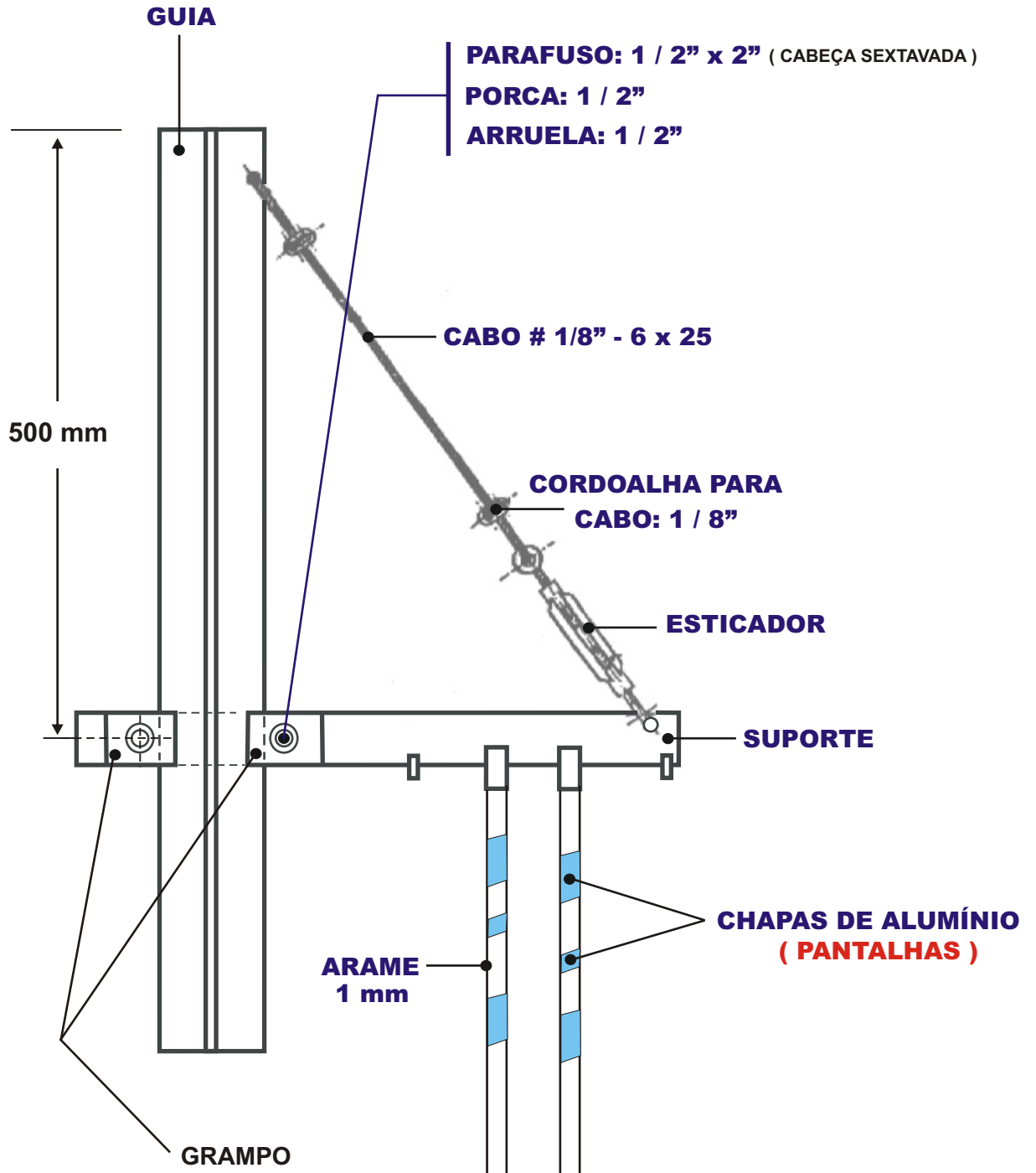








PESO = 0,28 Kg



DADOS DO CLIENTE

Nome do cliente : \_\_\_\_\_  
 Contato : \_\_\_\_\_ Tel. : ( ) \_\_\_\_\_ Cel. : ( ) \_\_\_\_\_  
 I.D. : \_\_\_\_\_ e-mail : \_\_\_\_\_ Nº da obra : \_\_\_\_\_  
 Cidade : \_\_\_\_\_ Estado : \_\_\_\_\_ Data do pedido : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**CONTROLE DO MOTOR**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sem Resistência | <input type="checkbox"/> Corrente Alternada ( contadoras ) | <input type="checkbox"/> VVVF - Inversor de frequência    |
| <input type="checkbox"/> Com Resistência | <input type="checkbox"/> Alta Velocidade                   | <input type="checkbox"/> Velocidade do Carro _____ m/min. |
| Obs : _____<br>_____                     | <input type="checkbox"/> Baixa Velocidade                  | <input type="checkbox"/> Voltagem do motor _____ Vca      |
|  | <input type="checkbox"/> Operador de Porta                 | <input type="checkbox"/> Potência do motor _____ CV       |
|  | <input type="checkbox"/> HIDRÁULICO Partida Direta         | <input type="checkbox"/> Amperagem do motor _____ A       |
|  | <input type="checkbox"/> HIDRÁULICO Partida Δ-Y            | <input type="checkbox"/> Voltagem do Freio _____ Vcc      |

- MARCA : \_\_\_\_\_
- TIPO DE MOTOR
- Uma velocidade
- Duas velocidades ( normal )
- Duas velocidades ( DAHLANDER )
- Cascata ( Schindler ) 1 freio
- Cascata ( Schindler ) 2 freios
- Sur com \_\_\_\_\_ fios
- Sur com \_\_\_\_\_ fios ( polos conseqüentes )
- Atlas 16 fios
- HIDRÁULICO Partida Direta
- HIDRÁULICO Partida Δ-Y
- Obs : \_\_\_\_\_

**OPERADOR DE PORTA**

- Abertura central ( automático )
- Porta manual
- Normal PA/PF eixo vertical
- Tipo SUR ( com freio )
- Com PF ligado em viagem
- Abertura lateral ( automática )
- BUS
- Monofásico / Bifásico

**PORTA DE PAVIMENTO**

- Automática
- Eixo Vertical
- Manual

**R A M P A**

- Mecânica Simultânea
- Mecânica  Vca
- Magnética Tensão : \_\_\_\_\_  Vcc

