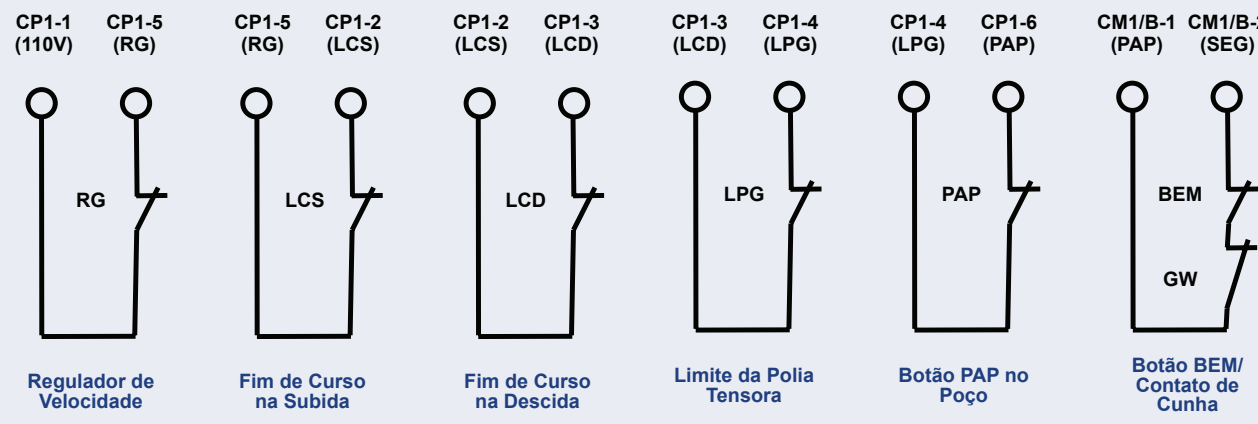


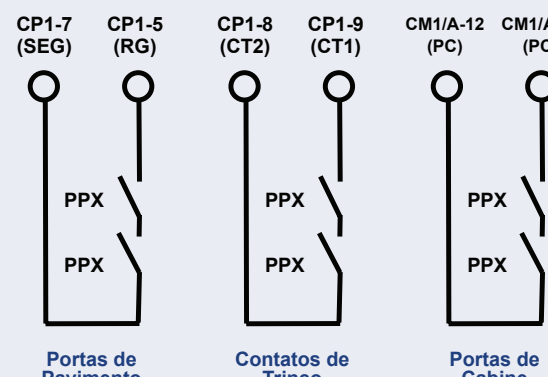
# AUXÍLIO À INSTALAÇÃO DE PAINEL DE COMANDO SCHMERSAL

