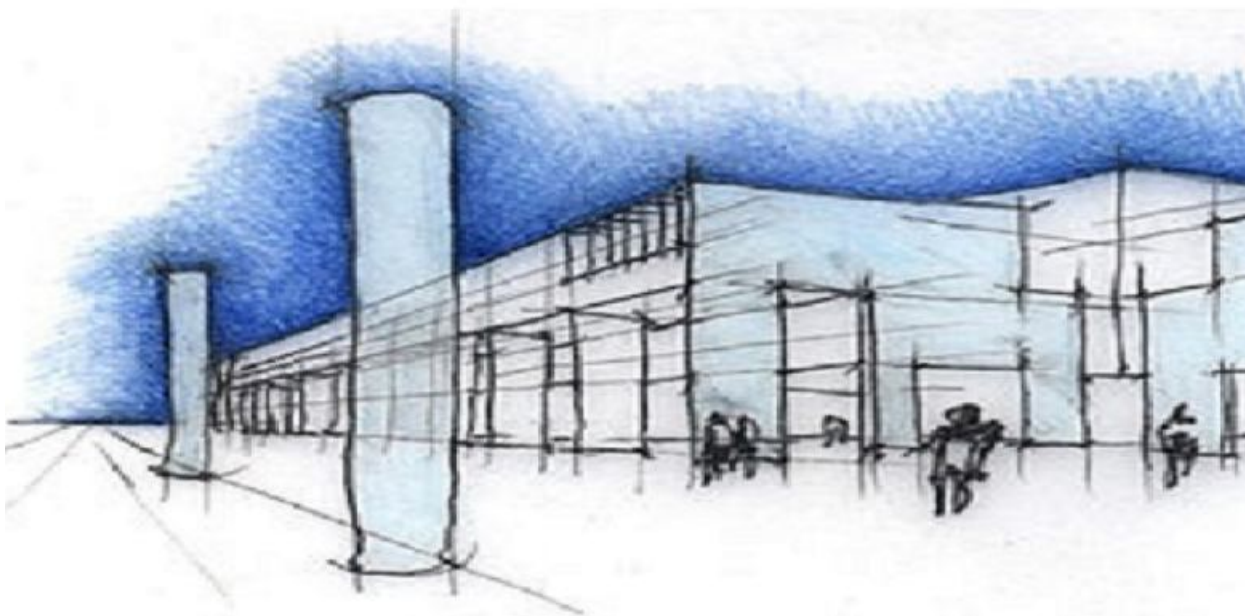


Sonda de Detecção de Gás Convencional SG544

V. 3



A sonda **SG544** é uma unidade de deteção de gás catalítico com grau de proteção IP44 que, quando combinada com uma das unidades de controlo do tipo industrial da **BEINAT S.r.l.**, pode detetar a presença de GASES EXPLOSIVOS, tais como: **Metano e GPL**.

A sonda fornece um sinal de alarme à unidade de controlo à qual está ligada, com uma sensibilidade de intervenção calibrada dentro de 20 % do L.I.E.

O seu grau de proteção também permite a sua utilização em condições críticas de humidade, em ambientes poeirentos e onde exigido pelas normas atuais, tornando-a ideal para utilização em ambientes industriais.

Na sonda há uma saída linear de 0 a 20% do L.I.E., operando com a norma de 4 a 20 mA.



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.



**Manual de Instalação e
Manutenção**

CONFORMIDADE'

EN 50194

EN 50270

Em conformidade com a EN 60079-29-1

Instalação EN 60079-29-2 Relatório
emitido por TUV Itália

Precauções

CERTIFICAR-SE da integridade da sonda depois de a desembalar. Verificar se os dados escritos na caixa correspondem ao tipo de gás utilizado. 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.



TERMOS e CONDIÇÕES: a instalação da sonda **Art. SG544**, 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 ou especializado**.

INSTALAÇÃO

Durante a instalação, lembre-se que o recipiente **NÃO DEVE** ser perfurado em qualquer lugar, caso contrário, o grau de proteção será perdido.

Não a molhar.

A sonda não é à prova de água se mergulhada na água, lembre-se que a sonda tem um grau de proteção IP44

Não a 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 a sonda 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.

Características Técnicas

Alimentação..... **12÷24 VDC ± 10%**
Consumo..... **110 mA** em alarme Max @ 13,8VDC
Sinalização luz verde funcionamento regular

Deteção Gás: Metano, GPL
Sensor Catalítico
Campo de trabalho do elemento sensível 0 - 100% do LIE
Sinal de saída analógico **4 ÷ 20 mA** em 200 Ohm com tolerância de série

Precisão dos detetores +/- 1 % FS
Desvio a longo prazo em ar limpo < ± 3% LEL
Tempo de resposta < 10"
Tempo de espera (warm up time) 1,30 minutos

Temperatura de funcionamento de -10°C a + 50°C
Humidade de operação 0-90% não-condensação

Unidades de controlo utilizáveis .. BX444-Mc, BX449F, GS100M, BX180, BX280, BX150, GS300-Mc, BX308xp, BX316xp
Distância máxima entre a sonda e a unidade de controlo 100 m
Secção transversal do cabo de ligação da sonda 1 mm
Ligação: Os fios de ligação da sonda **não devem ser estendidos juntamente com cabos de energia.**
Se os cabos de ligação forem estendidos juntamente com cabos de energia, deve ser utilizado um cabo blindado.

