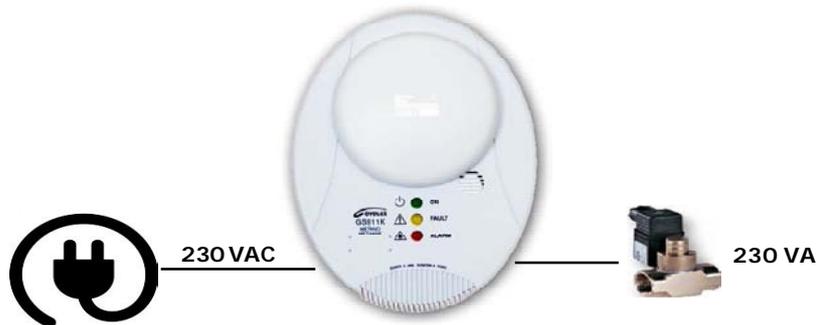


## Detetor de Gás Civil GS911K - v. 14

para a Proteção da sua família



Os anos de experiência adquirida no sector civil e o conhecimento do mercado, combinados com o prestígio que distingue a **BEINAT S.r.l.** há mais de quarenta anos, permitiram a conceção e construção do detetor de gás para uso civil, que tem a prerrogativa de poder verificar, por meio do sensor **Catalítico**, a presença de: **"Gases Explosivos"** Metano ou GPL.

Através do relé incorporado, o **GS911K** pode acionar: eletroválvulas, sirenes, e quaisquer outros dispositivos de sinalização de alarme. Uma série de características técnicas tornam este detetor de fugas de gás extremamente versátil, fiável, preciso e seguro.

Através de um jumper interno é possível escolher entre o funcionamento por impulsos, do relé, para ligar válvulas solenóides de rearme manual; e o funcionamento contínuo, para operar as válvulas solenóides N.C. na classe 'A', e sirenes. O relé sem tensão permite então a instalação de vários detectores numa única válvula solenóide, proporcionando o controlo sobre vários ambientes perigosos.

O quadro técnico do detetor é completado pelo especial '**Circuito de Controlo de Eficiência**' do sensor catalítico, que sinaliza prontamente qualquer falha.

Estas características técnicas tornam o detetor ideal para fixar ambientes civis de acordo com as **NORMAS EUROPEIAS**.



**Importante:** os trabalhos de montagem/manutenção do dispositivo devem ser efetuados por pessoal qualificado e de acordo com as normas e leis em vigor. O fabricante não aceita qualquer responsabilidade pela utilização de produtos que devem seguir regulamentos ambientais e/ou de instalação especiais.



### Nota Importante

Antes de ligar o equipamento, leia atentamente o manual de instruções e guarde-o para referência futura.

Além disso, recomenda-se que as ligações elétricas sejam efectuadas correctamente de acordo com os desenhos anexos, observando as instruções e regulamentos em vigor.

**NOTA IMPORTANTE** Consulte a documentação em todos os casos em que o símbolo esteja presente no lado



## Precauções

**CERTIFICAR-SE** da integridade do detetor depois de o desembalar.

Verificar se os dados escritos na caixa correspondem à tensão do local, e ao tipo de gás utilizado.

**Usar de Prudência.** Siga cuidadosamente o desenho ao fazer a ligação elétrica.

Qualquer utilização que não aquela para a qual o detetor foi concebido deve ser considerada inadequada, portanto a **BEINAT S.r.l.** não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer danos causados a pessoas, animais ou bens.

**IMPORTANTE:** o teste de função não deve ser realizado com a torneira de gás, uma vez que esta não fornece concentração suficiente para ativar o alarme geral.

Para o servir longa e satisfatoriamente com o seu detetor **GS911K**, utilize-o tendo em mente as seguintes precauções.

**Não o molhar.**

O detetor não é à prova de água. Se imerso em água ou exposto a altos níveis de humidade, pode ser seriamente danificada.

**Não o deixe cair.**

Choques fortes ou quedas durante o transporte ou instalação podem danificar o dispositivo.

**Evitar mudanças bruscas de temperatura.**

Alterações bruscas da temperatura podem provocar a formação de condensação e o detetor pode não funcionar corretamente.

**Limpeza**

Nunca limpar o dispositivo com produtos químicos. Se necessário, lavar com um pano húmido. Evitar absolutamente os panos embebidos em diluentes, álcool, e detergentes químicos.

## MANUTENÇÃO



O utilizador deve efetuar periodicamente (de 6 em 6 meses) um controlo funcional do detetor pulverizando o gás de teste apropriado nas ranhuras na parte frontal do dispositivo até que o estado de alarme do detetor seja obtido

- Pelo menos uma vez por ano, um técnico especializado deve efetuar um controlo mais minucioso.
- A colocação fora de serviço do detetor (após 5 anos da sua instalação) deve ser efetuada por pessoal qualificado.