## GUIA DE INSTALAÇÃO BÁSICA

### Linha de Segurança

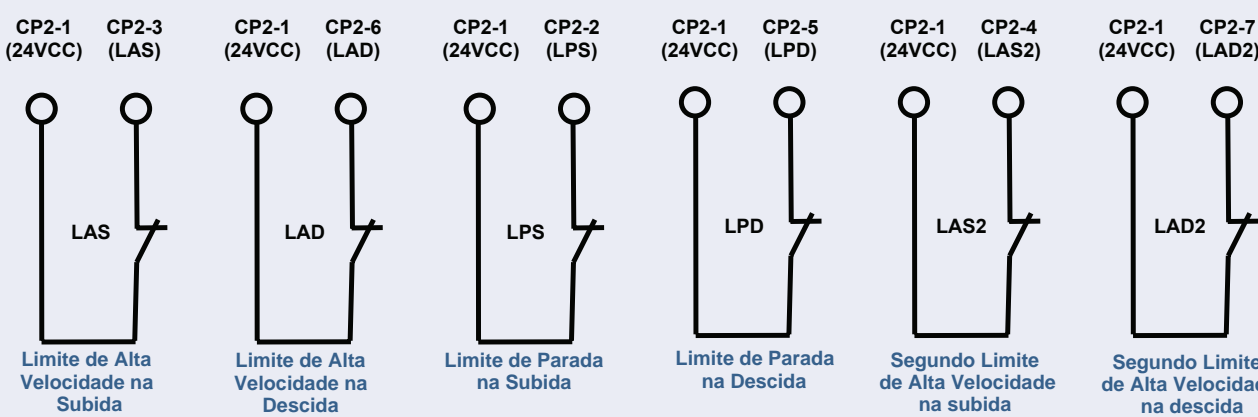


### Portas e Trincos

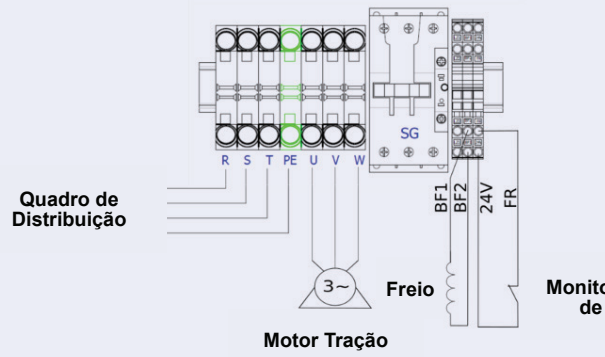


OBS: Se as portas de pavimento forem de abertura simultânea, ligar a série de portas de pavimento no CP1-8 e CP1-9 e fechar CP1-7 com CP1-11.

### Limites de Corte e Parada



### Ligação Casa de Máquina



Legenda	
LAS	Limite de Alta Velocidade na Subida
LAD	Limite de Alta Velocidade na Descida
LPS	Limite de Parada na Subida
LPD	Limite de Parada na Descida
LAS2	Segundo Limite de Alta Velocidade na Subida
LAD2	Segundo Limite de Alta Velocidade na Descida

## PROGRAMAÇÃO DE BOTÕES DE CABINE E PAVIMENTO

1º Passo - Programar os botões de dentro da cabine do elevador usando a configuração local, conectando o D&T na caixa de passagem.

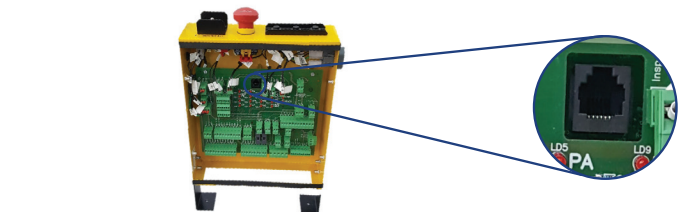
4 Prog. Botões  
42 BotõesTotem 1

### Programação dos Botões

- Nesta tela, podemos programar os botões de cabine (acessando: totem 1, totem 2, totem 3 e totem 4).
- Cada totem possui 16 entradas que podem ser configuradas com as funções descritas ao lado. Veja o exemplo abaixo.

Funcao Botao 1  
2 Abre Porta  
4,2,3,01

- Escolha do Botão
- Definir a função do Botão



2º Passo - Ativar a programação dos botões de pavimento na casa de máquina.

1 Supervisão  
15 Modificar/Obs

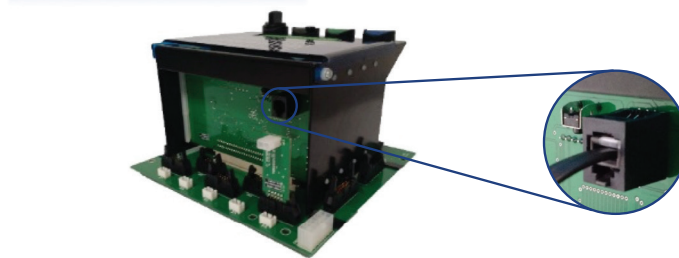
- Ao entrar na tela 1 Supervisão – 15 Modificar/Obs, procure a função Prog. ID Display e pressione a tecla para a direita. Desta forma, a programação dos displays estará habilitada por 30 min.

- Para bloquear o tempo, pressione para a esquerda.

- Para programar os botões de pavimento é necessário movimentar o carro em automático até o destino, sair da cabine e segurar pressionando o botão do pavimento por 5 segundos até ouvir sinal sonoro de programação. (Em casos de dois botões por pavimento, escolher um dos botões e pressionar por 5 segundos). Efetuar esse mesmo procedimento consecutivamente, pavimento por pavimento, até programar todos os andares.

