PORTUGAL

PT

MC115

MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR

Motorline®
PROFESSIONAL

V1.0
REV. 08/2022

00. CONTEÚDO

INDICE

01. AVISOS DE SEGURANÇA 1B

02. PRODUTO
- DESCRIÇÃO DO PRODUTO 4A
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 4A
- DIMENSÕES 4A
- MAPA DE COMPONENTES 4B

03. COMPONENTES
- MR13 - RECETOR 5A
- MF2020 5B

04. VARIADORES E CONETORES
- VARIADORES DE FREQUÊNCIAS 6A
- LIGAÇÃO DOS VARIADORES DE FREQUÊNCIAS 6A
- CONETORES PARA LIGAÇÕES 6B

05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES
- CONEXÕES DO VARIADOR DE FREQUÊNCIA 7
- CONEXÕES DO RECETOR MR13 8
- OUTRAS LIGAÇÕES (ESPIRA MAGNÉTICA, RESISTÊNCIA E BOTONEIRA) 9
- PRÉ PIRILAMPO EM FECHO 10
- LIGAÇÃO UNIDADE UPS 11
- RELÉ PARA ENCRAVAMENTO DE DUAS PORTAS 12
- LIGAÇÃO DE COMPONENTES EXTERIORES 13

06. DESCRIÇÕES
- TECLADO NUMÉRICO DIGITAL 14A
- NAVEGAÇÃO PELOS MENUS 14B
- BLOQUEAR/DESBLOQUEAR TECLADO 15A
- ACESSO AO MENU DE PROGRAMAÇÃO (MENU 04) 15B
- MENU DE PROGRAMAÇÃO - 04 16A

07. PROGRAMAÇÃO
- AJUSTE DO ABRANDAMENTO 17
- MENSAGENS DO LED DISPLAY 18A

08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS
- INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES FINAIS/TÉCNICOS ESPECIALIZADOS 18B

01. AVISOS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO:

CE	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
RoHS	Este produto está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos e com a Diretiva Delegada (UE) 2015/863 da Comissão.
	(Aplicável em países com sistemas de reciclagem). Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.) não devem ser descartados como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana, decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável, para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o revendedor onde adquiriram este produto ou com a Agência do Ambiente Nacional, para obter detalhes sobre onde e como podem levar esses itens para reciclagem ambientalmente segura. Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para lixo.
	Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.), são passíveis de descargas elétricas, pelo contacto direto ou indireto com eletricidade. Seja prudente ao manusear o produto e respeite todas as normas de segurança indicadas neste manual.

01. AVISOS DE SEGURANÇA

AVISOS GERAIS

- Neste manual encontram-se informações de utilização e segurança muito importantes. Leia cuidadosamente todas as instruções do manual antes de iniciar os procedimentos de instalação/utilização e mantenha este manual num lugar seguro para que possa ser consultado sempre que necessário.
- Este produto destina-se exclusivamente à utilização mencionada neste manual. Qualquer outra aplicação ou operação que não esteja considerada é expressamente proibida, pois poderá danificar o produto e/ou colocar pessoas em risco originando ferimentos graves.
- Este manual destina-se principalmente a instaladores profissionais, não invalidando que o utilizador também tenha a responsabilidade de ler atentamente a secção “Normas do Utilizador”, de forma garantir o correto funcionamento produto.
- A instalação e reparação deste equipamento deve ser feita unicamente por técnicos qualificados e experientes, garantindo que todos estes procedimentos sejam efetuados em conformidade com as leis e normas aplicáveis. Os utilizadores não profissionais e sem experiência estão expressamente proibidos de executar qualquer ação, a não ser que tenha sido explicitamente solicitado por técnicos especializados para o fazer.
- As instalações devem ser frequentemente examinadas de forma a verificar o desequilíbrio e os sinais de desgaste ou estragos dos cabos, molas, dobradiças, rodas, apoios ou outros elementos mecânicos de montagem.
- Não utilizar o equipamento se for necessário reparar ou ajustar.
- Na realização da manutenção, limpeza e substituição de peças o produto deverá estar desconectado da alimentação. Incluindo também qualquer operação que exija a abertura da tampa do produto.
- A utilização, limpeza e manutenção deste produto pode ser realizada por pessoas com oito ou mais anos de idade e pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por pessoas sem qualquer conhecimento do funcionamento do produto, desde que, a estes seja dada supervisão ou instruções por pessoas com experiência no que respeita ao uso do produto de uma maneira segura e que esteja compreendido os riscos e perigos envolvidos.
- As crianças não devem brincar com o produto ou dispositivos de abertura, para evitar que a porta ou portão motorizados sejam acionados involuntariamente.

AVISOS PARA O INSTALADOR

- Antes de começar os procedimentos de instalação, certifique-se que tem todos os dispositivos e materiais necessários para completar a instalação do produto.
- Deve ter em atenção o seu Índice de Proteção (IP) e temperatura de funcionamento, para garantir que é adequado ao local de instalação.
- Forneça o manual do produto ao utilizador e informe-o de como o manusear em caso de emergência.
- Se o automatismo for instalado num portão com porta pedestre, é obrigatória a instalação de um mecanismo de bloqueio da porta enquanto o portão estiver em movimento.
- Não instale o produto de “cabeça para baixo” ou apoiado em elementos que não suportem o seu peso. Se necessário, acrescente suportes em pontos estratégicos para garantir a segurança do automatismo.
- Não instalar o produto em zonas explosivas.
- Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta ou portão motorizados.
- Verificar se os elementos a automatizar (portões, portas, janelas, estores, etc) estão em perfeito funcionamento, e se estão alinhados e nivelados. Verifique também se os batentes mecânicos necessários estão nos lugares apropriados.
- A central eletrónica deve ser instalada num local protegido de qualquer líquido (chuva, humidade, etc), poeiras e parasitas.
- Deve passar os vários cabos elétricos por tubos de proteção, para os proteger contra esforços mecânicos, essencialmente no cabo de

01. AVISOS DE SEGURANÇA

alimentação. Tenha em atenção que todos os cabos devem entrar na caixa da central eletrónica pela parte inferior.
- Caso o automatismo seja para instalar a uma cota superior a 2,5m do solo ou outro nível de acesso, deverão ser seguidas as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de segurança no trabalho da Diretiva 2009/104/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009.
- Fixe a etiqueta permanente respeitante ao desengate manual o mais próximo possível do mecanismo de desengate.
- Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um interruptor ou disjuntor no quadro elétrico, em conformidade com as regras de instalação.
- Se o produto a instalar necessitar de alimentação a 230Vac ou 110Vac, garanta que a ligação é feita a um quadro elétrico com ligação Terra.
- O produto é alimentado unicamente a baixa tensão de segurança com central eletrónica. (só nos motores 24V)

AVISOS PARA O UTILIZADOR

- Mantenha este manual num lugar seguro para ser consultado sempre que necessário.
- Caso o produto tenha contacto com líquidos sem que esteja preparado para tal, deve desligar imediatamente o produto da corrente elétrica para evitar curtos-circuitos, e consulte um técnico especializado.
- Certifique-se de que o instalador lhe providenciou o manual do produto e o informou de como manusear o produto em caso de emergência.
- Se o sistema requer alguma reparação ou modificação, desbloqueie o equipamento, desligue a corrente elétrica e não o utilize até todas as condições de segurança ficarem garantidas.
- No caso de disparo de disjuntores ou falha de fusíveis, localize a avaria e solucione-a antes de reinicializar o disjuntor ou trocar o fusível. Se a avaria não for reparável consultando este manual, contacte um técnico.
- Mantenha a área de ação do portão motorizado livre enquanto o mesmo estiver em movimento, e não crie resistência ao movimento do mesmo.
- Não efetue qualquer operação nos elementos mecânicos ou dobradiças caso o produto esteja em movimento.

