

LMI-X021, LMI-X021/6B

Módulo com duas saídas digitais e uma saída analógica 0 a 10Vcc

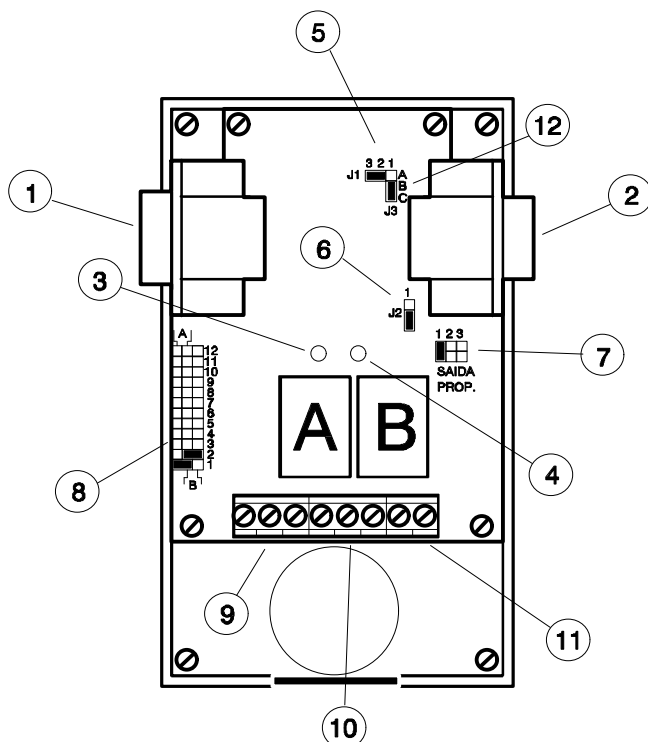
O LMI-X021 e o LMI-X021/6B possuem duas saídas digitais através de relés com capacidade até 7Aca e uma saída 10Vcc com definição de 16 passo (aproximadamente 0,6Vcc cada passo) para o LMI-X021 e definição de 64 passos (aproximadamente 0,15Vcc cada passo) para o LMI-X021/6B.

Cada saída pode ser configurada conforme a disposição do módulo que pode ser normal, superior ou inferior, podendo ser arrançados em até 18 módulos independentes.

Se configurado como “normal”, as duas saídas digitais podem assumir qualquer relé entre 1 e 12, e a saída analógica pode assumir qualquer uma entre 1 e 3 no LMI-X021 ou 1 e 2 no LMI-X021/6B. Para configuração como “superior”, as duas saídas digitais podem assumir qualquer relé entre 13 e 24, e a saída analógica pode assumir qualquer uma entre 4 e 6 no LMI-X021 ou 4 e 5 no LMI-X021/6B, e para configuração do módulo como “expansão”, as saídas digitais podem assumir qualquer relé entre 25 e 36, e a saída analógica pode assumir qualquer uma entre 7 a 9 no LMI-X021 ou 7 a 8 no LMI-X021/6B.

A configuração de cada módulo sempre mantém as saídas dentro de um mesmo grupo, seja ela normal, superior ou expansão não sendo possível um único módulo apresentar características de dois grupos diferentes.

Identificações:



1) Entrada para LMI-FCPU, LMI-X123, LMI-Y016, LMI-Y008 ou outro módulo LMI-X021.

O LMI-X021 pode atuar em qualquer ordem ou posição (máximo 18), bastando para isto configurar o seu posicionamento conforme itens 5, 6, 7, 8 e 12.

2) Saída para expansão de módulo LMI-X021.

Para expandir a quantidade de módulos basta conectar outros módulos (máximo 18) mantendo sua configuração conforme itens 5,6,7,8 e 12.

3) Led de indicação de acionamento do relé "A".

Ao acionar o relé "A" o led indicará acionamento do estágio (borneira item. 9), quando o contato fechado passar da

4) Led de indicação de acionamento do

Ao acionar o relé "B" o led indicará acionamento do estágio (borneira item. 10), quando o contato fechado passar da

5) Ponte de ativação de módulos superiores (estágios 13 a 24 e saídas proporcionais 4 a 6).