## Características Técnicas

|   |  |
|---|--|
| Alimentação .....                                       | 230 VAC 50 Hz. +/- 10%   |
| Consumo .....   | 3,1W   |
| Relés de alarme de desvio sem tensão .....              | 10A 250V resistivos  |
| Tipo de isolante .....                                  | Classe II <input type="checkbox"/>   |
| Tipo de gás detetado: .....                             | <b>Metano</b> com modelo para gás Metano<br><b>GPL</b> com modelo para gás GPL |
| Sensor de Detecção .....                                | Catalítico   |
| Intervenção de Alarme .....                             | al 10% do L.I.E.   |
| Precisão do equipamento .....                           | 1% FS  |
| Falhas do Sensor detetadas pelo circuito de Falha ..... | interrupção, curto-circuito ou decadência                                      |
| Duração da fase de Teste .....                          | 60 segundos  |
| Sinais de Alarme visuais e acústicos via .....          | díodo LED e Buzzer 85 dB a 1 m   |
| Seleção do modo de trabalho Relé .....                  | através de Jumper  |
| Botões de Teste .....                                   | incorporados   |
| Controlo de Eletroválvula .....                         | classe A ou classe B   |
| Temperatura Mínima e Máxima de funcionamento .....      | de -10 a +40 °C  |
| Humidade Mínima e Máxima de funcionamento .....         | inferior a 90 % H.R.   |
| Compatibilidade Eletromagnética .....                   | EMC <b>EN 50270</b>  |
| Grau de proteção externa .....                          | IP42   |
| Dimensões .....   | 115x150x50   |

## Características Funcionais dos Sensores de Gás

A instalação do detetor Art. **GS911K**, a sua manutenção de rotina e extraordinária, e o seu desmantelamento no final do período de funcionamento garantido pelo fabricante, devem ser efetuados por pessoal autorizado e/ou especializado.

O sensor de tecnologia CATALÍTICO tem uma vida útil de 5 anos (em ar limpo). A temperatura de trabalho do detetor está entre **-10°C e + 40°C**.

## ATENÇÃO!

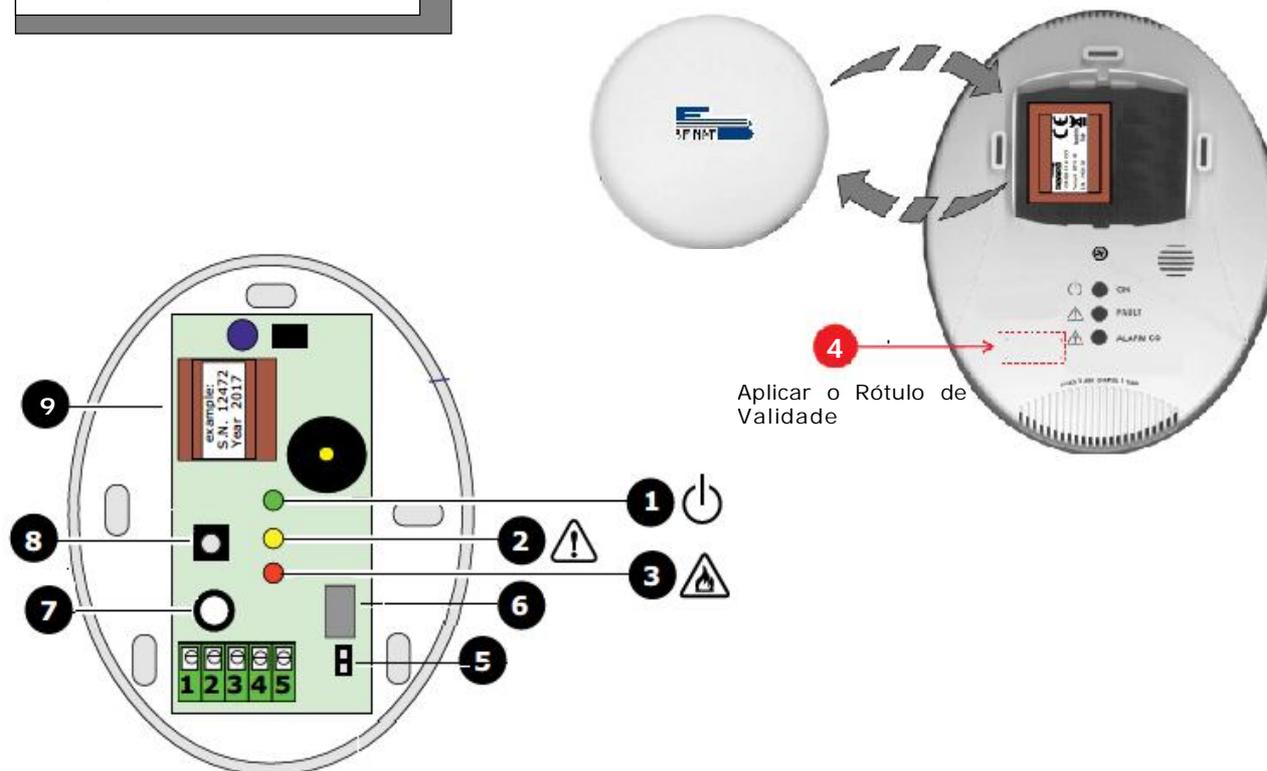
A sonda CATALÍTICA não suporta a deteção acima de **100% do L.I.E.**, o que resultaria na morte natural do sensor.