RESPONSABILIDADE

- O fornecedor recusa qualquer responsabilidade se:
  - Ocorrerem falhas ou deformações do produto que resultem de uma instalação, utilização ou manutenção incorreta!
  - Se as normas de segurança não forem cumpridas na instalação, utilização e manutenção do produto.
  - Se as indicações presentes neste manual não forem respeitadas.
  - Ocorrerem danos causados por modificações não autorizadas.
  - Nestes casos, a garantia é anulada.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.
Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

LEGENDA SIMBOLOS

- Avisos importantes de segurança

- Informação útil

- Informação de programação

- Informação de potenciómetros

- Informação dos conetores

- Informação dos botões

02. PRODUTO

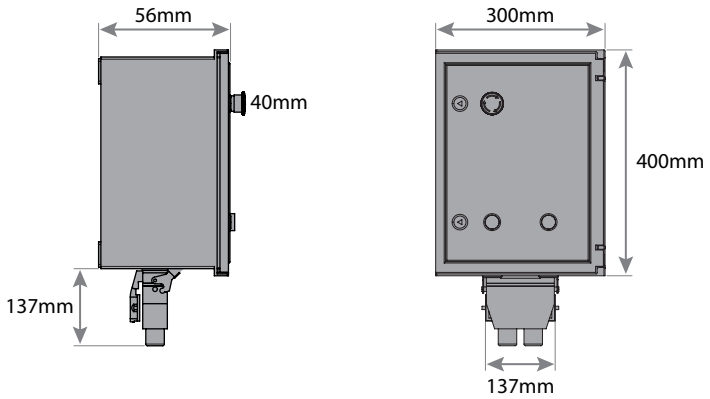
DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Central capaz de trabalhar com motores com 4000W. Possui um variador de frequências que permite um arranque e paragem suave, conferindo assim uma maior fiabilidade e durabilidade do produto. O central permite também a regulação da velocidade de abertura/fecho bem como o ajuste da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho.
- Esta central possibilita a fácil e intuitiva operação de vários parâmetros e menus através de um display.
- Possui também outras funções como Homem Presente, possibilidade de visualizar a contagem de ciclos efetuados pela porta até ao momento (abertura e fecho completos corresponde a um ciclo).
- Esta central está também apta para receber sinal de comandos ROLLING CODE (recetor MR13) e permite a ligação das Fotocélulas MF2020.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	MC115PR
• Potência	4000W máx.
• Alimentação	230Vac 50/60Hz
• Nivel de Proteção	IP64
• Temperatura ambiente	-25°C ~ 55°C
• Humidade Relativa	<90%
• Saída para acessórios	24Vdc 3W / 12Vdc 2W
• Frequência máxima de saída	90Hz

DIMENSÕES

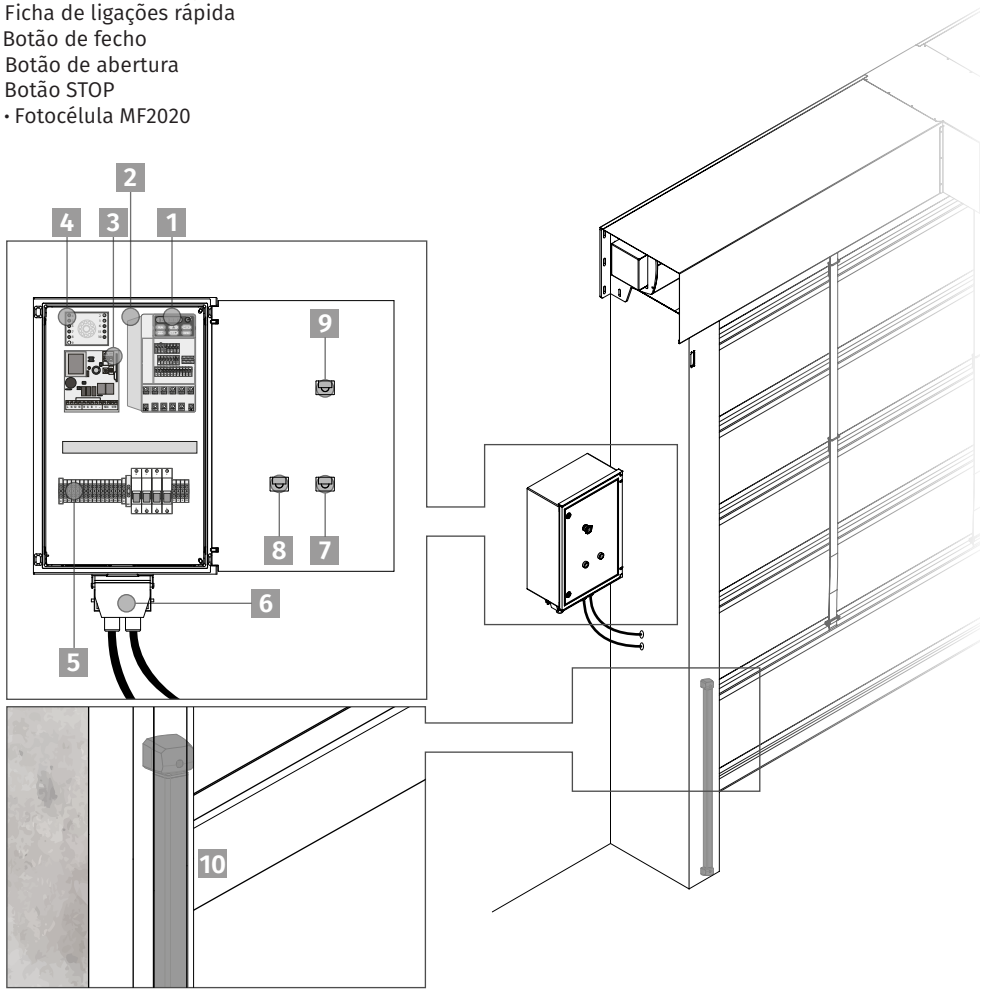


02. PRODUTO

MAPA DE COMPONENTES

A central é composta pelos seguintes componentes:

1 · Variador de Frequência
2 · Resistência de Frenagem
3 · Recetor MR13
4 · Espira Magnética (Opcional)
5 · Conetores para ligações
6 · Ficha de ligações rápida
7 · Botão de fecho
8 · Botão de abertura
9 · Botão STOP
10 · Fotocélula MF2020



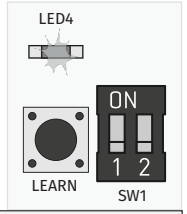
03. COMPONENTES

MR13 - RECETOR

BOTÃO LEARN

• Este botão é utilizado na programação de comandos Rolling Code Motorline.

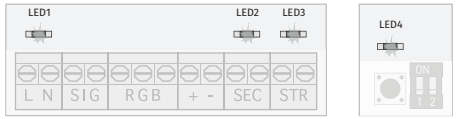
Programar Comando:
1 • Pressione o botão **LEARN** 1 vez e o **LED4** irá piscar 1 vez.
2 • De seguida, pressione o botão que pretende programar.



• Para fazer RESET à memória, pressione o botão **LEARN** por 10 segundos e todos os comandos serão apagados.
• Enquanto pressiona o botão **LEARN**, o **LED4** está ligado.
No final dos 10 segundos o **LED4** irá piscar e desligar confirmando a operação.

LEDs

• **LED 1:** (ON) Indica que está a ser alimentado a 230Vac. | OFF - Não tem alimentação.
• **LED 2:** (ON) Contacto "SEC" fechado | (OFF) Contacto "SEC" aberto
• **LED 3**: (ON) Contacto "STR" fechado | (OFF) Contacto "STR" aberto.
• **LED 4:** Led de programação.



CONECTORES

• **L/N:** Entrada de alimentação 230Vac.
SIG: Entrada de impulsos do variador de frequência.
R/G/B: Conexão de led's RGB.
• **+/-:** Alimentação de acessórios externos (máx. 150mA).
• **SEC:** Saída de sinal de segurança NC (**não utilizada**).
• **STR:** Saída de sinal de abertura NO.
• **ANT:** Entrada do pólo quente da antena.
• **⏚:** Entrada da massa da antena.

03. COMPONENTES

MF2020

A MF2020 é uma fotocélula em coluna desenvolvida para salvaguardar todo o tipo de portas industriais (seccionadas e portas rápidas) até uma largura máxima de 10 metros.
O emissor e recetor criam uma grelha de feixes de infravermelhos oferecendo proteção até 2,5 metros de altura (dependendo da altura da mesma, devido à existência de portas em que o tamanho não permite levar uma cobertura de 2,5 metros).
Quando os feixes de infravermelhos são interrompidos, é enviado um sinal à central. Logo que a área de detenção esteja livre, é enviado novo sinal à central para indicar que a área está desimpedida.
A fotocélula possui três modos de funcionamento:
• **Estático, Sequencial e Sequencial para lonas transparentes**

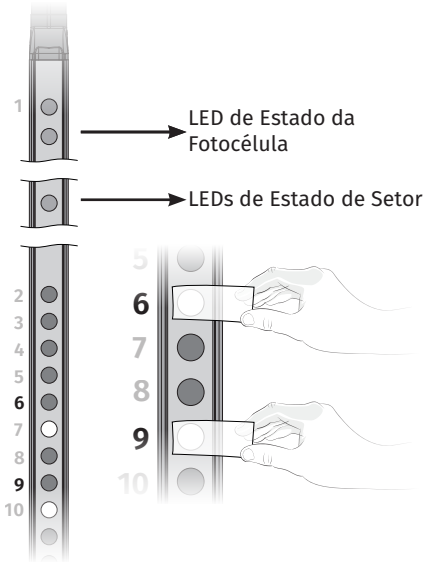
NOTA: Para mais informações sobre a fotocélula MF2020 deve consultar o manual do produto.

Modo	LED de Estado (Fotocélula RX)
SEQUENCIAL	Pisca 1 vez a cada 2 segundos
ESTÁTICO	Sempre ligado
SEQUENCIAL PARA LONAS TRANSPARENTES	Pisca 2 vezes a cada 2 segundos

Por defeito as fotocélulas estão no Modo **SEQUENCIAL** (velocidade máx. de 1,4 m/s).