Quando forem utilizadas as saídas superiores, algum e apenas um módulo em modo normal, deverá ativar os módulos superiores. Ponte J1 em 1 e 2 ativa módulos em modo superior.

6) Ponte de seleção de modo do módulo (normal ou superior).

A ponte J2 em posição 2 e 3, configura o módulo em modo normal e em posição 1 e 2, configura-o em modo superior conforme as tabelas dos itens 7 e 8.

7) Ponte para configuração da saída proporcional 0 a 10Vcc.

Todos os módulos LMI-X021 possuem uma saída proporcional 0 a 10Vcc configurável de 1 a 3 para os módulo configurado como "normal" (1 e 2 na versão 6B), de 4 a 6 para os módulo configurado como "superior" (4 e 5 na versão 6B) e de 7 a 9 para os módulo configurado como "expansão" (7 e 8 na versão 6B) o que possibilita existirem até 9 saídas proporcionais independentes (veja tabela a seguir).

Obs.: somente será possível todas as 9 saídas analógica se houver no mínimo 3 módulos (para LMI-X021) de cada grupo (superior, normal e expansão). Desta forma se existir como exemplo, 8 LMI-X021 configurados em modo normal e apenas um configurado em modo superior, será possível no máximo 4 saídas analógicas independentes (3 no modo normal e 1 no modo superior).

Saída Proporcional 0 a 10 Vcc			
Ponte	Normal	Superior	Expansão
S. PROP.	J1: Ver Obs. 1 (item 8) J2: 2-3 J3: B-C	J1: 2-3 J2: 1-2 J3: Ver Obs. 2 (item 8)	J1: 2-3 J2: 1-2 J3: B-C
1	S. Prop. 1	S. Prop. 4	S. Prop. 7
2	S. Prop. 2	S. Prop. 5	S. Prop. 8
* 3	S. Prop. 3	S. Prop. 6	S. Prop. 9

* Não disponível na versão 6B

8) Configura quais as posições dos estágios de cada módulo.

Posições "A" equivalem ao relé "A" (item 9), posições "B" equivalem ao relé "B" (item 10) do mesmo módulo. Pontes 1 a 12 (item 8) selecionam os estágios do módulo (cada módulo contém dois estágios referentes "A" e "B"), ou seja, se as pontes forem feitas nas posições 1A e 2B (ver tabela) no módulo em modo normal (ver itens 5 e 6), este conterá o primeiro e o segundo estágio. Se os demais módulos forem posicionados da mesma os primeiros e os segundos estágios simultaneamente. O mesmo acontece para as demais posições. Se o mesmo for configurado como módulo em modo superior (ver itens 5 e 6), as posições 1 a 12 equivalerão às dos 13° ao 24° estágios. Com este sistema de -X021 pode ter qualquer ordem de estágios independentes da sua posição.

Saídas Digitais (Relé A ou Relé B)			
	Normal	Superior	Expansão
Ponte número:	J1: Ver Obs. 1 J2: 2-3 J3: B-C	J1: 2-3 J2: 1-2 J3: Ver Obs. 2	J1: 2-3 J2: 1-2 J3: B-C
1	1° Estágio	13° Estágio	25° Estágio
2	2° Estágio	14° Estágio	26° Estágio
3	3° Estágio	15° Estágio	27° Estágio
4	4° Estágio	16° Estágio	28° Estágio
5	5° Estágio	17° Estágio	29° Estágio
6	6° Estágio	18° Estágio	30° Estágio
7	7° Estágio	19° Estágio	31° Estágio
8	8° Estágio	20° Estágio	32° Estágio
9	9° Estágio	21° Estágio	33° Estágio
10	10° Estágio	22° Estágio	34° Estágio
11	11° Estágio	23° Estágio	35° Estágio
12	12° Estágio	24° Estágio	36° Estágio

Obs.

