

## **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	<b>SM</b> ativo em 24 Vcc
D2	<b>SPA</b> ativo em 24 Vcc

D3	<b>SA</b> ativo em 24 Vcc
D4	<b>CER</b> ativo em 24 Vcc – fechar a porta da cabina
D5	<b>ABR</b> ativo em 24 Vcc – abrir a porta da cabina
D6	<b>SUMAN</b> ativo em 24 Vcc – comando para subir o elevador em modo de operação manual
D7	<b>DEMAN</b> ativo em 24 Vcc – comando para descer o elevador em modo de operação manual ( manutenção )
D8	<b>MAN</b> ativo em 24 Vcc – comando para colocar o elevador em modo de operação manual ( manutenção )
D9	<b>EXS</b> – limite normalmente fechado alimentado por 24 Vcc que quando aberto informa que a cabina do elevador se encontra no pavimento superior.
D10	<b>PAS</b> – 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 <b>seletor</b> .
D11	<b>PAD</b> – 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 <b>seletor</b> .
D12	<b>EXD</b> – limite normalmente fechado alimentado por 24 Vcc que quando aberto informa que a cabina do elevador se encontra no pavimento inferior.
D13	<b>ALT</b> – 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	<b>ATR</b> ativo em 24 Vcc. Gerado pela série lógica de todo o sistema de segurança. Quando não utilizado alimenta-se permanentemente com 24 Vcc.
D15	<b>PNIV</b> – 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 <b>seletor</b> .
D16	<b>EAU1</b> – Entrada para habilitar o uso de FPA, se não desejar usar esse limite aplique permanentemente nessa entrada 24 Vcc.