Para selecionar o Modo de Funcionamento seguinte, siga os seguintes passos:

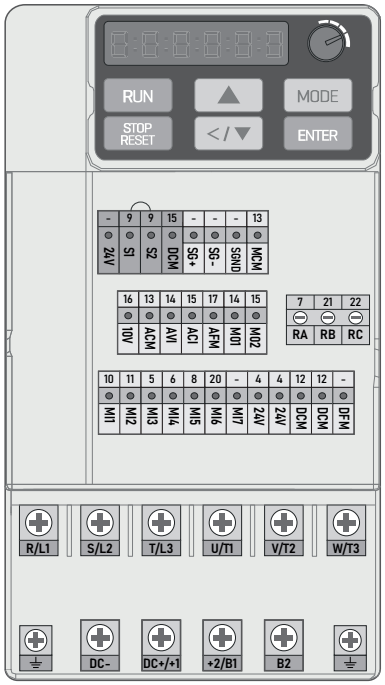
01 • Desligue as fotocélulas da alimentação;
02 • Na fotocélula recetora (RX) tape os sensores **6** e **9** a contar de cima e mantenha os restantes desimpedidos;
03 • Volte a conectar as fotocélulas à alimentação.
A fotocélula irá operar no Modo de Funcionamento seguinte.
04 • Destape novamente os sensores **6** e **9**.



Sempre que realiza os passos para alterar o Modo de Funcionamento, a fotocélula assume o modo imediatamente a seguir ao modo em que se encontra pela seguinte ordem:
• **SEQUENCIAL ➡ ESTÁTICO ➡ SEQUENCIAL PARA LONAS TRANSPARENTES ➡ SEQUENCIAL ➡**

LIGAÇÕES DOS VARIADORES DE FREQUÊNCIAS

No seguinte painel estão legendadas todas as entradas e saídas do variador de frequências.



24V • Comum STOP
S1 • Botão STOP
S2 • Botão STOP
DCM • Sem utilização

SG+ • Sem utilização
SG- • Sem utilização
SGND • Sem utilização
MCM • Entrada de tensão para saídas **M01** e **M02**

10V • Sem utilização
ACM • Sem utilização
AVI • Sem utilização
ACI • Sem utilização
AFM • Sem utilização
M01 • Saída de impulso para MR13
M02 • Saída para relé opcional de encravamento ou pré-pirilampo. Programável no parâmetro **04.61**.

MI1 • Botão de Abertura
MI2 • Botão de Fecho
MI3 • Fim-de Curso
MI4 • Fim-de Curso
MI5 • Fotocélulas
MI6 • Botão STOP
MI7 • Sem utilização
24V • Entrada para Fotocélulas e Radares (24Vdc 3W)
24V • Entrada para Fotocélulas e Radares (24Vdc 3W)
DCM • Saída negativa 24Vdc 3W
DCM • Saída negativa 24Vdc 3W
DFM • Sem utilização

RA • Saída de Relé NO para Eletrofreio
RB • Sem utilização
RC • Comum do relé para Eletrofreio

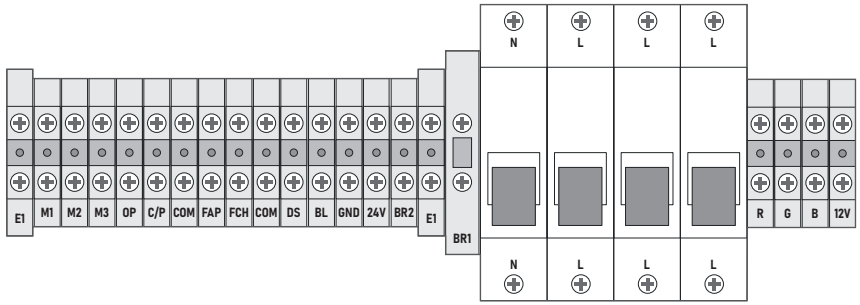
R/L1 • Alimentação a 230Vac
S/L2 • Alimentação a 230Vac

U/T1 • Saída para Motor - Fase 1
V/T2 • Saída para Motor - Fase 2
W/T3 • Saída para Motor - Fase 3
T/L3 • Sem utilização

⏚ • Ligação terra
DC- • Sem utilização
DC+/+1 • Sem utilização
+2/B1 • Ligação de Resitência de Frenagem
B2 • Ligação de Resitência de Frenagem
⏚ • Ligação terra

CONETORES PARA LIGAÇÕES

No painel abaixo estão legendadas todas as entradas e saídas dos conetores para ligação.



E1 • Terra

M1 • Saída para Motor - Fase 1
M2 • Saída para Motor - Fase 2
M3 • Saída para Motor - Fase 3
OP • Botão de Abertura
C/P • Botão de Fecho/Pedonal
COM • Comum
FAP • Fim-de-Curso de Abertura
FCH • Fim-de-Curso de Fecho
COM • Comum
DS • Entrada para Fotocélulas
BL • STOP
GND • Negativo 24V
24V • Entrada para Fotocélulas e Radares (24Vdc 3W)
BR1 • Saída com fusível para electrofreio (fusível 1A 250V)
BR2 • Eletrofreio

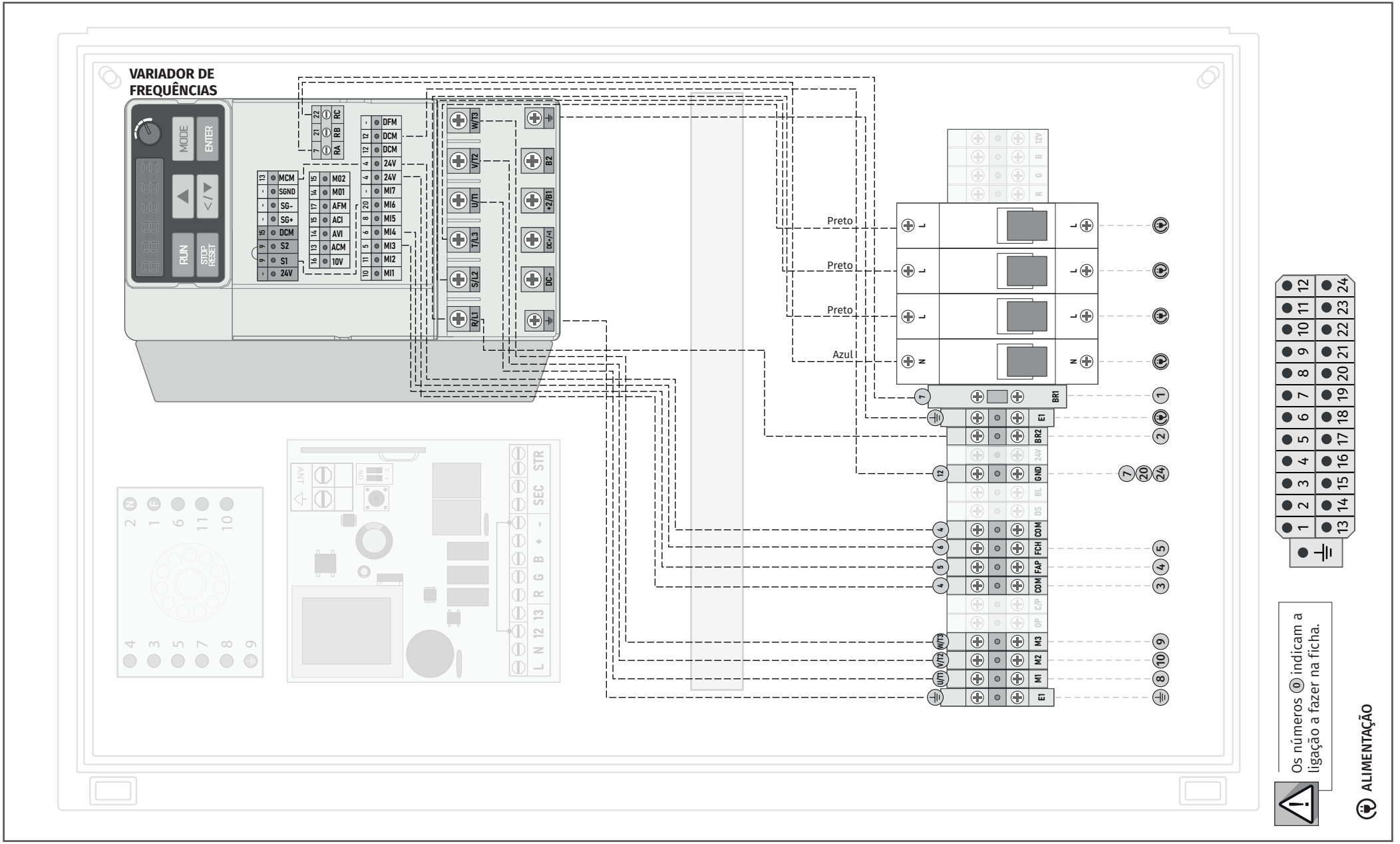
E1 • Terra

N • Alimentação a 230Vac **L** • Alimentação a 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Alimentação a 230Vac **L** • Alimentação a 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Alimentação a 230Vac **L** • Alimentação a 230Vac	Disjuntor DPN 16A
N • Alimentação a 230Vac **L** • Alimentação a 230Vac	Disjuntor DPN 16A