- Para habilitar os módulos superiores, em algum deles configurado como normal e somente um (preferencialmente o primeiro), deve estar com J1 na posição 1-2 (ver item 5) e todos os demais devem estar com J1 posicionados em 2-3.
- Para habilitar os módulos expansão, apenas o último módulo dos superiores deve estar com J3 em A-B e todos os demais devem estar com J3 em B-C.

9) Borneira de saída do relé "A".

Saída tipo NA/C/NF com capacidade de 7Aca.

10) Borneira de saída

Saída tipo NA/C/NF com capacidade de 7Aca.

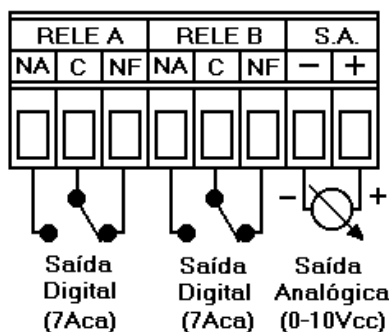
11) Borneira de saída proporcional.

Saída para ligações da saída proporcional 0 a 10Vcc (resistência mínima interna de carga 1K ohms)

12) Ponte para habilitar módulos expansão (estágios 25 a 36 e saídas proporcionais 7 a 9).

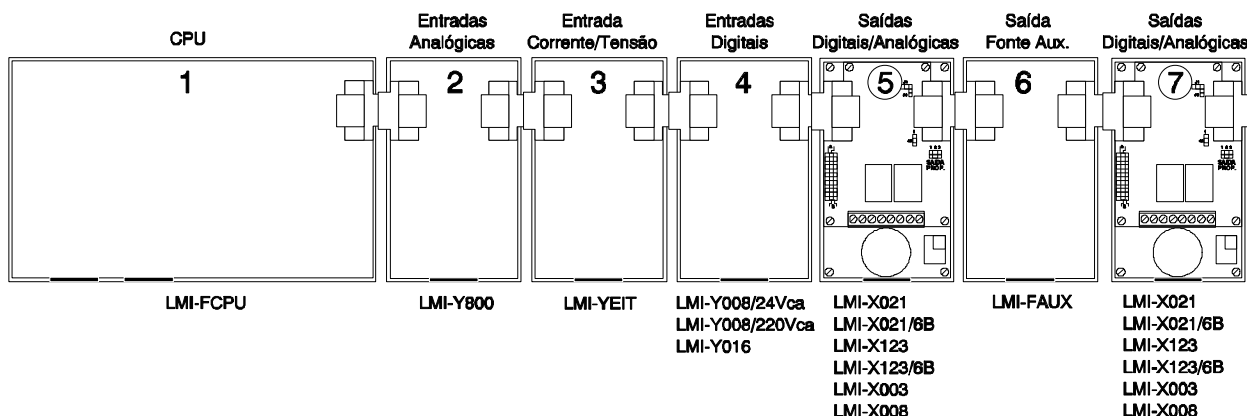
Quando forem utilizadas as saídas "expansão", apenas o último módulo em modo superior deverá ativar os módulos "expansão". Ponte J3 em A e B ativa módulos em modo expansão.

Borneira:

