

**PORTUGUÊS**



**DESCRIÇÃO**

Os detectores de gás FDMET400 e FDGPL400 sinalizam, respectivamente, a concentração dos gases metano e GLP (10%) menores do limite de explosividade (L.I.E.) muito antes de compor uma mistura explosiva. O detector possui uma saída com contato seco (NA e NF), uma saída de falha NF isolada opticamente e dois terminais para conexão a uma linha de detecção de incêndio convencional.

Em operação normal, o LED do detector permanecerá aceso verde; quando a concentração de gás excede o limite de alarme o detector entra em condição de pré-alarme e seu LED pisca vermelho. Caso esta condição se mantenha após 20 segundos, o detector entra em condição de alarme, ativa a saída de alarme e acende o LED vermelho.

Ao ser energizado o detector leva cerca de 2 minutos para calibragem, durante esta fase o LED pisca verde. O elemento de detecção é constantemente monitorado para correta operação, e em caso falha o LED pisca amarelo e a saída de falha será aberta para indicar condição anômala.

LED indicador	
LED Verde	<b>Piscando:</b> o detector foi apenas alimentado e está em processo de calibragem (aproximadamente 2 minutos). <b>Aceso fixo:</b> funcionamento normal.
LED Vermelho	<b>Piscando:</b> o detector está na fase de pré-alarme e encontrou uma concentração de gás maior do que o limiar de alarme. <b>Aceso fixo:</b> o detector está em fase de alarme, uma vez que tenha encontrado uma concentração de gás que ultrapassa o limiar de alarme por um tempo maior do que 20 segundos.
LED Amarelo	<b>Aceso fixo:</b> o elemento sensor esta em falha.

**INSTALAÇÃO**

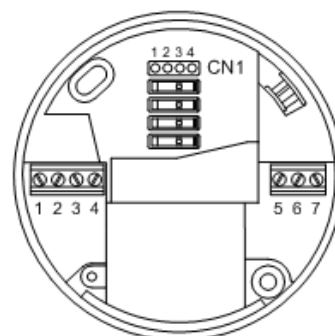
Utilize somente a base de conexão que acompanha o detector.

Instale o detector de gás metano a uma distância de 30 cm do teto, enquanto que o detector de gás GLP deve ser instalado a distância de 30 cm do chão. Considere a natureza do gás a ser detectado e sua habilidade de expansão, a melhor escolha para o posicionamento do detector deve ser feita observando cuidadosamente as condições do ambiente a ser protegido, especialmente: a estrutura do teto, sua altura e se existem saídas de ventilação e ou fluxos de ar.

Não instale detectores próximos a equipamentos de cozinha, pias e exaustores. Com base nas indicações anteriores e levando em conta possíveis fontes de perigo, posicione os detectores onde a difusão do gás seja considerada mais imediata e onde haja maior risco de exalação ou de vazamentos do gás.

## BORNES DE CONEXÃO

BORNE	Descrição
1	Negativo alimentação
2	Positivo alimentação (12Vcc/24Vcc)
3	Positivo linha convencional
4	Contato NC saída de falha opticoisolado
5	Contato NC saída alarme
6	Contato NC saída de falha opticoisolado e contato comum de saída de alarme
7	Contato NA da saída de alarme



## JUMPER

Existe um jumper CN1 usado para configurar o modo de operação do dispositivo:

**Posição 1,2:** O detector está conectado ao circuito de detecção convencional de uma central de detecção de incêndio. Configuração de fábrica.

**Posição 2,3:** O detector não está conectado ao circuito de detecção convencional, e sim a outro equipamento de sinalização. O detector opera com uma alimentação externa de 12 Vdc.

**Posição 3,4:** O detector não está conectado ao circuito de detecção convencional, e sim a outro equipamento de sinalização. O detector opera com uma alimentação externa de 24 Vdc.

## TESTE DE FUNCIONAMENTO

Após as conexões e alimentação do detector, aguarde o fim da fase de calibração do elemento sensor que será indicado pelo LED verde aceso fixamente. Então dispare o gás de teste próximo ao elemento sensor do detector e aguarde que o LED comece a piscar vermelho - condição de pré-alarme-.