R • Saída de LED vermelho
G • Saída de LED verde
B • Saída de LED azul
12V • Alimentação 12Vdc 2W LED

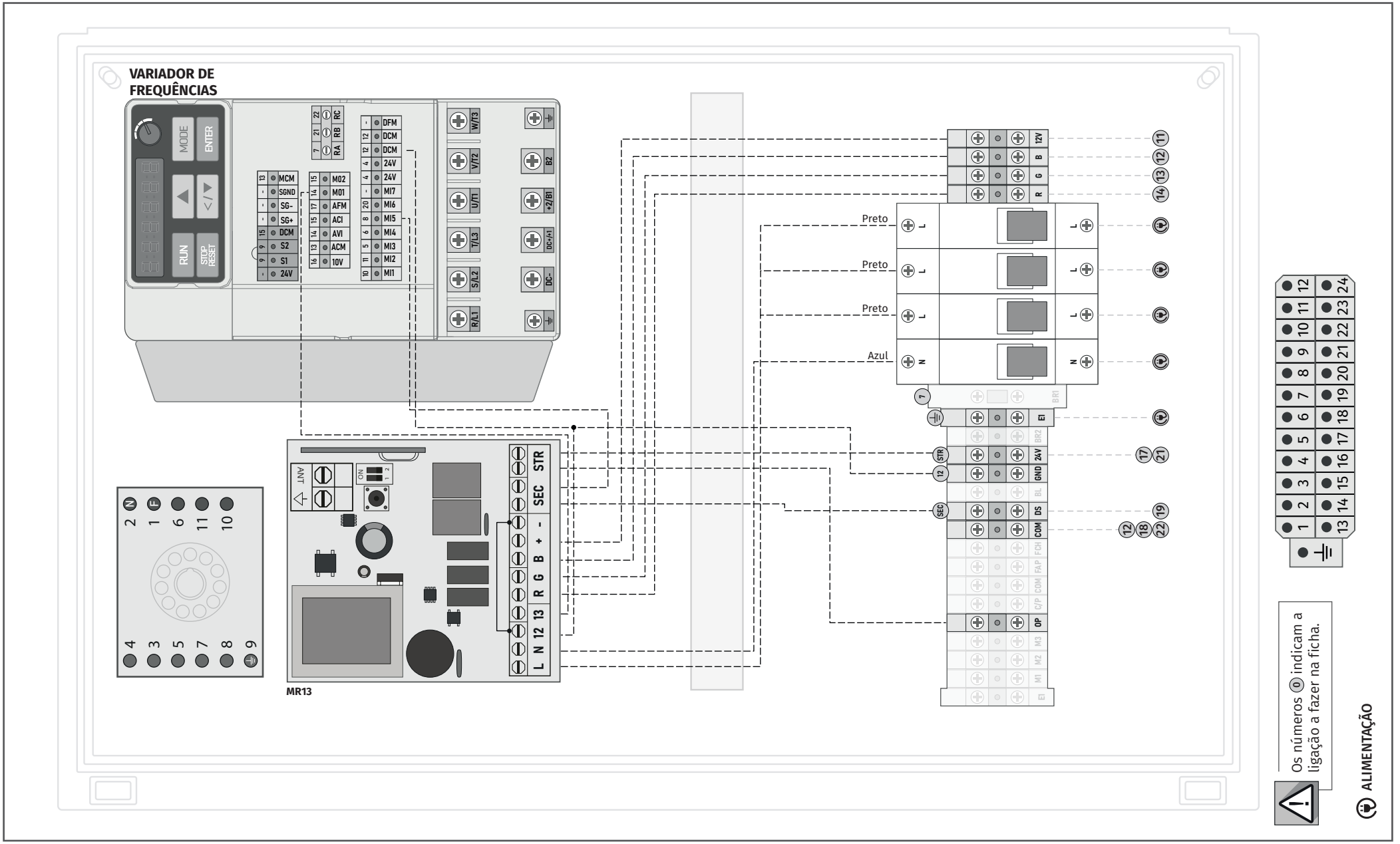
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

CONEXÕES DO VARIADOR DE FREQUÊNCIA



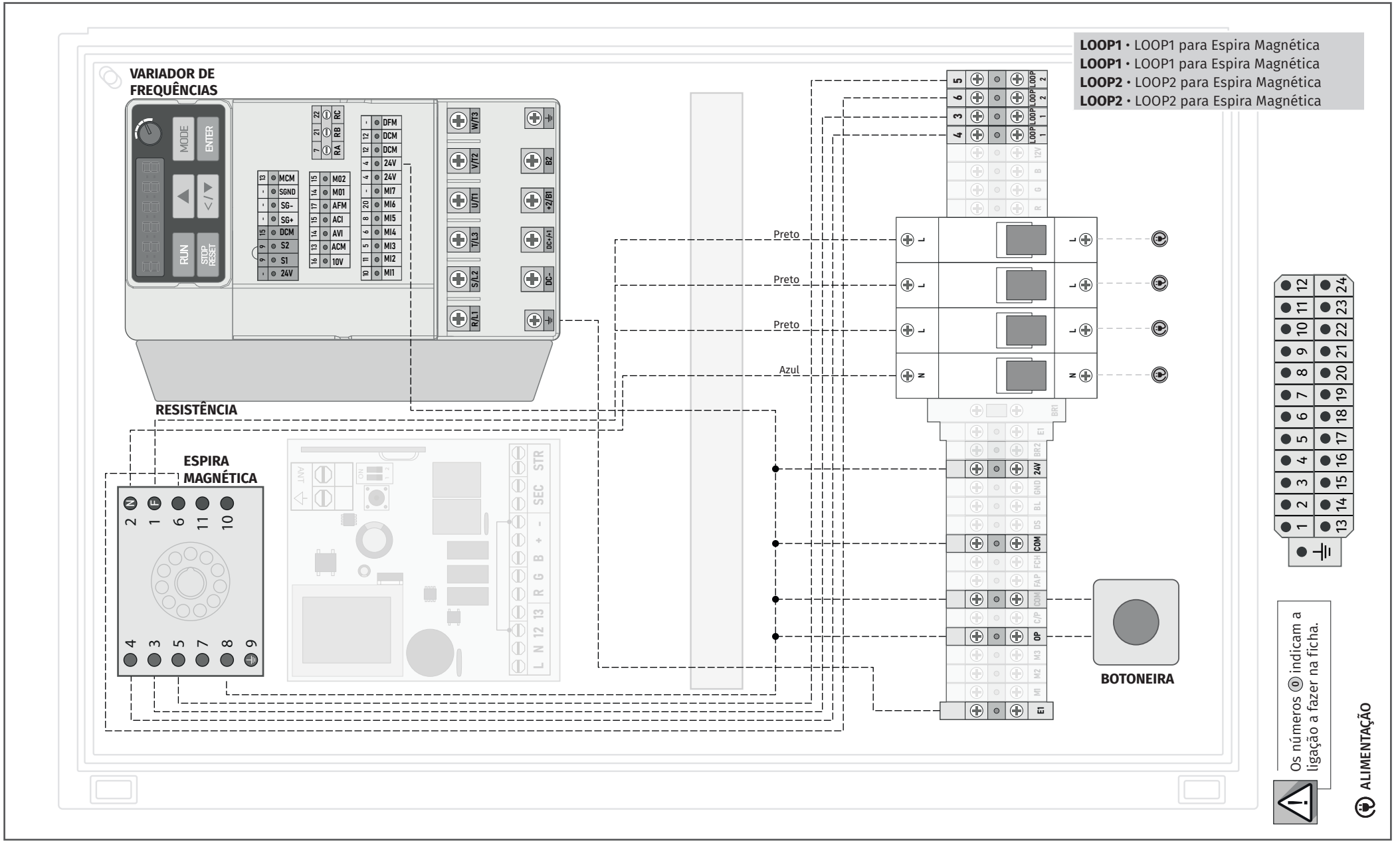
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