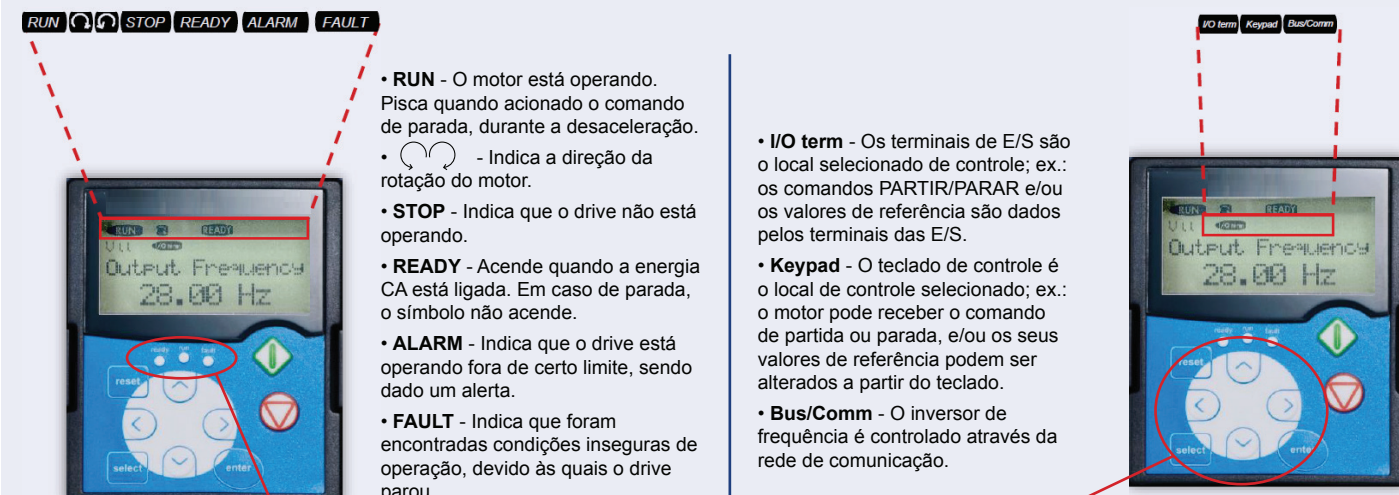
Prog. ID Display  
Prog.Lib. 29:57s

- Quando a programação dos displays de pavimento estiver habilitada, o comando não atende a chamadas de pavimento e os displays ficam piscando PR.



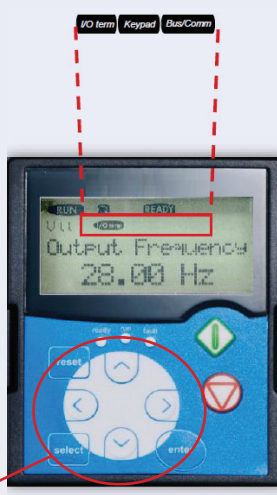
Funções dos Botões	
0	Bot. do Andar 0
1	Fecha Porta
2	Abre Porta
3	Bloqueio
4	Serviço Independente
5	Vg. Reservado
6	Cabineiro
7	Cabineiro Sobe
8	Cabineiro Desce
9	Cabineiro Direto
10	Cabineiro Reservado
11	Bombeiro Fase 1
12	Bombeiro Fase 2
13	Zona Cod 1
14	Zona Cod 2
15	Zona Cod 3
16	Tráfego de Subida
17	Tráfego de Descida
18/19	Sem Função

## INVERSOR PRAXI MF SCHMERSAL



- RUN** - O motor está operando. Pisca quando acionado o comando de parada, durante a desaceleração.
- STOP** - Indica a direção da rotação do motor.
- READY** - Acende quando a energia CA está ligada. Em caso de parada, o símbolo não acende.
- ALARM** - Indica que o drive está operando fora de certo limite, sendo dado um alerta.
- FAULT** - Indica que foram encontradas condições inseguras de operação, devido às quais o drive parou.

- I/O term** - Os terminais de E/S são o local selecionado de controle, ex.: os comandos PARTIR/PAPAR e/ou os valores de referência são dados pelos terminais das E/S.
- Keypad** - O teclado de controle é o local de controle selecionado, ex.: o motor pode receber o comando de partida ou parada, e/ou os seus valores de referência podem ser alterados a partir do teclado.
- Bus/Comm** - O inversor de frequência é controlado através da rede de comunicação.



- READY** - Acende quando a energia CA é ligada ao conversor, não existem falhas ativas e o conversor está pronto para partir.
- RUN** - Acende quando o conversor estiver operando. Pisca quando a tecla STOP for acionada e o conversor estiver desacelerando.
- FAULT** - Acende quando ocorrer uma falha, devido à qual o conversor parou ou foi impedido de partir.

