

41 FA - Simulador Manual

Nota : As chaves ligam quando posicionadas na direção das etiquetas

ARRANQUE

1 – Ligue as seguintes chaves :

EAU1 / FPA
EXD
EXS
SM

Comentário : O arranque é o processo no qual o elevador vai ao piso inferior para reconhecer sua posição dentro do poço, atingindo o limite de extremo inferior e reconhecendo sua atual posição.

SM é o sinal de segurança manual um dos requisitos para que o elevador se movimente.

EAU1 / FPA ligamos a chave desse sinal de forma permanente e com isso estamos informando a placa de comando que não usaremos o sinal de FPA, caso necessite usá-lo instale o limite conforme a página 38 do Manual 41 FA.

2 – Ligue a energia para alimentar a placa de comando

2.1 – No display será mostrado - -

2.2 – No display será mostrado **11**

2.3 – Na sequência o display irá mostrar **AA**

2.4 – A placa de comando ligará seu relé PF

3 – Ligue ao mesmo tempo os sinais **SA** e **SPA**

Comentário : No passo 2.4 a placa de comando aciona o relé PF , ordenando dessa forma o fechamento da porta da cabina, quando esta porta estiver totalmente fechada deverá serem gerados simultaneamente os sinais **SA** e **SPA** que nós acionamos nesse passo.

4 – Desligue **EXD**

Comentário : EXD é um limite do tipo normalmente fechado alimentado por 24 Vcc, desligando EXD estamos simulando que a rampa da cabina acionou este limite; que mudou seu estado para normalmente aberto; no instante que isso acontece o indicador de posição passa a exibir o pavimento inferior, -1 no nosso caso, além disso o elevador entra em baixa velocidade – relé **B**.

5 – Ligue **PNIV**

Comentário : No passo anterior ao abrir EXD, informamos que o elevador atingiu o limite inferior, bastando apenas parar nesse pavimento pelo sinal do sensor magnético denominado PNIV. O pulso de PNIV deve surgir instantes depois de EXD, pois o elevador entrou em baixa velocidade, atingiu o piso inferior, bastando apenas nivelar e abrir a porta.

6 – Desligue **SA** e **SPA**

Comentário : Quando recebe PNIV a placa ordena a abertura da porta de cabina, com isso ocorre a retirada do sinal de segurança automática SA e por padrão nossa porta de cabina permanece aberta e o elevador disponível para o atendimento das chamadas por parte dos usuários. Ao chegarmos nesse ponto o elevador estará

estacionado no pavimento inferior, com porta de cabina aberta e pronto para atender a chamados

FAZENDO UM CHAMADO NA CABINA PARA O 4º PISO

1 – Pressione o botão **chamada**

Comentário : O procedimento acima aplica o sinal de varredura da cabina V08 (responsável pelas 8 primeiras chamadas) ao sinal BT3 (botão de chamada do 4º piso) registrando dessa forma um chamado; confira isso com base na página 29 do Manual 41 FA. Quando o registro de chamada for entendido pela placa essa acionará o relé PF e dessa forma fechará a porta da cabina do elevador.

2 – Ligue **SA e **SPA****

Comentário : Ao terminar de fechar a porta da cabina serão gerados os sinais de SA e SPA, requisito que juntamente com SM permitem que o elevador entre em movimento.

3 – Desligue **PNIV**

Comentário : Desligando PNIV, nesse momento estaremos simulando que a cabina do elevador está se movimentando.

4 – Ligue **EXD**

Comentário : A presença do sinal de EXS após PNIV nesse instante confirma que o elevador está em movimento.

5 – Os pulsos do seletor devem seguir a disposição poço

5.1 – botão PAD

5.2 – botão PAS

5.3 – botão PNIV

5.4 – botão PAD

5.5 – botão PAS

5.6 – botão PNIV

5.7 – botão PAD

5.8 – botão PAS

5.9 – **chave PNIV**

6 – Desligue **SA** e **SPA**

Comentário : Nesse ponto teremos o elevador estacionado no andar, o mesmo princípio se aplica a uma chamada para se descer .