Cada sopro instantâneo de gás acima de **100% do L.I.E.** retira meses de vida ao sensor.

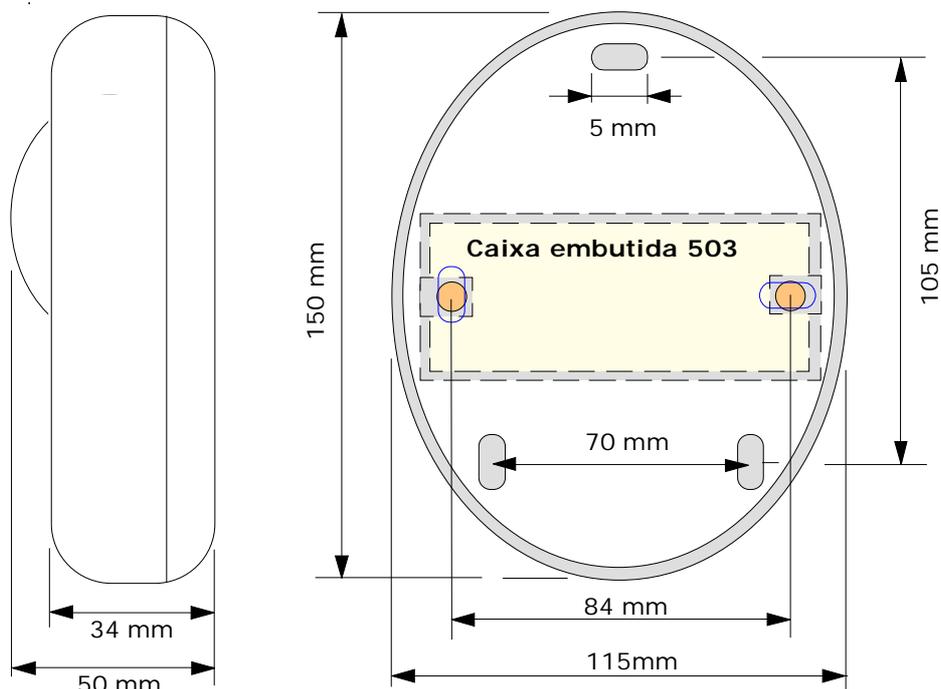
O detetor deve ser testado através da simulação da presença de gás, emitindo-o a partir de uma lata pré-calibrada.

Um acendedor de cigarros comum perto do sensor não garante um funcionamento perfeito.

## Componentes e controlos



- 1) LED **VERDE** a sinalizar a **REDE inserida** (iluminada).
  - 2) LED **AMARELO** para sinalização de **FALHA**, e expiração do período de funcionamento. Quando este LED acende, indica que o sensor de deteção de gás catalítico já não está a funcionar eficientemente e deve ser substituído por um técnico autorizado.
  - 3) LED **VERMELHO** de sinalização **ALARME**. Este LED acende-se quando a quantidade de gás dispersa no ambiente excede o limiar de perigo, 10% do L.I.E.
  - 4) Etiqueta. **Esta etiqueta deve ser aplicada pelo técnico no momento da instalação**, tendo em conta que o detetor deve ser **reparado ou substituído após 5 anos**.
  - 5) Jumper para escolher o modo de funcionamento do relé; fechando os dois pólos, o relé funcionará em pulsos, o que significa que uma vez acionado o alarme, o relé fechará os contactos C e NA durante cerca de 90 segundos e depois irá reabri-los.
- NOTA IMPORTANTE** Isto é necessário para evitar danos em certos tipos de bobinas de eletroválvulas de rearme manual. Ao abrir os dois pólos, o relé irá funcionar continuamente.
- 6) Relés. O relé de alarme comuta quando o detetor tiver ultrapassado o limiar de gás definido.
  - 7) Sensor catalítico para a deteção de GAS Metano ou GPL explosivos.
  - 8) Botão de teste. Este botão é utilizado para simular uma fuga de gás após a instalação.
  - 9) Etiqueta de identificação, número de série e ano de construção, pode ser encontrada sob a cúpula ABS

