Detector de gás

Propane (C3H8) gas monitor for detecting harmful gases in typical commercial HVAC applications.
- **Calibrado de fábrica**
- **Extensível para dois gases**
- **Aviso sonoro interno e estroboscópico**
- **ETL listed device**
- **Garantia de 5 anos**

A imagem pode ser diferente do produto

Visão geral do tipo

Tipo	Valores medidos	Número de relés	Número de saídas analógicas	Número de entradas binárias	Comunicação
22G06-5A	C_3H_8	1	2	1	Bus CAN, BACnet MS/TP
22G06-5B	C_3H_8	2	0	1	Bus CAN, BACnet MS/TP
22G06-5C	C_3H_8	0	0	1	Bus CAN

Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de tensão nominal	AC 20...25 V / DC 22...34 V
	Consumo de energia CA	5 VA
	Consumo de energia CC	3.7 W
	Entrada de cabo	2 superior, 2 inferior, 1 posterior – 1/2" EMT Consulte a seção de observações
	Especificação do cabo	Cabo de comunicação: par trançado blindado de 22...24 AWG (0,34...0,25 mm²), revestido, com 17 pF/ft ou menos, impedância de 100...120 Ω, cabo multifilar
	Fusível	PTC térmico, auto-reset
Comunicação de barramento de dados	Comunicação	Bus CAN BACnet MS/TP
Dados funcionais	Meio	Ar
	Saída analógica	Analogue outputs: 2...10 V or 4...20 mA default
	Saída do relé	SPDT, 5 A a AC 125 V ou 4 A a DC 24 V, não indutivo, à prova de explosão, com função de segurança (somente relé 1) Consulte a seção de observações
	Montagem	1...2 pés [0.3...0.6 m] acima do piso Consulte as instruções de instalação
	Altitude máx.	6562 pés [2000 m] acima do nível do mar
	Altitude máx., nota	É recomendável verificar a calibração acima de 2000 pés [610 m]
	Área de cobertura	Raio: 30 pés [10 m] Área: 2500 ft² [250 m²] Não pode haver obstruções, como paredes, elevadores, escadas, estantes sólidas, arcas de ferramentas etc. Caso contrário, a média ponderada de tempo (TWA) para o gás chegar ao monitor aumentará.

Dados técnicos

Dados funcionais	Display	LCD, com iluminação de fundo mostrando o tipo e a concentração do gás, além do status do nível de alarme
	Alarme	Nível de alarme 1: alarme visual (LED vermelho) Nível de alarme 2: alarme visual (LED vermelho) Nível de alarme 3: alarme visual e sonoro (LED estroboscópico branco intermitente e sirene) Sirene: 80 dB @ 1 m [3.3ft]
	Tempo de aquecimento	24 horas
Dados de medição	Valores medidos	C_3H_8
Especificação de gás	Tecnologia de elemento sensor	Catalítico
	Faixa de medição	C_3H_8: 0...50% LEL
	Calibração	Zero e amplitude não interativos Calibração anual necessária
	Tempo de resposta típico	<15 s (T90)
Especificação da temperatura ativa	Faixa de medição	-4...122°F [-20...50°C] Consulte a seção de observações para obter mais informações sobre o sensor de temperatura
Dados de segurança	Grau de proteção IEC/EN	IP20
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 1
	Listagem de agências	Listado pelo ETL de acordo com UL 61010-1/-2-201, CSA C22.2#61010-1-12/-2-201 Listado pela BTL de acordo com BTL-30001
	Grau de poluição	2
	Umidade do ambiente	15...90% de RH contínua, 0...99% de RH intermitente, sem condensação
	Temperatura ambiente	14...122°F [-10...50°C]
Materiais	Invólucro	UL94 5VA

Notas sobre segurança

AVISO: Não combine dois módulos de sensores catalíticos (CH_4, C_3H_8 ou H_2) no mesmo detector de gás, pois isso pode resultar em um consumo excessivo de potência e causar o mau funcionamento do dispositivo quando o detector de gás estiver operando em carga máxima.