CONEXÕES DO RECETOR MR13



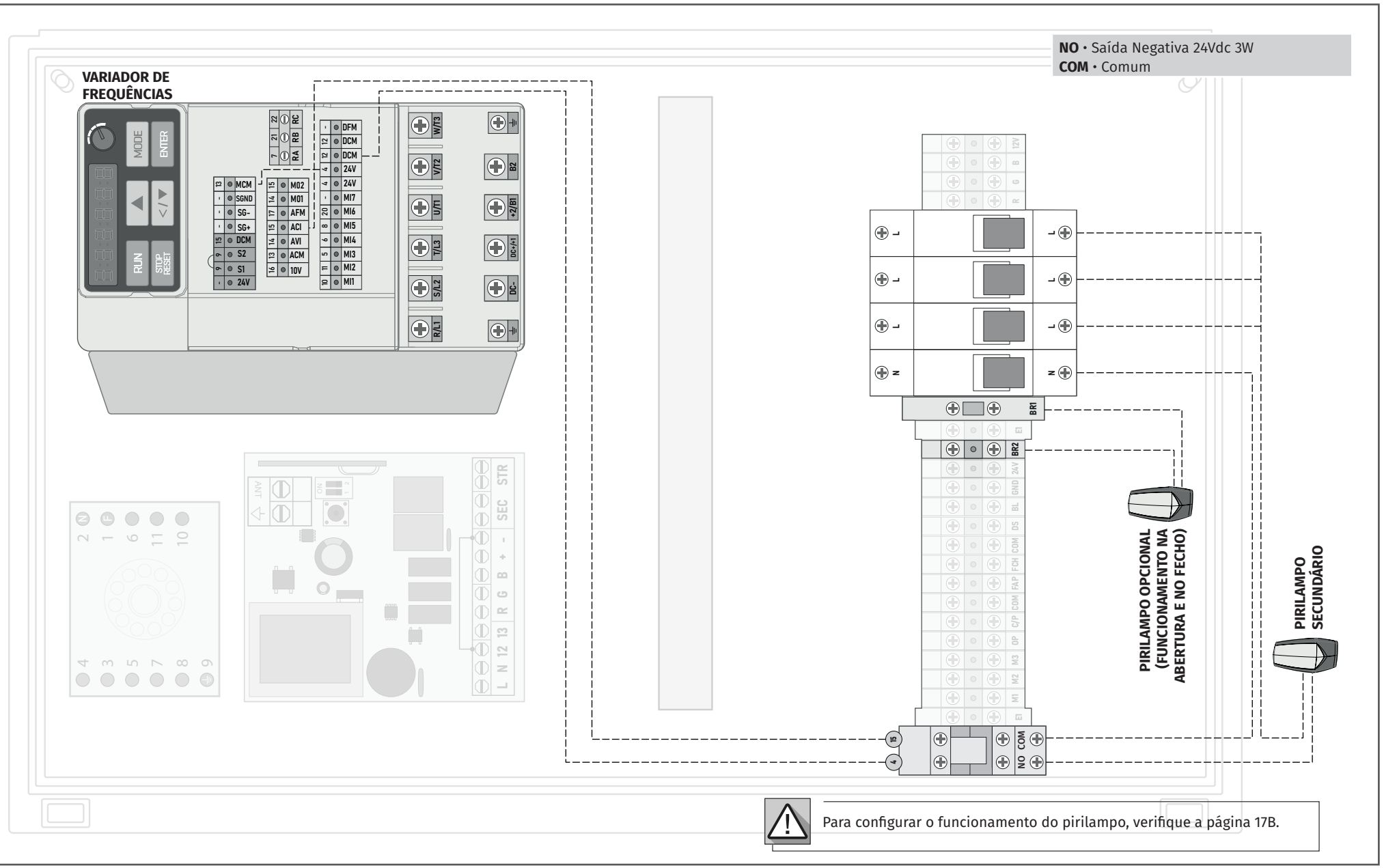
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

OUTRAS LIGAÇÕES (ESPIRA MAGNÉTICA, RESISTÊNCIA E BOTONEIRA)



05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

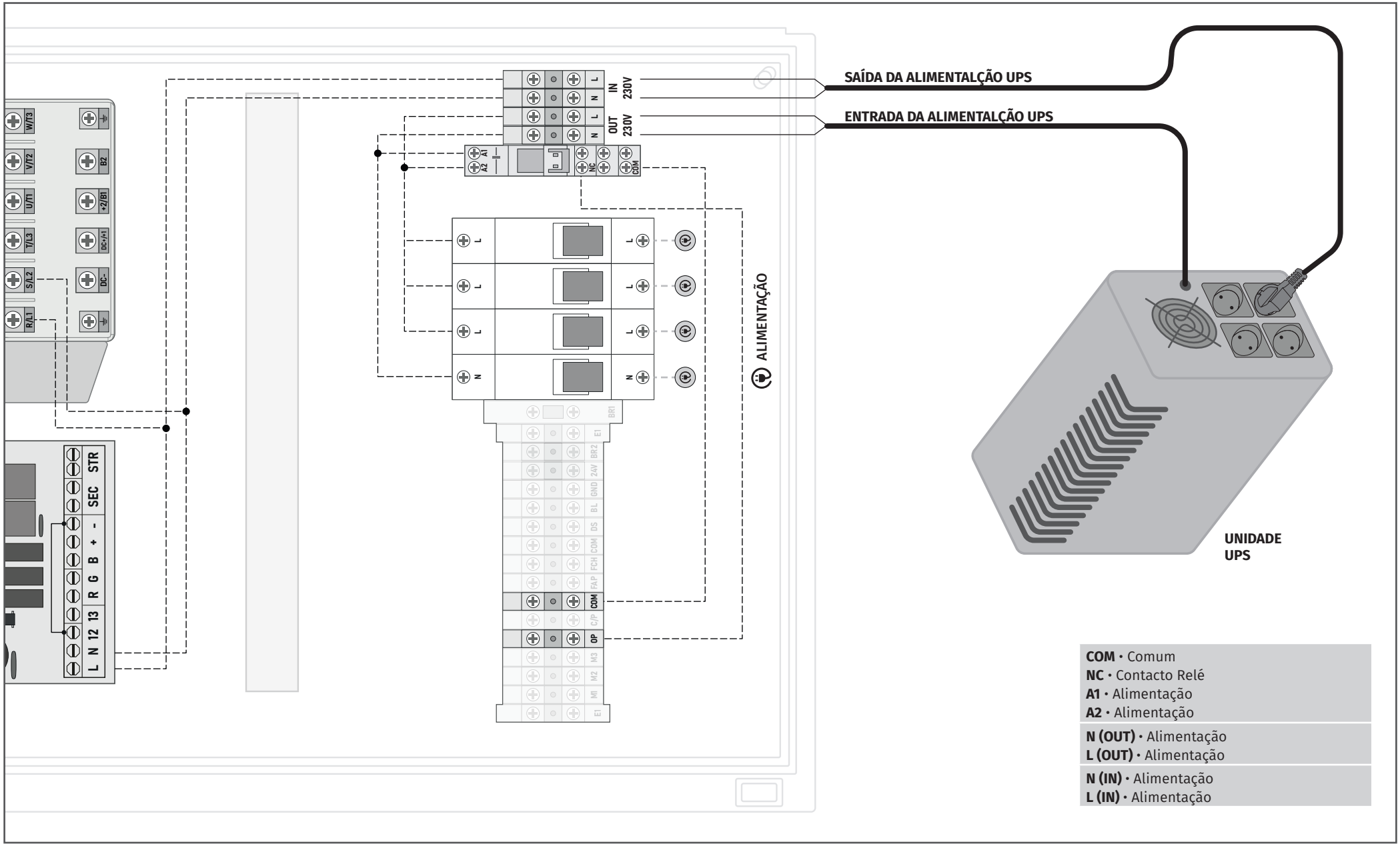
PRÉ PIRILAMPO EM FECHO



Para configurar o funcionamento do pirilampo, verifique a página 17B.