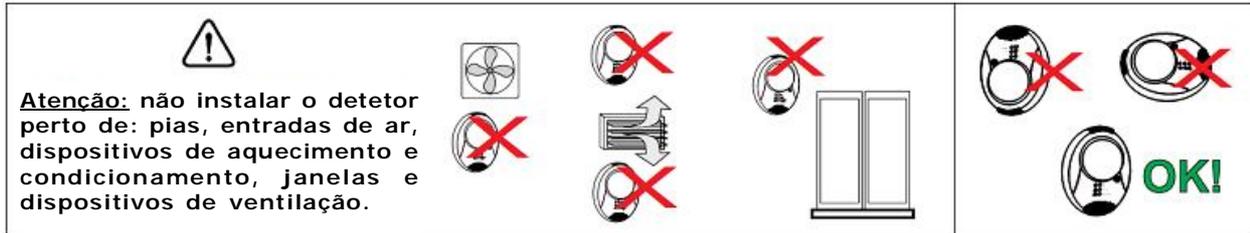


## Medições de Instalação e Posicionamento

Um elemento absolutamente essencial para o correto funcionamento do detetor é a sua correta instalação. Seguir as sugestões desta secção resultará numa alta precisão combinada com uma ausência total de falsos alarmes.

O **GS911K** é um dispositivo adequado para ser montado externamente numa parede, ou numa caixa 503. Quando o instalar, use a diligência normal que um dispositivo eletrónico requer, e portanto:

- Instalar o detetor longe de fontes de calor excessivo.
- Não permitir que líquidos entrem em contacto com o detetor **GS911K**, lembrando que a sua estrutura externa tem proteção **IP42**.



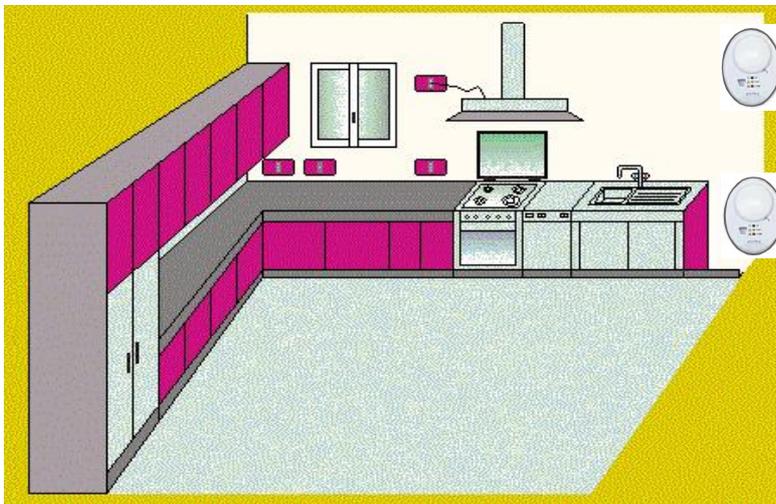
### Temperatura de Trabalho

**Não devem ser instalados:** em salas onde a temperatura desça abaixo de 10° C. ou acima de 40° C.

O detetor foi concebido para detetar metano e gás GPL.

Em função do tipo de gás, o detetor deve ser instalado em:

- 30 cm. do ponto mais baixo do chão para detetar **gases pesados (G.P.L. etc)**
- 30 cm. do ponto mais alto do tecto para detetar **gases leves (Metano etc)**
- Instalar detetores de 1 m a 4 m de aparelhos a gás



Detetor de gás METANO  
a 30 cm, no máximo, do  
tecto

Detetor de gás GLP  
máx. a 30 cm do chão

**A instalação do detetor não isenta** da observância de todas as regras relativas às características, instalação e utilização de aparelhos a gás. Ventilação ambiente e exaustão dos produtos de combustão prescritos pelas normas **UNI, de acordo com o ART. 3 da LEI 1083 / 71** e as disposições legais relevantes.

## Ligar e Testar

1) Ao fornecer tensão com o interruptor externo apropriado, que deve estar equipado com fusíveis de protecção, o LED **PRINCIPAL** acenderá. Deve esperar 60 segundos (o LED verde pisca), após os quais o **GS911K** está pronto a detetar.