⚠ WARNING:

AVISO: Este produto pode expô-lo a chumbo que é conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e danos reprodutivos. Para mais informações, acesse www.p65warnings.ca.gov

Observações

Power cable size and polarity

Os blocos de terminais podem alojar um cabo de cobre de 14...20 AWG (2,5...0,5 mm2) ou dois cabos de cobre de 18...20 AWG (0,75...0,5 mm2) no mesmo terminal. Recomenda-se que o tamanho do cabo de alimentação seja 18...20 AWG. Sempre considere o tamanho e o comprimento do cabo, e o consumo de energia para dimensionamento de fios para fornecer a tensão adequada. Mantenha a mesma polaridade (CA/CC 24 V) para todos os dispositivos.

Observações

Tamanho e polaridade do cabo de comunicação
Os blocos de terminais podem alojar um cabo de cobre de 14...20 AWG (2.5...0.5 mm2) ou dois cabos de cobre de 18...20 AWG (0.75...0.5 mm2) no mesmo terminal. Os cabos de comunicação de CAN bus e BACnet MS/TP devem ser do tipo par trançado blindado de 22...24 AWG (0.34...0.25 mm^2), revestido, com 17 pF/ft ou menos, impedância de 100...120 Ohm, cabo multifilar. Mantenha a mesma polaridade e taxa Baud em todos os dispositivos (CAN bus / BACnet MS/TP).

Cable entry
1/2" EMT (UL certified with flexible metal duct). Maximum torque: 34 Nm [300 in-lb].

Relay rating
Relays are rated to SPDT, 5 A @ AC 240 V or 4 A @ DC 24 V, but are certified to UL 61010-1 to SPDT, 5 A @ AC 125 V or 4 A @ DC 24 V

Aviso de aplicação de sensor de temperatura
Todos os detectores de gás e módulos de comunicação da Belimo são fornecidos com um sensor de temperatura interno. A finalidade desse sensor de temperatura é proteger um espaço contra superaquecimento por meio da ativação do relé 1. Ao usar esse recurso, é recomendável calibrar o sensor de temperatura para a temperatura ambiente (ajuste configurável nº 50), após o detector de gás ficar ligado por 24 horas. Para proteção contra congelamento, nunca é recomendável definir o setpoint de temperatura (configuração parametrizável n° 55) abaixo de 40 °F [4°C].

O sensor de temperatura interno não se destina a ser usado como sensor de temperatura ambiente, devido à precisão limitada e ao tempo de resposta lento devido à sua localização na placa de circuito impresso. A precisão desse sensor de temperatura de ±13 °F a 74 °F [7°C @ 23.5°C] não foi certificada pela UL.

Aviso de aplicação para sensores de qualidade do ar VOC
Intended applications include commercial and light industrial. Non-intended applications include heavy industrial and hazardous locations.