05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

LIGAÇÃO A UNIDADE UPS



COM • Comum
NC • Contacto Relé
A1 • Alimentação
A2 • Alimentação

N (OUT) • Alimentação
L (OUT) • Alimentação

N (IN) • Alimentação
L (IN) • Alimentação

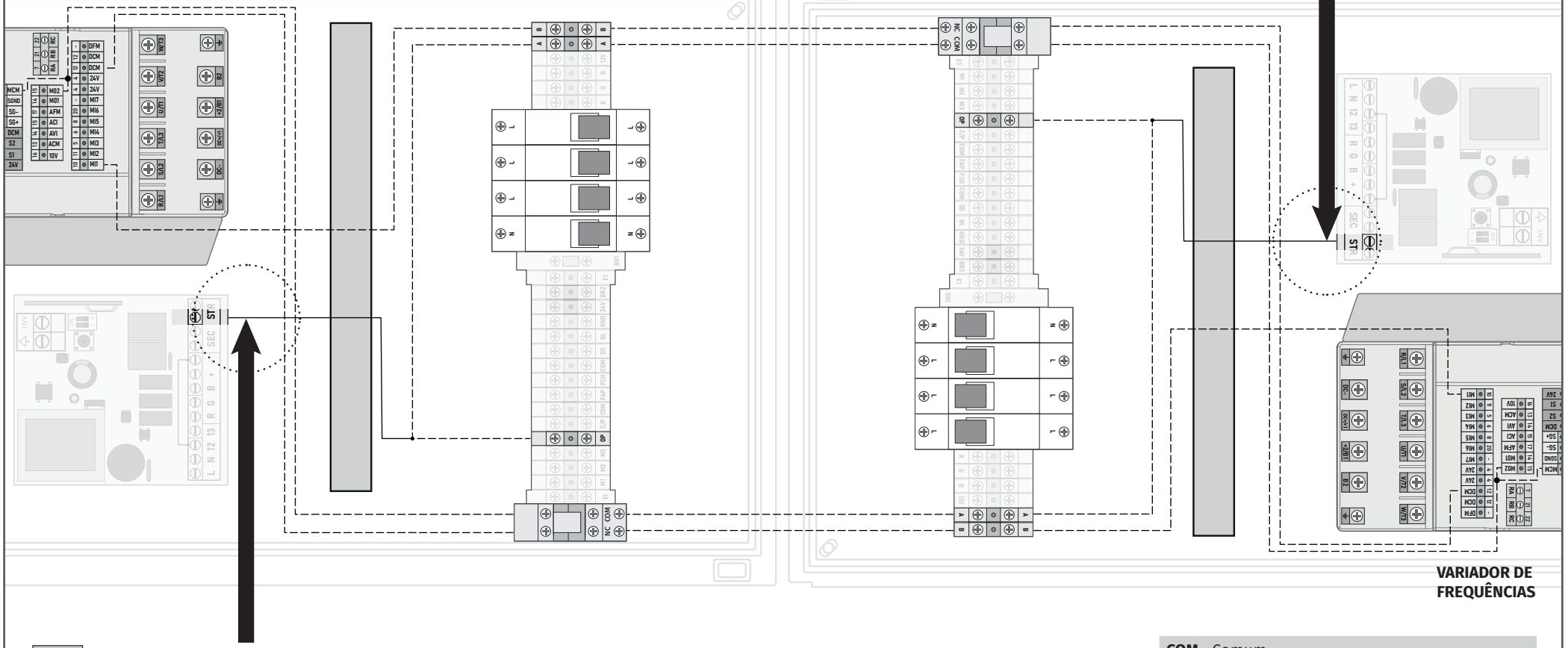
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

RELÉ PARA ENCRAVAMENTO DE DUAS PORTAS

Para que o sistema de Encravamento de duas portas funcione, é necessário definir o **parâmetro 04.61** do MENU DE PROGRAMAÇÃO 4 como o valor 1 (Encravamento).

Ao utilizar relé para encravamento de duas portas, é necessário alterar a ligação indicada para este fio na página 9, para a indicada aqui.

VARIADOR DE FREQUÊNCIAS



Ao utilizar relé para encravamento de duas portas, é necessário alterar a ligação indicada para este fio na página 9, para a indicada aqui.

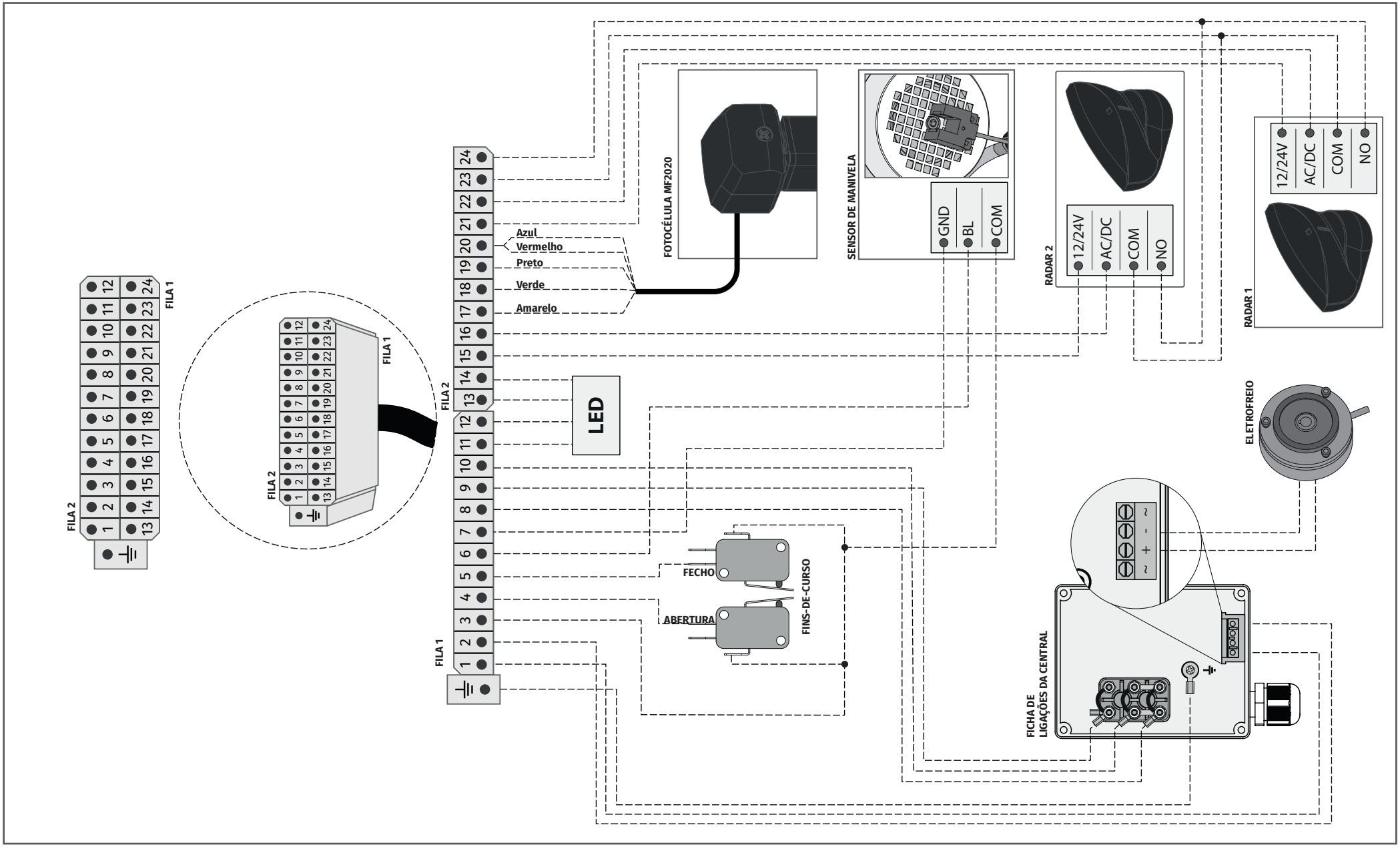
VARIADOR DE FREQUÊNCIAS

COM • Comum
NC • Contacto Relé

A • Ligador
B • Ligador

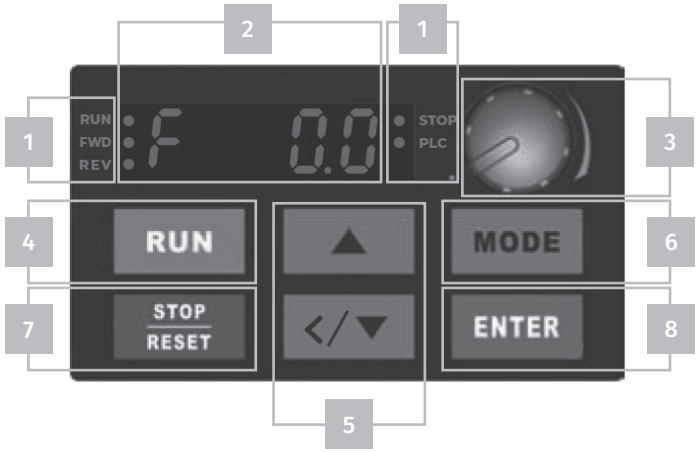
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES

LIGAÇÃO DE COMPONENTES EXTERIORES



06. DESCRIÇÕES

TECLADO NUMÉRICO DIGITAL



1	**Display de estado** Mostra o estado actual da central	**RUN**	Variador OK
		FWD	Movimento de subida
		REV	Movimento de descida
		STOP A PISCAR	Em stand by
		STOP OFF	O STOP está ativo ou a porta está em movimento
		PLC	O autómato está a funcionar
2	**LED Display** Indica a frequência, voltagem, corrente, unidades definidas pelo utilizador, etc		
5	**Setas CIMA e BAIXO** Permite definir o número dos parâmetros e alterar os dados numéricos para frequência principal		
6	**MODE** Mudança nos diferentes modos de exibição		
7	**STOP/RESET** Reinicia o dispositivo depois de ocorrer uma falha		
8	**ENTER** Usado para entrar/alterar parâmetros de programação		

• **3** e **4** não podem ser utilizados.