2) Mantendo premido o botão TEST simula uma fuga de gás e o detetor executa as seguintes operações: O LED **ALARME** acender-se-á, a campainha (buzzer) emitirá um som, após cerca de 5 segundos o relé mudará o seu estado de funcionamento. A libertação do botão silenciará o alarme desligando o LED de alarme, o som da campainha e os aparelhos ligados serão desligados.

\* Para completar o teste geral, emitir gás de uma lata pré-calibrada dentro de 20% do L.I.E.

**Os testes com um isqueiro comum podem danificar o sensor.**

É aconselhável realizar este teste pelo menos uma vez por ano.

## Antes de chamar um técnico, verifique ...



### Se o aparelho não ligar.

Verificar se a tensão de 230 VAC está presente nas extremidades dos terminais de ligação.

### Se o LED amarelo de Avaria acender.

Verificar a cápsula de deteção do detetor **GS911K**, pode ter falhado.

Pode estar esgotado: Lembre-se de que após 5 anos o detetor deve ser substituído.

### Se o detetor entrar repetidamente em alarme.

Verificar se não há vazamentos de gás.

Verificar se a luz de aviso de AVARIA não acende ao mesmo tempo que o sinal de alarme, neste caso proceder à verificação da cápsula detetora.

### Se o detetor entra em alarme e não desliga o equipamento a ele ligado.

Verificar se as ligações estão corretas, e se o jumper que transporta a tensão para o relé comum foi feito,

**Importante: que todos os relés estejam livres de tensão.**

Verificar o desenho da ligação.

### Se uma eletroválvula de 12VDC estiver ligada ao GS911K e não funcionar.

**Não é possível ligar a GS911K** diretamente a Eletroválvulas, Sirenes de 12VDC.

É necessário sempre recorrer a uma eventual alimentação externa.

### Não mexer no detetor.

A fim de não causar a desregulagem do dispositivo, e descargas elétricas.

Caso ocorram outros problemas, contactar diretamente **um técnico** especializado e/ou autorizado ou o **Revendedor BEINAT S.r.l.**

## AVISO! Operações a efetuar em caso de alarme

- 1) Extinguir todas as chamas abertas, incluindo materiais para fumar
- 2) Fechar a torneira de gás principal ou o cilindro de GPL.
- 3) Não ligar ou desligar as luzes; não utilizar aparelhos ou dispositivos elétricos
- 4) Abrir portas e janelas para aumentar a ventilação da sala.



Se o alarme cessar, é necessário identificar a causa e tomar medidas em conformidade.

Se o alarme continuar e a causa não puder ser detectada ou eliminada, abandonar o edifício e alertar o serviço de emergência a partir do exterior, sem utilizar o telefone da casa.