Acessórios

Módulos de sensores de substituição

Descrição	Tipo
Módulo sensor C_3H_8 (Propano), 0...50% LEL,	R-G06

Acessórios elétricos

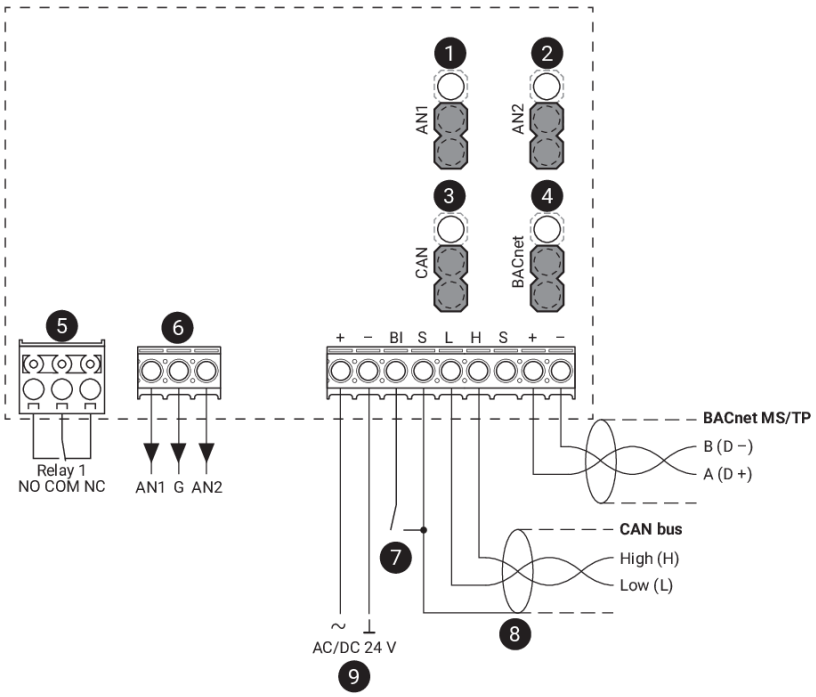
Descrição	Tipo
Módulo de comunicação, Bus CAN, BACnet MS/TP, 1 entrada binária, 1 relé, 2 saídas analógicas	C-22G-5A
Módulo de comunicação, Bus CAN, BACnet MS/TP, 1 entrada binária, 2 relés	C-22G-5B
Módulo de comunicação, Bus CAN	C-22G-5C
Unidade de relé, Bus CAN, 4 relés	C-22G-50
Kit de montagem alto-baixo	A-22G-A14
Transformador, 50 VA	A-22G-A50
Transformador, 100 VA	A-22G-A100
Aviso sonoro e alarme estroboscópico externos, Azul	EXT-AS-HS-BLU
Aviso sonoro e alarme estroboscópico externos, Âmbar	EXT-AS-HS-AMB
Aviso sonoro e alarme estroboscópico externos, Limpar	EXT-AS-HS-CLR

Acessórios mecânicos

Descrição	Tipo
Caixa de proteção à prova de respingos	A-22G-A12
Caixa de proteção de montagem no canal	A-22G-A13
Kit de calibração	A-22G-A22
Garrafa de gás de calibração, Zero gás, O_2 (Esgotamento de oxigênio), 20.9% O_2, Balance air, 105 l, NIST	EXT-OP-GAS-AIR
Garrafa de gás de calibração, C_3H_8 (Propano), 25% LEL, Balance air, 105 l, NIST	EXT-OP-GAS-C3H8
Kit de parafusos de segurança	A-22G-A24
Tampa e tubo de calibração	A-22G-A23