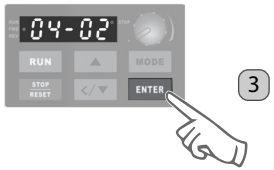
• Apenas os menus da página 16A podem ser definidos pelo utilizador. **Qualquer alteração realizada noutro menu que não os referidos na página 16A, anulam a garantia.** A Motorline não se responsabiliza por danos causados, se esta indicação não for respeitada.

06. DESCRIÇÕES

NAVEGAÇÃO PELOS MENUS

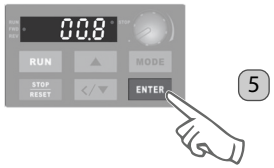
1 Pressione **ENTER** para entrar no MENU.

2 Utilizando as setas, selecione um dos **SUBMENUS** referidos na página 16A.



3 Pressione **ENTER** para entrar no SUBMENU.

4 Utilize as setas para alterar o valor.



5 Pressione **ENTER** para confirmar.

6 **End** indica o sucesso da operação.
Err indica erro na operação.

Para sair de MENU pressione "MODE" até chegar a "C".

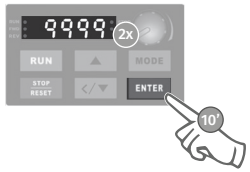
BLOQUEAR/DESBLOQUEAR TECLADO

O bloqueio do teclado é feito através de password. Em baixo estão descritos os passos para a configuração e utilização da password.

DEFINIR UMA PASSWORD
Entre no parâmetro **00.08** e digite uma password para bloquear o teclado.
*O valor do parâmetro vai passar de **0** (desativo) para **1** (ativo).*

ALTERAR UM PARÂMETRO
1 · Entre no parâmetro **00.07** e digite a password definida.
Irá assim desbloquear temporariamente o teclado.
2 · Altere o parâmetro que deseja.
O desbloqueio mantêm-se até o motor efetuar uma nova operação.

PASSWORD ERRADA
1 · Tem **3 tentativas** para digitar a password correta no parâmetro **00.07**.
O LED Display indica o número de tentativas falhadas de 01 a 03.
Exemplo: Na **1ª tentativa** errada surge no LED Display **01**.
2 · Na **4ª tentativa** errada de colocação de password, o LED Display irá exibir a mensagem de erro **Pcode**.
3 · Desligue a alimentação para voltar a ter 3 tentativas.



REPOR DEFINIÇÕES DE FÁBRICA
1 · Digite no parâmetro **00.07** o código **9999** duas vezes.
2 · De seguida pressione o botão **ENTER** durante **10 segundos**.
Os valores de fábrica são restaurados.

DESATIVAR PASSWORD
1 · Entre no parâmetro **00.07** e digite a password definida.
2 · Entre no parâmetro **00.08** e altere o valor de **1** para **0.**
A password será desativada.

Consulte a página 14B para navegação no menu.

ACESSO AO MENU DE PROGRAMAÇÃO (MENU 04)

1 Pressione **MODE** até encontrar a função **H**.

2 Pressione **ENTER** para entrar na função **H.**

3 Utilize as setas para encontrar o valor **04**.

4 Pressione **ENTER** para entrar em 04.

Consulte a página 14B para navegação no menu.

06. DESCRIÇÕES

MENU DE PROGRAMAÇÃO - 04

No caso dos valores serem mal ajustados, existe o risco de causar danos no motor e no inverter.

Parâmetro	Função	Configurações	Configuração de fábrica
04.00	**VELOCIDADE DE ABERTURA** Permite definir a velocidade do portão durante a abertura.	00.00 a 70.00 Hz	50.00 a 70.00 Hz
04.01	**VELOCIDADE DE FECHO** Permite definir a velocidade do portão durante o fecho.	00.00 a 60.00 Hz	30.00 a 40.00 Hz
04.02	**VELOCIDADE DE DESACELERAÇÃO NA ABERTURA** Permite selecionar a velocidade de desaceleração na subida. **NOTA** • As alterações na velocidade de desaceleração na abertura ou no fecho irão alterar o comprimento da desaceleração.	00.00 a 40.00 Hz	25.00 Hz
04.03	**VELOCIDADE DE DESACELERAÇÃO NO FECHO** Permite selecionar a velocidade de desaceleração na descida. **NOTA** • Ao alterar a velocidade do portão é necessário reajustar este parâmetro.	00.00 a 40.00 Hz	25.00 Hz
04.50	**TAMANHO DA DESACELERAÇÃO NA ABERTURA** Permite definir o tamanho da adesaceleração. O tamanho pode ser defenido em programação de curso ou no menu diretamente.	0 a 1000	150 (250mm)
04.51	**TAMANHO DA DESACELERAÇÃO NO FECHO** Permite definir o tamanho de desacelaração. O tamanho pode ser defenido em programação de curso ou no menu diretamente.	0 a 1000	150 (250mm)
04.52	**TEMPO DE PAUSA** Permite definir o tempo em que o portão fica em pausa quando está aberto. **NOTA** • Ao colocar 0 segundos, o portão fica sem tempo de pausa.	0 = Desligado 0 a 99 (ex: 99=99 seg.)	5 s
04.53	**HOMEM PRESENTE** Este menu permite que através de um impulso o portão abra até chegar ao fim de curso. Para realizar o fecho do portão o operador deve estar permanentemente a pressionar o botão de descida do portão. Nesta função o botão pedonal passa a ser descida.	0 = Desativado 1 = Ativado	0 = Desativado
04.54	**LÓGICA DOS BOTÕES OP-CH/PED** Neste menu pode ser adicionado 3 modos de trabalho cada um com a suas especificaçoes.	0 = Passo a Passo 1 = Condominio 2 = Inversão	1 = Condominio
04.55	**RAMPA DE ACELERAÇÃO NA ABERTURA** Este menu permite regular o tempo da rampa de aceleração na abertura para permitir um arranque mais suave do portão.	0 a 30 (ex: 10=1 seg.)	15
04.56	**RAMPA DE ACELERAÇÃO NO FECHO** Este menu permite regular o tempo da rampa de aceleração no fecho para permitir um arranque mais suave do portão.	0 a 30 (ex: 10=1 seg.)	15

06. DESCRIÇÕES

MENU DE PROGRAMAÇÃO - 04

Parâmetro	Função	Configurações	Configuração de fábrica
04.57	**TEMPO DE ABERTURA PEDONAL** Neste menu podemos selecionar a abertura em pedonal. Sabendo que 100 representa 8M se colocarmos 12 reprenta abertura de um metro. **Caso o homem presente estiver activo este menu não funciona. se for selicionado a 0 o botão CH/PED passa a ser só fecho**	0 a 100	15 (aprox. 1.5 m)
04.58	**RAMPA DE DESACELERAÇÃO NA INVERSÃO** Permite definir o tempo de desaceleração na inversão de movimento. Paragem mais brusca ou mais suave.	0 a 20 (ex: 10=1 seg.)	10 (1 s)
04.59 04.60	**CONTAGEM DE MANOBRAS** Esta função permite visualizar todas as manobras completas efetuadas pelo automatismo. O menu 04.60 indica o número de manobras realizadas até à casa dos milhares enquanto que o menu 04.59 indica até à casa das centenas de milhares (ver exemplo).	**Notas:** 1 Manobra = 1 ciclo de abertura e fecho. **Exemplo:** Menu 04.59 0002 Menu 04.60 0502 **Total de manobras = 20502**	
04.61	**SAIDA PARA PIRILAMPO** Permite alterar a logica de funcionamento do pirilampo. Caso seja seleciona a 0 o pririlampo estará activo apenas quando o motor está a trabalhar. Caso seja selecionado a 1 o pirilampo está activo desde que sai do fim de curso de fecho . quando chega novamente ao fim de curso de fecho irá permanecer aceso pelo tempo determinado no menu 04.63	0 = ligado em abertura e fecho 1 = luz de Cortesia	0 =Abertura e Fecho
04.62	**RESET DO CONTADOR DE MANOBRAS** Este menu permite fazer o reset ás manobras dos menus 04.59 e 04.60. Para conseguir fazer o reset será necessário colocar a password disponível apenas para o departamento técnico da Motorline.	É necessário introduzir uma password	
04.63	**TEMPO DE LUZ CORTESIA** Este menu permite regular o tempo em que luz fica aceso de pois de chegar ao final de curso casdo esteja selecionado no menu 04.61	0 a 50 Min	0
04.64	**MENU PROGRAMAÇÃO** Este menu tem como função colocar a central em programação de curso.	0 a 1	1 = central em programação
04.65	**AJUSTE DO ABRANDAMENTO NA INVERSÃO** Este menu permite ajustar o abrandamento na inversão. Quando a porta é invertida, o abrandamento pode ficar maior ou menor que o valor de referência. Sendo assim, com este menu pode ajustar para o valor pretendido.	0 a 1000	150