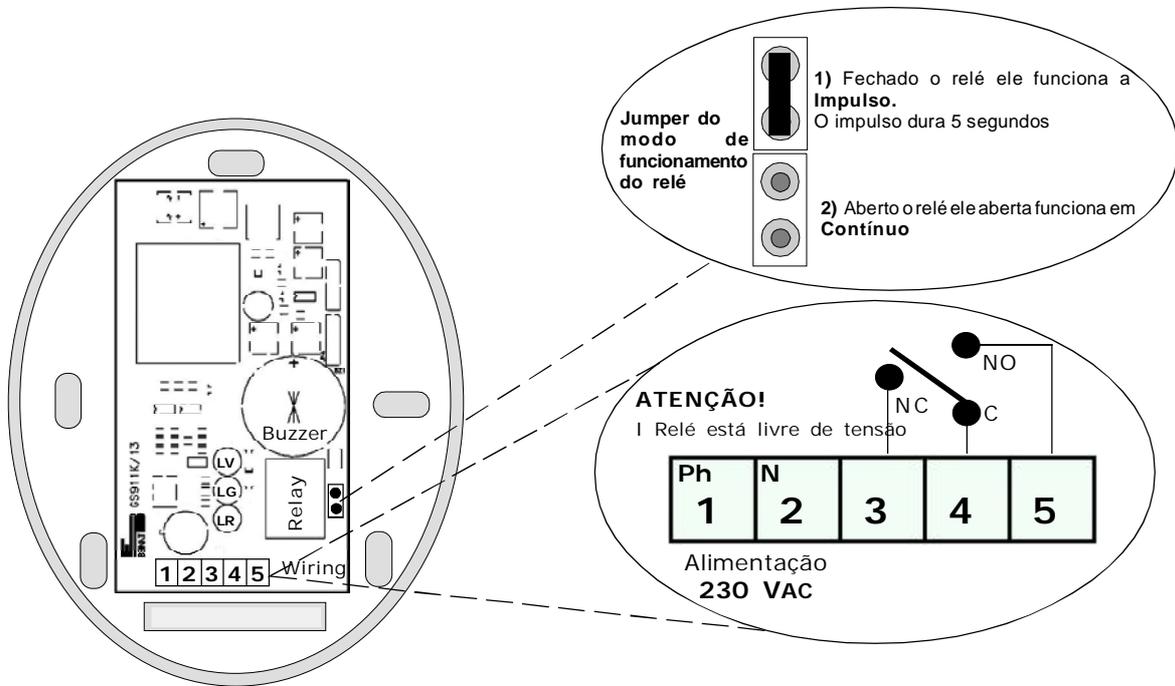
## Ligações Elétricas



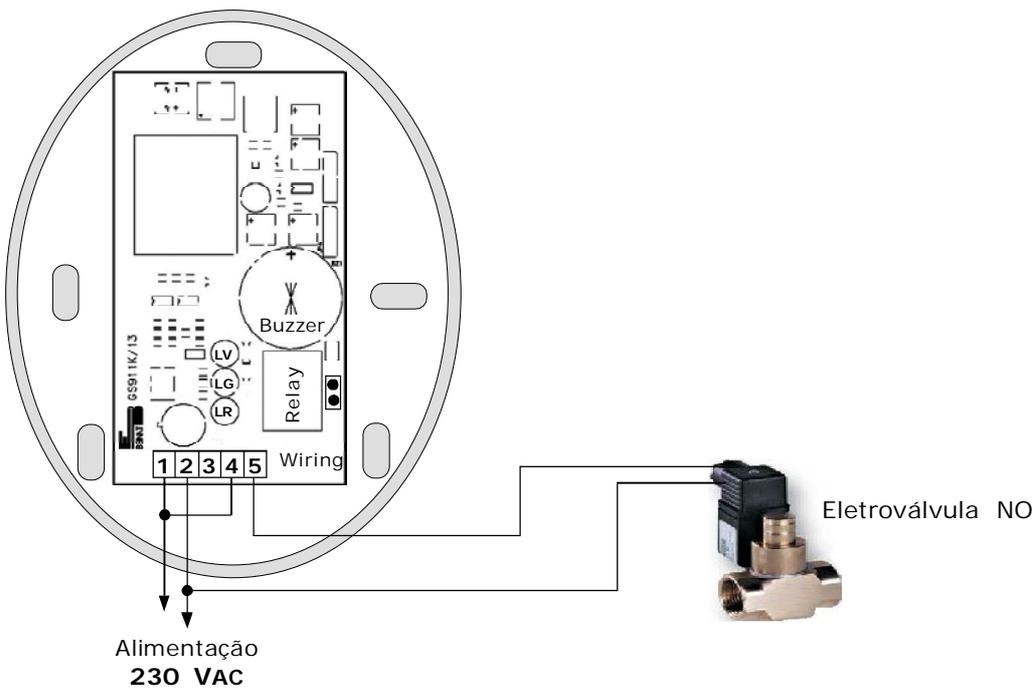
### ATENÇÃO

Antes de ligar à rede, certifique-se de que a tensão é a necessária. Siga cuidadosamente as instruções, incluindo as ligações elétricas, em conformidade com os regulamentos em vigor. Um disjuntor ou interruptor de isolamento (devidamente identificado como dispositivo de desconexão do detetor) deve ser incorporado na instalação elétrica, devidamente localizado e facilmente acessível.