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Descanso com porta de cabine ABERTA  | <input type="checkbox"/> Descanso com porta de cabine FECHADA                    |
| <input type="checkbox"/> Coletivo Simples   | <input type="checkbox"/> Coletivo na descida                                     |
| <input type="checkbox"/> Coletivo na descida e na subida  | <input type="checkbox"/> Outros  |
| Botoeira de Inspeção <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não                        | <input type="checkbox"/> Sistema DUPLEX  |
| <input type="checkbox"/> Base de fixação [ Pedestal ]   |  |
| Gongo de andar <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não                              | Anunciador Vocal <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não       |
| Andar de estacionamento <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, no pavimento _____ | Barreira Infravermelha <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |

- Tensão das setas de direção \_\_\_\_\_  Vca  Vcc Outras tensões : \_\_\_\_\_
- Display  Matriz de Pontos  LCD Nº de paradas : \_\_\_\_\_
- D3F / 41  Outros : \_\_\_\_\_
- Gravação do display : \_\_\_\_\_
- Obs : \_\_\_\_\_
- Seletor de Poço

Pantalha

Imã

**SETOR DE MONTAGEM DE QUADROS**

Início \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Término \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_











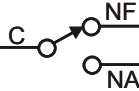


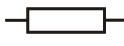



- Montador : \_\_\_\_\_ Nº do Sistema : \_\_\_\_\_ Código da Placa \_\_\_\_\_
- Obs : \_\_\_\_\_ Despachado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- Completo
- Falta algum item 47

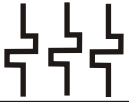



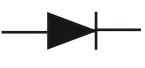
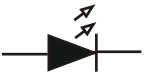
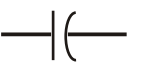


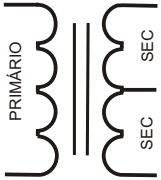
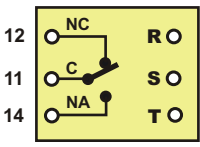
**CÓDIGOS DE ALARME PARA DISPLAY DE 7 SEGMENTOS**