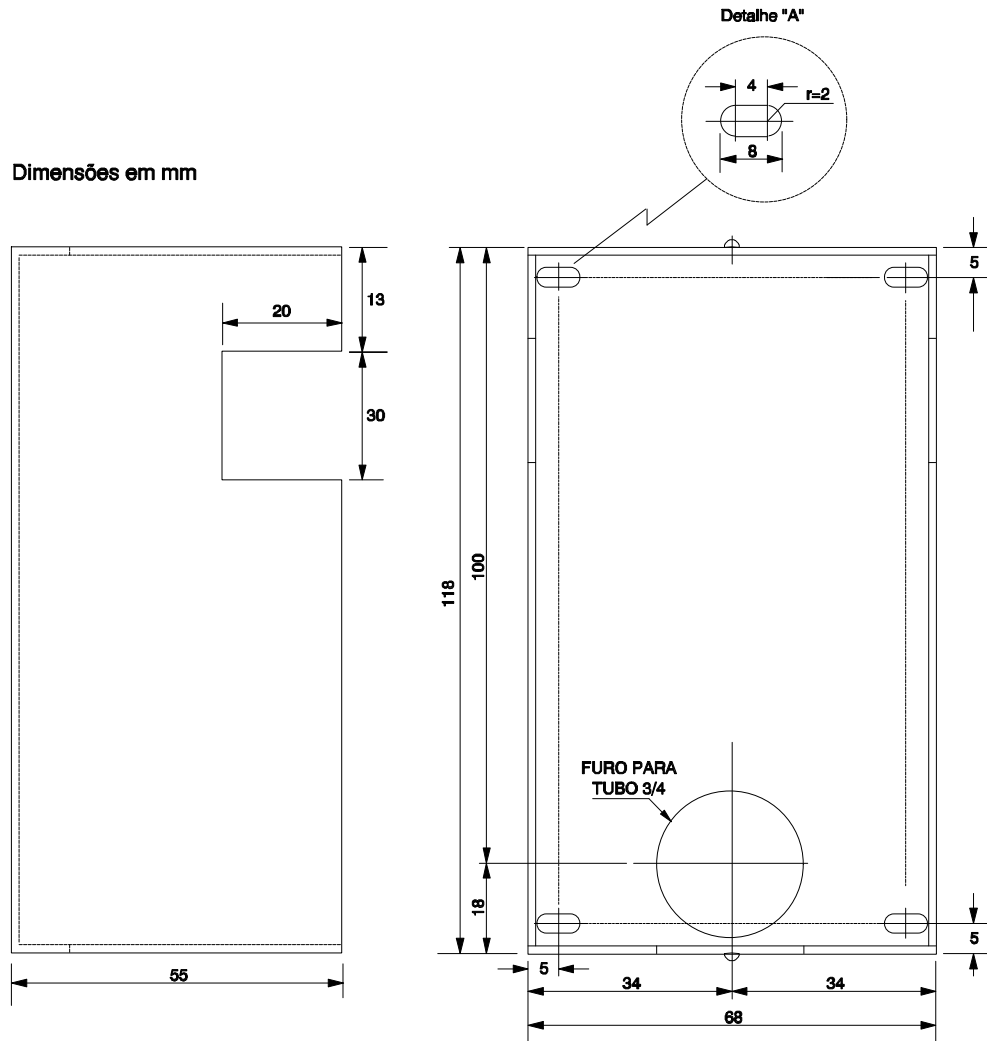


Posicionamento:

O Módulo de entradas digitais LMI-X021 deve estar sempre posicionado após o LMI-Y800, LMI-YEIT e Entradas digitais. Para configurações com mais de 24 relés é necessária uma fonte auxiliar (LMI-FAUX) sendo estes posicionados como na figura abaixo.



Dimensões:



Especificações técnicas:

Referências:

- LMI-X021 - módulo com duas saídas digitais e uma saída analógica de 0 a 10 Vcc (0,625Vcc aprox. por passo).
- LMI-X021/6B - módulo com duas saídas digitais e uma saída analógica de 0 a 10 Vcc (0,15Vcc aprox. por passo).

Alimentação: Através do LMI-FCPU ou do módulo LMI-FAUX.

Consumo: 2 VA por módulo de expansão.

Peso: 0,8 Kg. Aproximado.

Estocagem: -40 a 70 °C @ 95 %UR, sem condensação.

Conexões Elétricas: Conector para fio com seção máxima de 2,5 mm² (14 AWG).

Saídas:

- Duas saídas de relés por contatos reversores para corrente máx. de 7 Aca, programáveis internamente para posição de 1 a 36.
- Uma saída analógica de 0 a 10 Vcc para corrente máxima de 10 mA (resistência de carga mínima de 1000 Ohms), programável internamente para posição de 1 a 9 no LMI-X021 e 1,2,4,5,7 ou 8 para o LMI-X021/6B.