A saída de alarme (relé de alarme) será ativada somente se a condição de alarme persistir por no mínimo 20 segundos em sequência o LED vermelho acende.

## ATENÇÃO!

A instalação do detector de gás não isenta da obrigação de respeitar todas as regras para a instalação e utilização de aparelhos a gás, para a ventilação das instalações e para a descarga dos produtos de combustão, prescritos por normas de segurança UNI-CIG e as leis.

## CUIDADO!

Em caso de alarme:

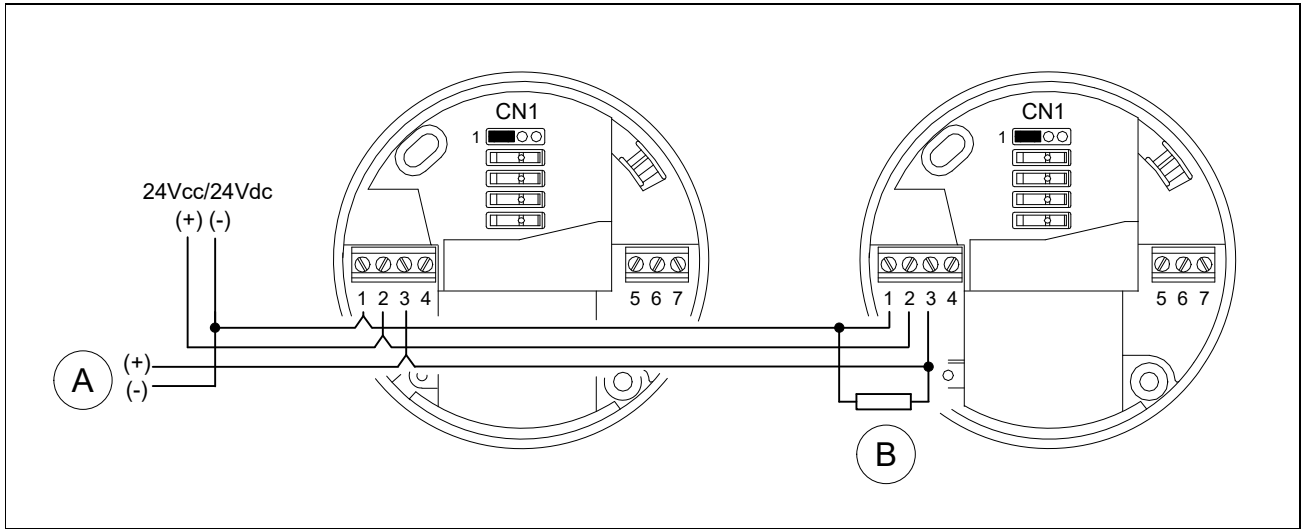
- apagar todas as chamas
- feche a torneira de gás principal, ou o cilindro de GLP
- Não ligar as luzes ou desligar; Não opere equipamentos ou dispositivos acionados eletricamente
- Abra as portas e janelas para aumentar a ventilação

Se o alarme parar, é necessário identificar a causa que provocou e agir em conformidade. Se o alarme continua e a causa do vazamento de gás não pode ser identificada ou eliminada, deixe a área afetada pelo evento e ligue para o serviço de emergência.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	11 ÷ 29Vdc
Consumo em repouso	60mA @ 12 Vdc 30mA @ 24 Vdc
Consumo em alarme	70mA @ 12 Vdc 40mA @ 24 Vdc
Consumo de linha em alarme	50mA @ 24 Vdc
Retardo de alarme	20 segundos
Retardo de reset de alarme	30 segundos
Limiar de alarme para detector :	
	FDMET400 10% LIE – 0,50% in volume FDGPL400 10% LIE – 0,18% in volume
Relé saída de alarme (NA-NC)	1A, 30Vdc carga resistiva
Contato NC saída de falha opticoisolado	20mA, 30Vdc
Temperatura de funcionamento	0 ÷ 40°C (max* -15 ÷ 55°C)
Umidade	30 ÷ 95% (max* 0 ÷ 95%)
Peso	110g
Material	ABS branco
Grau de proteção	IP30
Dimensões	Ø 90 x h 48mm (base inclusa)