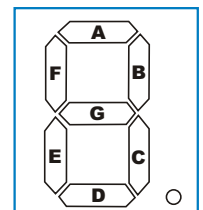
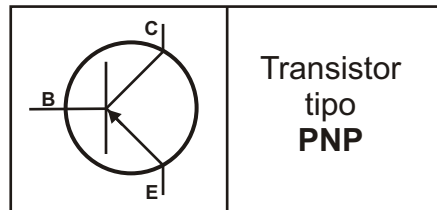
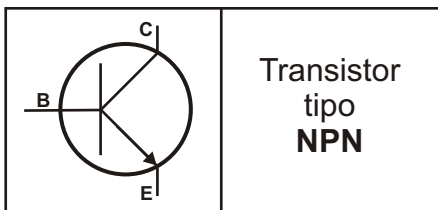
CÓDIGO	DESCRIÇÃO
F1	Em viagem, se excedeu o tempo entre pantalhas
F3	Em viagem, falha de Segurança Manual ( SM )
F4	Não fecha a porta de cabine
F5	Não abre a porta de cabine
F6	Em viagem, falta de Segurança Automática ( SA )
F7	São detectadas ao mesmo tempo as pantalhas EXS e EXD
F8	Alta temperatura do Motor da Máquina de Tração
—	Aparece o sensor de extremo inferior tendo ordem de subir
FL	Falta ou Inversão de Fases ( Trifásico )
—	Aparece o sensor de extremo inferior tendo ordem de descer
FP	Falta Programa ( Placa não configurada )
A ( Fixo no display )	Sistema operando normalmente
A ( Piscando no display )	Existe falta de Segurança Mecânica ( SM ) - Pisca "A" + N° Pav.
E ( Piscando no display )	Emergência ( Pisca " E " + N° do pavimento )
C ( Piscando no display )	Não reconheceu a posição
C ( Piscando com a posição )	Se já reconheceu a posição
N° do Pavimento Piscando	Falta de SM durante um tempo: t>TALA

**CÓDIGOS DE ALARME PARA DISPLAY MATRIZ DE PONTOS**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
NV - Não Viaja	Em viagem, se excedeu o tempo entre pantalhas
SM - Segurança Manual	Em viagem, falha de Segurança Manual ( SM )
NC - Não Fecha	Não fecha a porta de cabine
NA - Não Abre	Não abre a porta de cabine
SA - Segurança Automática	Em viagem, falta de Segurança Automática ( SA )
EX - Extremos	São detectadas ao mesmo tempo as pantalhas EXS e EXD
AT - Alta Temperatura	Alta temperatura do Motor da Máquina de Tração
EI - Extremo Inferior	Surge havendo ordem de subir
ES - Extremo Superior	Surge havendo ordem de descer
FP - Falta Programação	Falta Programa ( Placa não configurada )
AR ( Fixo no display )	Sistema operando normalmente
AR ( Piscando no display )	Existe falta de Segurança Mecânica ( SM )
E ( Piscando no display )	Emergência ( Pisca " E " + N° do pavimento )
C ( Piscando no display )	Não reconheceu a posição
C ( Piscando com a posição )	Se já reconheceu a posição
N° do Pavimento Piscando	Falta de SM durante um tempo: t>TALA

	Ligação Contínua
	Cruzamento de Linha com Ligação
	Terminal na Barra de Bornes
	Contato do tipo Normalmente Aberto ( NA )
	Contato do tipo Normalmente Fechado ( NF )
	Limite do tipo Normalmente Aberto ( NA )
	Limite do tipo Normalmente Fechado ( NF )
	Contato de Trinco ou Contato da Porta de Pavimento
	Chave com Contato Normalmente Aberto ( NA )
	Chave com Contato Normalmente Fechado ( NF )
	Contato Reversível de Relé C = Comum, NA = Contato Normalmente Aberto, NF = Contato Normalmente Fechado
	Botão de Pressão com contato do tipo Normalmente Aberto ( NA )
	Botão de Pressão com contato do tipo Normalmente Fechado ( NF )
	Resistor Fixo ( Resistência Fixa )
	Resistor com resistência Ajustável
	Bobina de Relé ou Contatora
	Motor Elétrico Trifásico

	Relé Térmico
	Disjuntor de 10 Amperes
	Fusível de Vidro ( Pequeno ou Grande )
	Ponto de Terra Elétrico da Concessionária
	Diodo Retificador
	LED
	Capacitor não polarizado
	Capacitor polarizado ( eletrolítico )
	Retificador Monofásico de Onda Completa em Ponte
	Transformador Monofásico
	Circuito de Detecção de Falta ou Inversão de Fases da Rede Elétrica



# MANUAL 51FA