Diagrama de fiação

22G..-5A / C-22G-5A



22G..-5B / C-22-5B

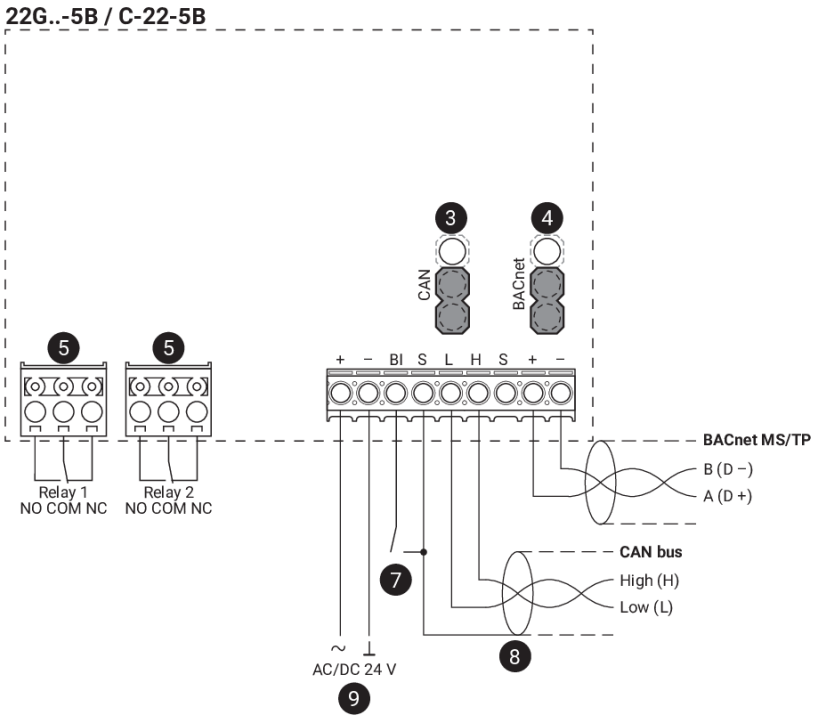


Diagrama de fiação

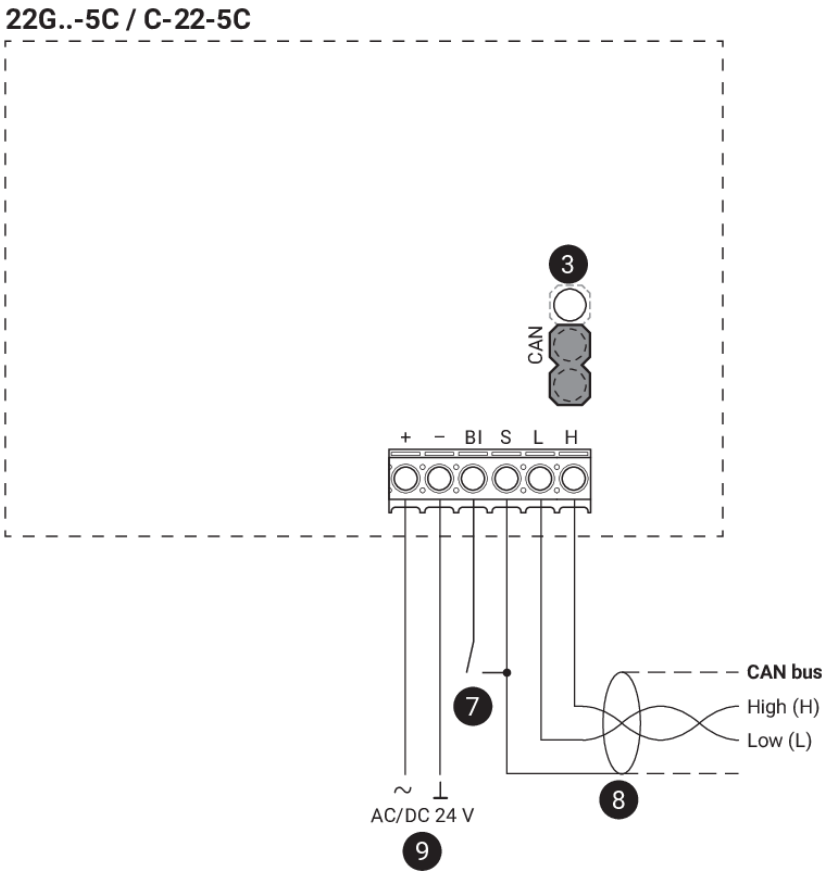


Diagrama de fiação

1. **Analog output jumper**: AN1
   Down position: DC 2...10 V (factory setting)
   Up position: 4...20 mA
2. **Analog output jumper**: AN2
   Down position: DC 2...10 V (factory setting)
   Up position: 4...20 mA
3. **End of line (EOL) jumper**: CAN bus
   Down position: Termination OFF (factory setting)
   Up position: Termination ON
   *First and last device on CAN bus network must have this jumper in the up/on position
4. **End of line (EOL) jumper**: BACnet MS/TP
   Down position: Termination OFF (factory setting)
   Up position: Termination ON
   *First and last device on BACnet MS/TP network must have this jumper in the up/on position
5. **Relay**: SPDT, 5A @ AC 125 V or 4A @ DC 24 V, non-inductive, explosion proof, failsafe
6. **Analog outputs**: AN1 and AN2
   DC 2...10 V or 4...20 mA (factory setting)
   *Scalable, min/max selectable
7. **Binary input to limit switch**
8. **Shield**:
   *Connected at the 1st device only, looped through all remaining devices
9. **No connection to the ground**