### Diagramas do Princípio do Detetor de Gás GS911K

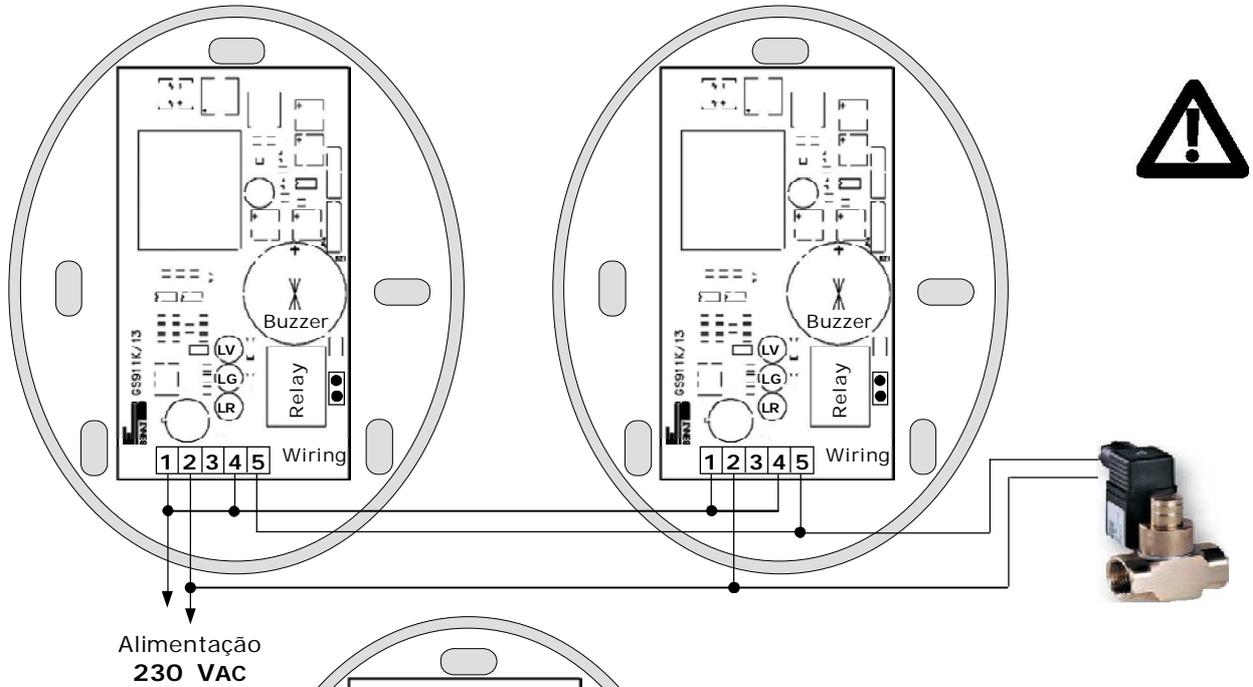


### Diagramas de cablagem com uma válvula normalmente **aberta** 230VAC

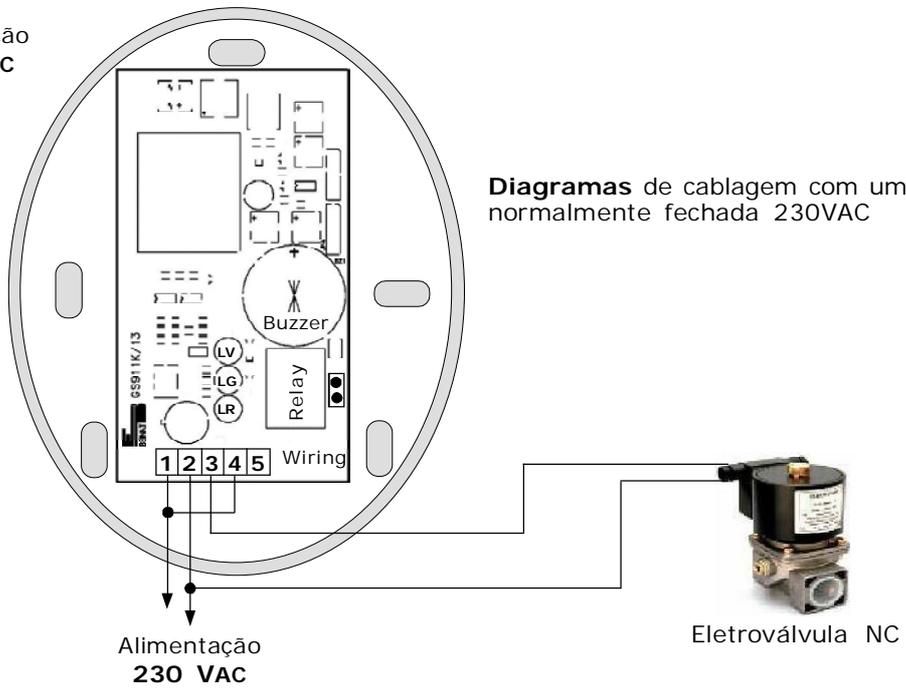


Quando tudo o resto falhar, leia as instruções

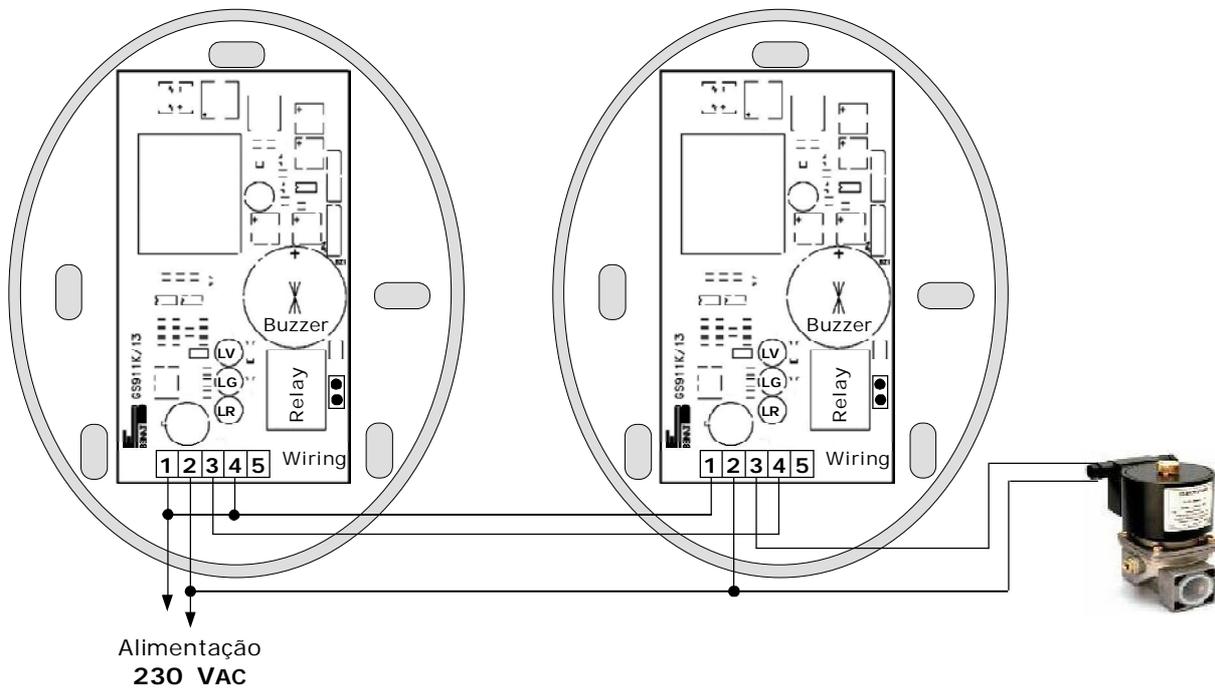
Um ou mais detetores com uma válvula normalmente **aberta** 230VAC



Diagramas de cablagem com uma válvula normalmente fechada 230VAC



Um ou mais detetores com uma válvula normalmente **fechada** 230VAC



**SEGURO.** O equipamento é protegido pelo seguro de responsabilidade civil da SOCIETA' REALE MUTUA. PRODUTOS por um valor máximo de 1.500.000 Euros contra danos que este equipamento possa causar em caso de falha.

**GARANTIA.** O equipamento é garantido por um período de 3 anos a partir da data de fabrico, de acordo com as condições abaixo descritas.

Os componentes reconhecidos como defeituosos serão substituídos gratuitamente, **excluindo** caixas de plástico ou alumínio, sacos, embalagens, quaisquer baterias, e fichas técnicas.

O equipamento deve ser entregue com despesas de transporte já pagas à empresa **BEINAT S.r.l.**

A garantia não cobre falhas devidas a manipulação por pessoal não autorizado, bem como instalações incorretas ou descuido resultantes de fenómenos não relacionados com o funcionamento normal do aparelho.

A empresa **BEINAT S.r.l.** não será responsável por quaisquer danos, diretos ou indiretos, causados a pessoas, animais ou bens por falha do produto ou pela suspensão forçada da sua utilização.