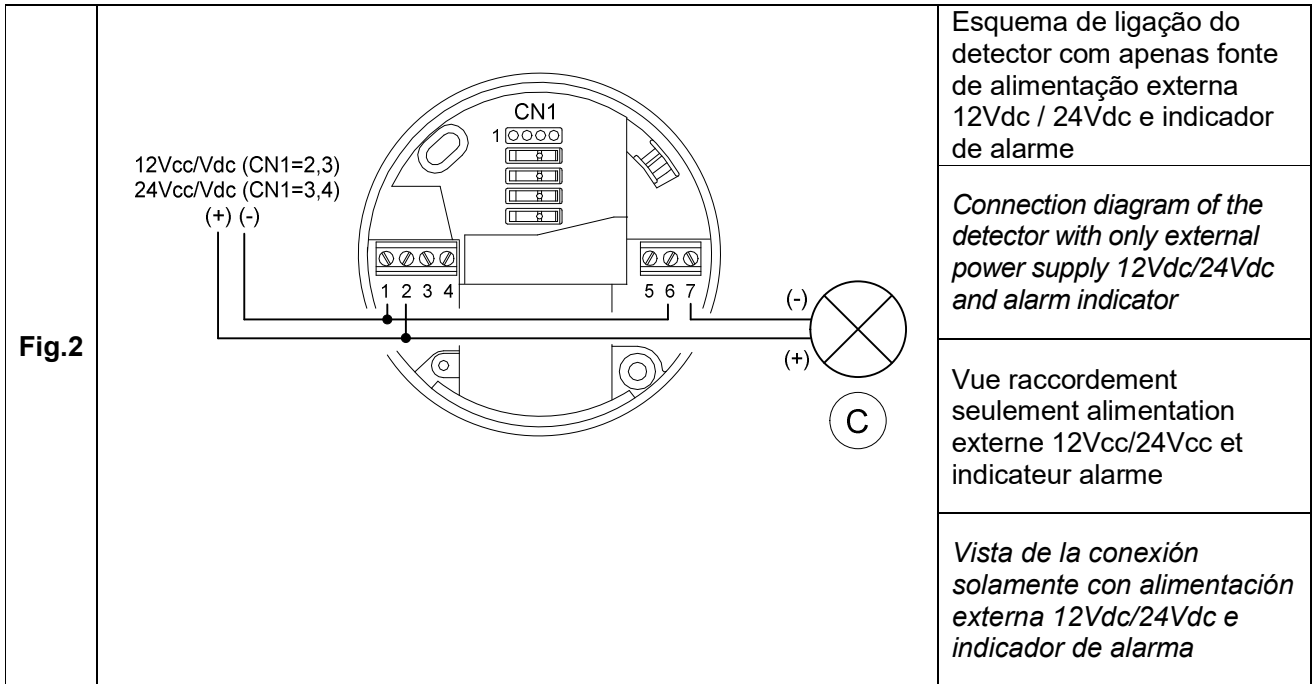
(\*)apenas por curtos períodos de tempo.



**Fig.1**

Esquema de ligação do detector com um circuito de detecção convencional

<b>A</b>	<b>B</b>
Linha de detecção convencional	Conectar resistor de fim de linha no último dispositivo



**Fig.2**

Esquema de ligação do detector com apenas fonte de alimentação externa 12Vdc / 24Vdc e indicador de alarme

*Connection diagram of the detector with only external power supply 12Vdc/24Vdc and alarm indicator*

Vue raccordement seulement alimentation externe 12Vcc/24Vcc et indicateur alarme

*Vista de la conexión solamente con alimentación externa 12Vdc/24Vdc e indicador de alarma*

<b>C</b>
Indicador de alarme 24Vcc

CE