ARRANQUE (com FPA)

1 – **Desligue** a chave **EAU1/FPA**

Comentário : Nessa fase estamos desligando essa chave pois nessa etapa utilizaremos o sinal FPA

2 – **Desligue** a chave **PNIV**

Comentário : Estamos desligando essa chave de modo a informar que a cabine ainda não detectou o nivelamento no andar.

3 – Ligue as chaves EXS e EXD

Comentário : Fizemos o procedimento acima para que os limites de extremo EXS e EXD possam ser reconhecidos

4 – Desligue as chaves SA e SPA

Comentário : Estamos deixando esses limites em aberto para informar que a porta de cabina acionada pelo operador de portas se encontra aberta.

5 – Ligue o simulador na tomada

Quando o comando acionar o relé PF :

6 – Ligue a chave EAU1/FPA

Comentário : O procedimento acima irá informar que a porta de cabina encontra-se iniciando seu fechamento (veja esquema na página 38 do Manual 41 FA)

7 – Ligue as chaves SA e SPA

Comentário : A presença desses sinais nos indica que a porta de cabina encontra-se totalmente fechada (veja esquema na página 38 do Manual 41 FA)

8 – Desligue EXD

Comentário : Ao bater nesse limite teremos o corte de alta velocidade, com conseqüente entrada da baixa velocidade e ainda a

mudança no indicador de posição para o piso inferior previamente programado

9 – Ligue a chave PNIV

Comentário : Nesse estágio a cabina detectou o andar de parada e está nivelado nele

10 – Desligue SA e SPA

Comentário : A porta da cabina inicia sua abertura

11 – Desligue EAU1/FPA

Comentário : A porta de cabina está totalmente aberta

Na página seguinte encontramos uma básica descrição dos principais sinais na placa de comando 41 FA.

LED MONITOR	FUNÇÃO
D1	SM ativo em 24 Vcc
D2	SPA ativo em 24 Vcc

D3	SA ativo em 24 Vcc
D4	CER ativo em 24 Vcc – fechar a porta da cabina
D5	ABR ativo em 24 Vcc – abrir a porta da cabina
D6	SUMAN ativo em 24 Vcc – comando para subir o elevador em modo de operação manual
D7	DEMAN ativo em 24 Vcc – comando para descer o elevador em modo de operação manual (manutenção)
D8	MAN ativo em 24 Vcc – comando para colocar o elevador em modo de operação manual (manutenção)
D9	EXS – limite normalmente fechado alimentado por 24 Vcc que quando aberto informa que a cabina do elevador se encontra no pavimento superior.
D10	PAS – sinal de direção de subida gerado por um sensor magnético ou óptico, montado sobre a cabina, de modo a informar a posição da cabina dentro do poço do elevador, faz parte do sistema seletor .
D11	PAD – sinal de direção de subida gerado por um sensor magnético ou óptico, montado sobre a cabina, de modo a informar a posição da cabina dentro do poço do elevador, faz parte do sistema seletor .
D12	EXD – limite normalmente fechado alimentado por 24 Vcc que quando aberto informa que a cabina do elevador se encontra no pavimento inferior.
D13	ALT – sinal de retorno de um resistor especial cuja

	resistência depende da temperatura, inserido nas bobinas do motor de tração para monitorar sobreaquecimento desse motor, quando não usado liga-se direto em 0 Vcc e nesse caso o led monitor não acende.
D14	ATR ativo em 24 Vcc. Gerado pela série lógica de todo o sistema de segurança. Quando não utilizado alimenta-se permanentemente com 24 Vcc.
D15	PNIV – sinal de nivelamento gerado por um sensor magnético ou óptico, montado sobre a cabina, de modo a informar que a cabina se encontra alinhada com o pavimento , faz parte do sistema seletor .
D16	EAU1 – Entrada para habilitar o uso de FPA, se não desejar usar esse limite aplique permanentemente nessa entrada 24 Vcc.