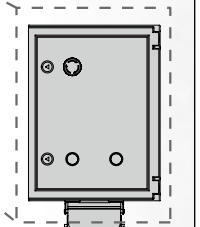
07. PROGRAMAÇÃO

AJUSTE DO ABRANDAMENTO

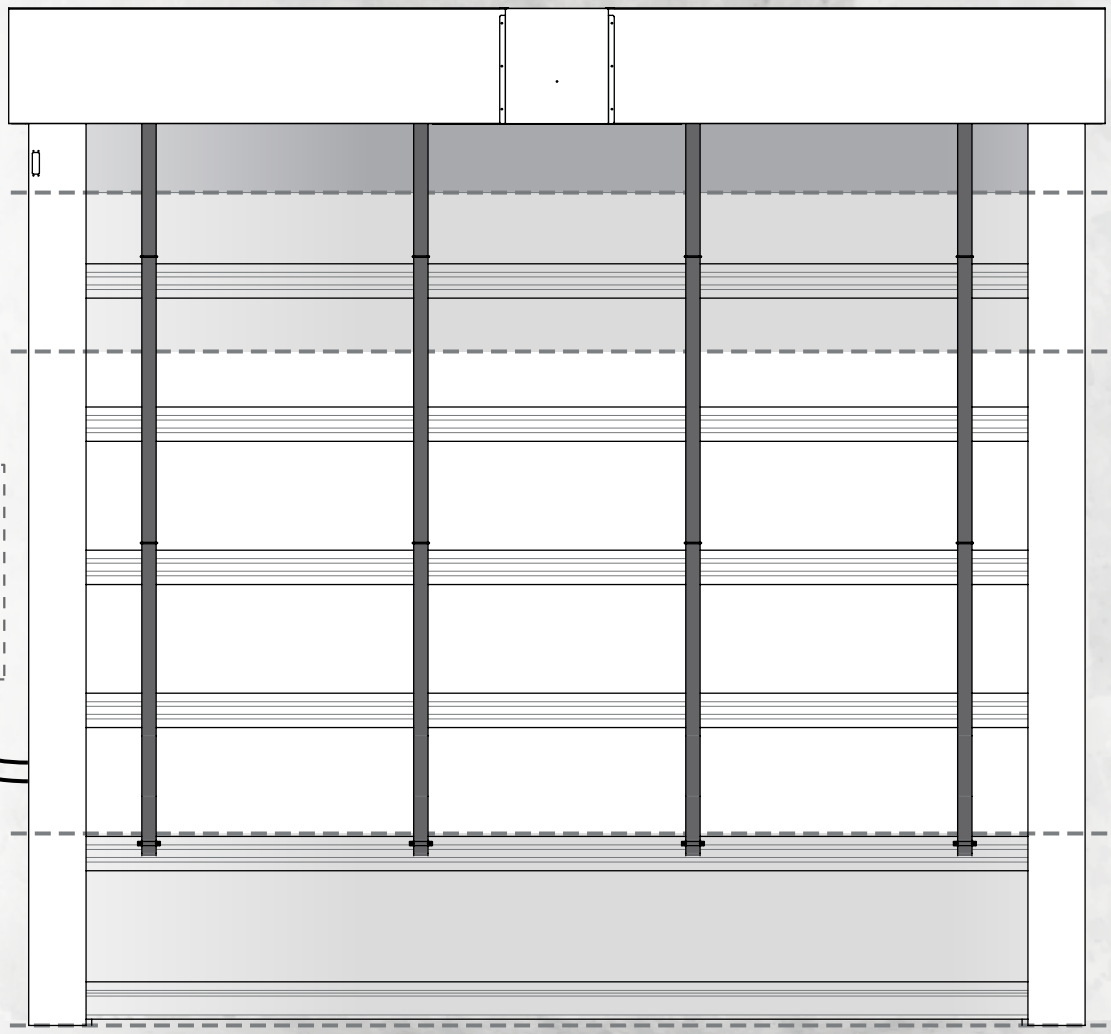
O abrandamento é uma redução da velocidade de movimento da porta, até alcançar o fim-de-curso.
Para ajustar o abrandamento na abertura e no fecho da porta, siga os seguintes passos, respeitando a ordem indicada:

Garanta que os fins-de-curso estão ajustados ao movimento da porta.

1 Aceda ao menu 04.64 e coloque em 1 e pressione ENTER.



2 Pressione o botão OP ou um comando préviamente programado, para a porta abrir.



4 Quando a porta alcançar o fim-de-curso de abertura, volte a pressionar OP ou no comando e a porta vai fechar.

3 Pressione o botão OP ou um comando préviamente programado, quando pretender o inicio do abrandamento de abertura (a velocidade reduz automáticamente).

5 Pressione o botão OP ou um comando préviamente programado, quando pretender o inicio do abrandamento de fecho (a velocidade reduz automáticamente).

6 Quando a porta alcançar o fim-de-curso de fecho, a programação fica concluída.

07. PROGRAMAÇÃO

MENSAGENS DO LED DISPLAY

Mensagem exibida	Descrição
F60.0	Apresenta a frequência mestre do variador de CA.
H50.0	Apresenta a frequência de saída efetiva nos terminais U/T1, V/T2, e W/T3.
A 5.0	Apresenta a corrente de saída nos terminais U/T1, V/T2, y W/T3.
Frd	Portão em abertura - Apresenta o estado de funcionamento em abertura, no variador de CA.
rEv	Portão em fecho - Apresenta o estado de funcionamento em fecho, no variador de CA.
c 00	Indicações de entrada. Este indicação é exibida sempre que não exista comum nas entradas ou o parâmetro PLC1 esteja em PLC0. Pode tambéma contecer sempre que exista algum curto-circuito no 24V.
PLC1	Modo obrigatório para funcionamento (**não altere este menu**).
EF	Falha externa.
End	Apresenta “End” durante aproximadamente 1 segundo se a entrada for aceite, ao pressionar a tecla ENTER. Depois de ser estabelecido um valor no parâmetro, o novo valor é automaticamente adicionado à memoria. Para modificar uma entrada, utilize as teclas ▲ e ▼.
Err	Apresenta “Err” se a entrada for inválida.
Sto	STOP ativa o sensor de manivela.
C111	Fim de curso ativado e botão de abertura pressionado.
C222	Fim de curso ativado e botão de fecho pressionado.
C333	Nada ativado.
C444	Fim de curso de abertura ativado e botão de descida pressionado.
C555	Fim de curso de fecho ativado e botão de descida pressionado.
C888	Fotocélulas ativadas.
C101	Fim de curso de subida ativado.
C202	Fim de curso de descida ativado.
C999	Stop de emergência, STOP ou sensor de manivela.
C800	Sem qualquer ligação/fins-de-curso e segurança.

08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES FINAIS/TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Identificação da falha	Descrição da falha	Correções
oc	**SOBRECORRENTE** Aumento anormal da corrente.	**01** • Verifique se a potência do motor corresponde com a potência de saída do variador de motor AC. **02** • Verifique possíveis curto circuitos nas ligações de fios a U/T1, V/T2, W/T3. **03** • Verifique possíveis curto circuitos nas ligações de fios entre o variador de motor AC e o motor e fio terra. **04** • Verifique se existem contactos soltos entre o variador de motor AC e o motor. **05** • Verifique possíveis condições de carga excessiva no motor. **06** • Depois de um curto circuito, se ainda existirem anomalias no funcionamento do variador de motor AC, deve enviar o produto ao fabricante.
ou	**SOBREVOLTAGEM** A voltagem de DC excedeu o valor máximo permitido.	**01** • Verifique se a voltagem de entrada do variador de motor AC está dentro da classe nominal de voltagem. **02** • Verifique se existem possíveis variantes de voltagem. **03** • Verifique se a potência necessária para o freio está dentro dos límites especificados.
Lu	**BAIXA VOLTAGEM** O variador de motor AC deteta que a voltagem do terminal DC está abaixo do valor mínimo.	**01** • Verifique se a voltagem de entrada do variador de motor AC está dentro da classe nominal de voltagem. **02** • Verifique se existe carga anormal no motor. **03** • Verifique se as ligações da energia de entrada estão corretas com R-S-T (para modelos trifásicos) sem que a fase seja perdida.
oL	**SOBRECARGA** O variador AC deteta corrente excessiva na saída de controlo.	**01** • Verifique se o motor está sobrecarregado. **02** • Use o modelo seguinte, com potência de motor variador AC.
ocA	**SOBRECARGA DURANTE A ACELERAÇÃO**	**01** • Curto-circuito na saída do motor: verifique se o isolamento nas linhas de saída se encontra em boas condições. **02** • Tempo de aceleração demasiado curto: Aumentar o tempo de aceleração.
ocd	**SOBRECORRENTE DURANTE O ABRANDAMENTO**	**01** • Curto-circuito na saída do motor: verifique se o isolamento nas linhas de saída se encontra em boas condições.
ot1	**DETEÇÃO DE ESFORÇO E EXCESSO DE CONSUMO**	**01** • Verifique o parâmetro 06.04 e coloque menos sensibilidade (coloque um valor mais próximo de 200%). **02** • Verifique se o portão está preso em algum ponto.