- RESET** - Reincializar falhas ativas.
- SELECT** - Comutar entre as duas últimas telas navegadas.
- Confirmar uma alteração.
- Apagar o histórico de falhas (quando pressionada por 3 segundos no menu M5).

- Tecla menu para a esquerda
- Tecla navegação para cima
- Retorna ao menu anterior
- Pula para o dígito à esquerda (durante a edição de parâmetros)
- Sai do modo de edição
- Tecla menu para a direita
- Navegar no menu principal e nas páginas dos diferentes submenus
- Incrementar um valor
- Navegar no menu principal e nas páginas dos diferentes submenus
- Decrementar um valor

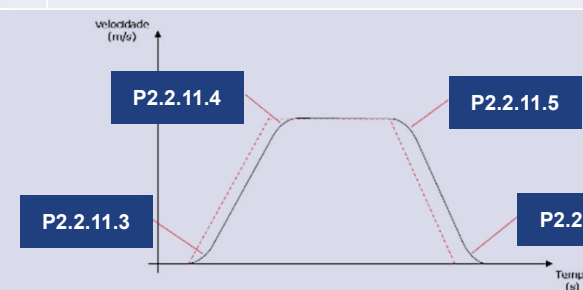
### Menus e Códigos de Falha M5

M1. Monitoração	Cód.	Falha	Cód.	Falha	Cód.	Falha
M2. Parâmetros	1	Sobrecorrente	24	Falha dos contadores	50	Entrada analógica I <sub>1</sub> < 4mA
M3. Painel de Controle	2	Sobretensão	25	Falha do watchdog do UP	51	Falha externa
M4. Falhas Ativas	3	Falha a terra	26	Falha do terminal	52	Falha de comunicação do teclado
M5. Histórico de Falhas	4	Interrupção de carga	27	Sobretensão do IBGT (Hardware)	53	Falha de rede de comunicação
M6. Menu do Sistema	5	Parada de emergência	28	Ventilador de resfriamento	54	Falha de Slot
M7. Placas Opcionais	6	Falha de saturação	29	Dispositivo alterado (mesmo tipo)	55	Controle do freio externo ON
	7	Falha do sistema	30	Dispositivo adicionado	56	Erro de velocidade do eixo
	8	Subtensão	31	Dispositivo removido	57	Supervisão de torque
	9	Supervisão da linha de entrada	32	Dispositivo desconhecido	58	Corrente mínima
	10	Supervisão das fases de saída	33	Sobretensão do IBGT	59	Requisição de sentido
	11	Supervisão do circuito de freio	34	Subtemperatura do inversor	60	Evacuação
	12	Subtemperatura do inversor	35	Sobretensão do resistor de frenagem	61	Tempo em velocidade zero
	13	Sobretensão do inversor	36	Falha no encoder	62	Tensão de evacuação
	14	Sobretensão do motor	37	Dispositivo alterado (tipo diferente)	63	Identificação
	15	Subcarga do motor	38	Dispositivo adicionado (tipo diferente)	91	Controle de freio externo OFF
	16	Falha de checksum EEPROM				