**ELIMINAÇÃO EM “FIM DE VIDA DE ÚTIL” DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS**

O símbolo do caixote do lixo no produto ou na sua embalagem indica que este produto não pode ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser levado para um ponto de recolha designado para a reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico, como por exemplo:

- pontos de venda, no caso de ser adquirido um produto novo semelhante ao que vai ser eliminado;

- pontos de recolha locais (centros de recolha de resíduos, centros de reciclagem locais, etc.).

Ao assegurar que o produto é eliminado corretamente, ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e a saúde que possam ser causadas pela eliminação inadequada deste produto.

A reciclagem de materiais ajudará a conservar os recursos naturais. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, queira contactar o seu escritório local, o seu serviço de eliminação de resíduos domésticos ou a loja onde adquiriu este produto.

**Atenção:** em alguns países da UE, o produto não é abrangido pelo âmbito de aplicação da lei nacional que transpõe a Diretiva Europeia 2002/ 96/CE, pelo que não existe aí qualquer obrigação de recolha em “fim de vida”.



**Detetor GS911K** *O styling è da b & b design*

Carimbo e assinatura do Revendedor

Data de compra: .....

Número de série: .....

A Beinat S.r.l. com o objetivo de melhorar os seus produtos, reserva-se o direito de alterar as características técnicas, estéticas e funcionais em qualquer altura e sem aviso prévio.

**BEINAT S.r.l.**  
Via Fatebenefratelli 122/C 10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY  
Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77  
[http:// www.beinat.com](http://www.beinat.com)

 **Comercial** - [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Assistência Técnica** - [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)