Fiação de CAN bus

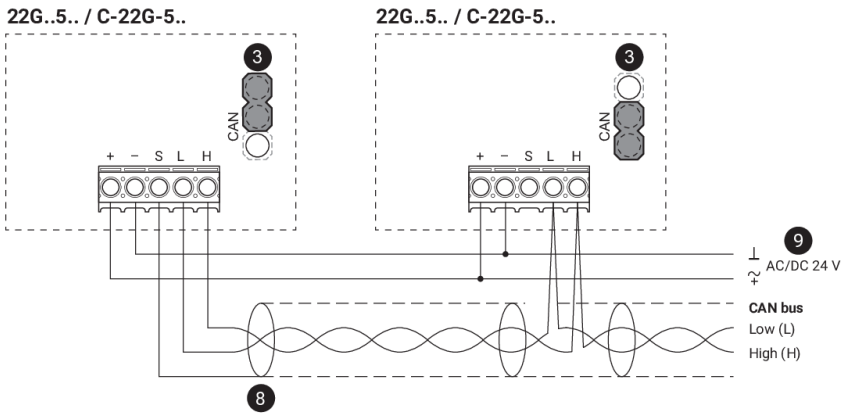
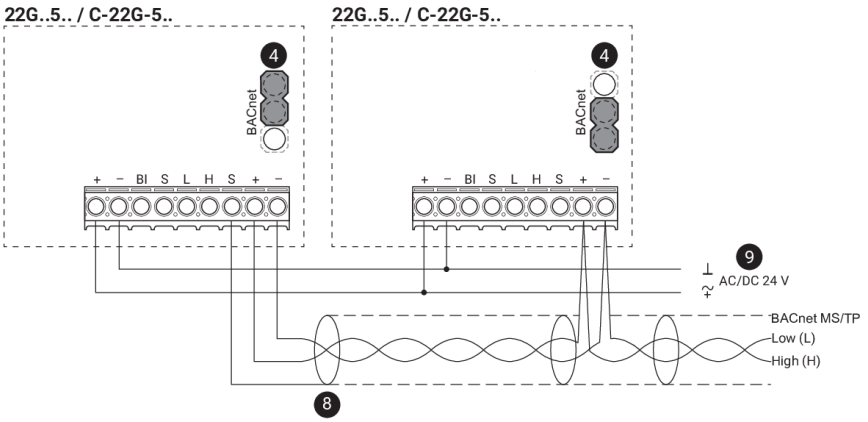
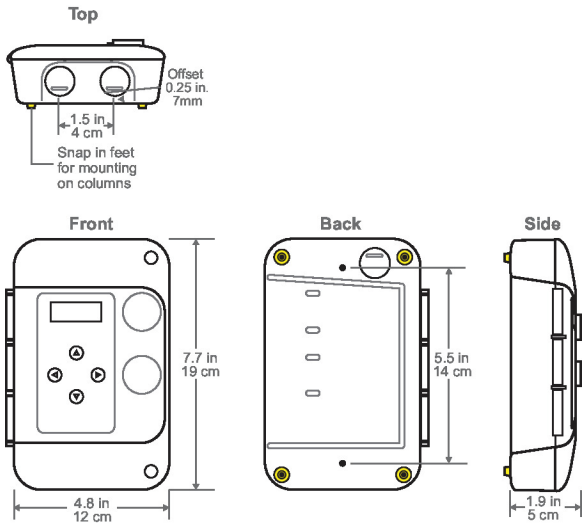


Diagrama de fiação

Fiação RS485 BACnet MS/TP



Dimensões



Tipo	Peso
22G06-5A	0.95 lb [0.43 kg]
22G06-5B	0.95 lb [0.43 kg]
22G06-5C	0.95 lb [0.43 kg]

Further documentation

- Instruções de instalação
- Manual de operação