## PARÂMETROS DE INVERSOR

Tipo	Parâmetro	Nome do parâmetro	Valor padrão	Descrição
Ajustes do motor	P2.1.1	Tensão do Motor	ver placa do motor	Tensão nominal do motor
	P2.1.2	Frequência Motor	ver placa do motor	Frequência nominal do motor
	P2.1.3	Rotação Motor	ver placa do motor	Rotação nominal do motor
	P2.1.4	Corrente do Motor	ver placa do motor	Corrente nominal do motor
	P2.1.5	Cos Phi do Motor	ver placa do motor	Fator de potência do motor (Cos phi)
Velocidades	P2.1.8	Autoajuste Motor		AUTOAJUSTE: 1 - Colocar quadro de comando em inspeção 2 - Colocar parâmetro P2.1.8 em 1 ID Sem Rodar 3 - Comandar mover inspeção sobe ou desce até a finalização do autoajuste (aprox. 15 seg) OBS: Em caso de falha, verificar dados do motor
	P2.1.9	Tipo do Motor	verificar tipo do motor	Motor de indução ou Imã Permanente
	P2.1.10	DefineEscorMotor	2.5 %	Define o escorregamento do motor
	P2.1.11	LiberaAvançados	senha	Só é possível acessar esse parâmetro em malha aberta
	P2.2.10.2	Vel de Inspeção	20 Hz	Parâmetros avançados
Curvas de aceleração e desaceleração	P2.2.10.4	Velocidade Alta	60Hz	Entrar em contato 0800-772-6600
	P2.2.10.5	Vel Nivelamento	6 Hz	Velocidade de inspeção
	P2.2.10.6	Velocidade Média	60 Hz 40 Hz 35 Hz 30 Hz	Para elevadores de 90m/min em diante.
	P2.2.11.1	Aceleração	2 s	até 75 mpm 75 a 90 mpm 90 a 105 mpm 105 a 120 mpm
	P2.2.11.2	Desaceleração	2 s	Rampa de aceleração
Ajuste do freio malha aberta	P2.2.11.3	CurvaS Inic Acel	0.6 s	Rampa de desaceleração
	P2.2.11.4	CurvaS Fim Acel	0.6 s	Curva S no início da aceleração
	P2.2.11.5	CurvaS Inic Dec	0.6 s	Curva S no final da aceleração
	P2.2.11.6	CurvaS Fim Dec	0.6 s	Curva S no início da desaceleração
	P2.3.1.4	Atraso AbreFreio	0.0 s (Não maior que P2.3.1.10)	Curva S no final da desaceleração
Ajuste de freio malha fechada (com encoder)	P2.3.1.5	Freq FechaFreio	0.5 Hz	Atraso para a abertura do freio
	P2.3.1.6	AtrasoFechaFreio	0.5 s	Frequência para fechar do freio
	P2.3.1.9	IntensFrenagemCC	In	Atraso para o fechamento do freio
	P2.3.1.10	Tempo CC Partida	0.5 s	Intensidade de corrente contínua na partida/parada
	P2.3.1.11	Tempo CC Parada	1.0 s	Tempo de injeção de corrente contínua na partida
Ajuste dos parâmetros em malha fechada (com encoder)	P2.3.1.12	FreqInicFreioCC	1.2 Hz	Tempo de injeção de corrente contínua na parada
	P2.3.2.4	Atraso AbreFreio	0.0 s	Frequência de início de injeção de corrente contínua
	P2.3.2.5	Freq FechaFreio	0.5 Hz	Atraso para a abertura do freio
	P2.3.2.6	AtrasoFechaFreio	0.5 s	Frequência para fechar do freio
	P2.3.2.9	Tempo CC Partida	0.5 s	Atraso para o fechamento do freio
Ajuste dos parâmetros em malha aberta (sem encoder)	P2.3.2.10	Tempo CC Parada	1.0 s	Tempo de injeção de corrente contínua na partida
	P2.5.1	TipoControlMotor	Malha Aberta ou Malha Fechada	Tempo de injeção de corrente contínua na parada
	P2.5.9.1	Limite Vel Ctr1	5 Hz	Malha aberta (sem encoder)
	P2.5.9.2	Limite Vel Ctr2	10 Hz	Malha fechada (com encoder)
	P2.5.9.3	Ctr1 Kp MF	30	Limite de velocidade para o ganho 1
Ajuste dos parâmetros em malha fechada (sem encoder)	P2.5.9.4	Ctr2 Kp MF	30	Limite de velocidade para o ganho 2
	P2.5.9.5	Ctr1 Ti MF	50 ms	Ganho proporcional 1 para malha fechada
	P2.5.9.6	Ctr2 Ti MF	100 ms	Ganho proporcional 2 para malha fechada

### Perfil da curva S



### SUPORTE TÉCNICO

#### Carlos Mafra

##### Supervisor Suporte Técnico

Cel.: +55 (15) 99145-6937

Tel.: +55 (15) 3263-9951

E-Mail: cmafra@schmersal.com.br

#### André Bruschi

##### Suporte Técnico

Cel.: +55 (15) 99185-5531

Tel.: +55 (15) 3263-9946

E-Mail: abruschi@schmersal.com.br

#### Caio Miranda

##### Suporte Técnico

Cel.: +55 (15) 99800-2931

Tel.: +55 (15) 3263-9946

E-Mail: cmiranda@schmersal.com.br

#### Canal 0800:

Tel.: 0800-772-6600

E-Mail: suportetecnico@schmersal.com.br



# SCHMERSAL

Safe solutions for your industry