Compatibilidade Eletromagnética Norma de referência EN 50270
Material do corpo da sonda Polipropileno Auto-extinguível VDE0471
Classe de proteção externa IP44
Dimensões totais do contendor 78x114x58 mm

Características técnicas SG544

Código	Tipo de gás	Sensore	Gama de trabalho do sensor	Temperatura
SG544met	Metano	Catalítica	LEL 0-100%	-10+50°C
SG544gpl	GPL	Catalítica	LEL 0-100%	-10+50°C

ATENÇÃO!

O sensor com tecnologia **CATALÍTICA** tem uma vida útil de 5 a 6 anos em ar limpo.

A temperatura de trabalho recomendada para a sonda é de **-10°C a +50°C**.

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.

NOTA IMPORTANTE

Um teste de função e, se necessário, uma calibração devem ser efetuados pelo **menos uma vez por ano**, por pessoal qualificado.

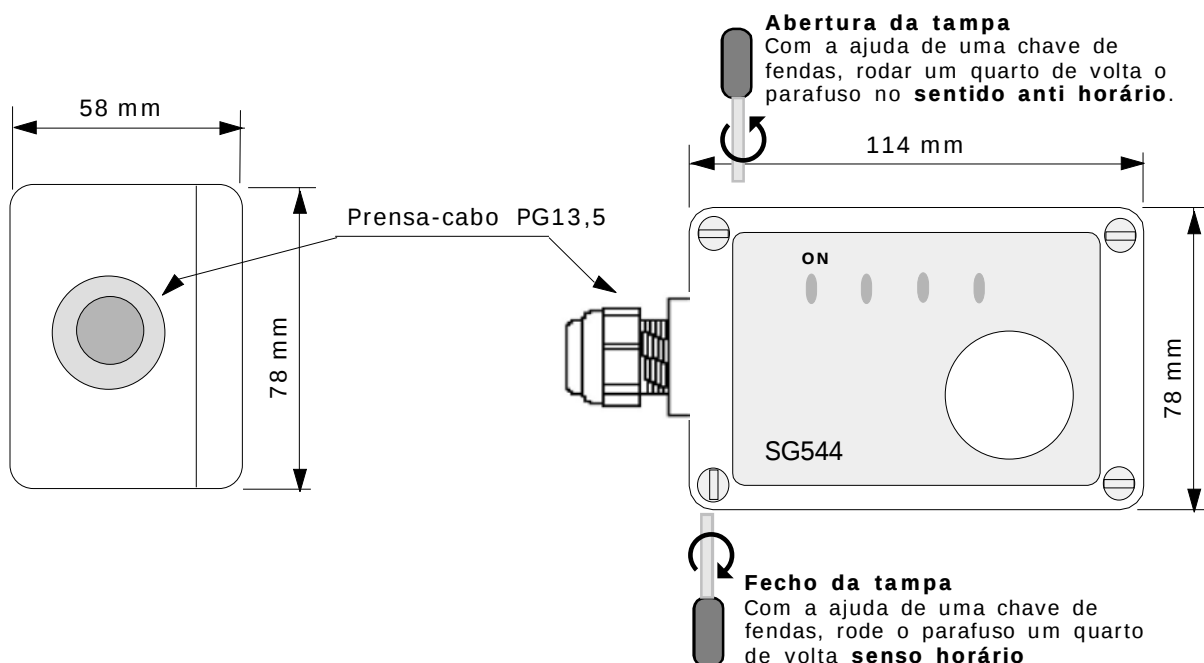
UNIDADE DE CONTROLO	MONTAGEM	SONDAS Max.	GRAU Proteç.	PRÉ Alarmes	ALARMES	SEGURANÇA Positiva	GAMA Operativo
GS100M central 1 zona	Parede/estrutura	1	IP44	2	1	SIM	NÃO
GS300M central 1 zona	Parede/estrutura	3	IP44	2	1	SIM	NÃO
GS300-MC central 1 zona	Parede/estrutura	4	IP44	2	1	SIM	NÃO
BX444-MC central 1 zona	Parede/estrutura	4	IP44	2	1	SIM	NÃO
BX150 central 1 zona	em Painel	1	IP42	1	1	SIM	NÃO
BX180 central 1 zona	Barra Ómega	1	IP20	1	1	SIM	NÃO
BX280 central 1 zona	Barra Ómega	2	IP20	1	1	SIM	NÃO
BX449F central 1 zona	Barra Ómega	4	IP20	1	1	SIM	NÃO
BX308 central 1 zona	Barra Ómega	8	IP20	1	1	SIM	SIM
BX308 /Box central 1 zona	De parede	8	IP65	1	1	SIM	SIM
BX316 central 2 zona	Barra Ómega	16	IP20	1	2	SIM	SIM
BX316 /Box central 2 zona	De parede	16	IP65	1	2	SIM	SIM
TAKITJ8 * Centralizador	De parede	8	IP65	-	-	-	-

MANUTENÇÃO



O utilizador deve periodicamente (de 6 em 6 meses), efetuar uma verificação de função da unidade de controlo pulverizando o gás de teste apropriado na base das sondas ligadas até que o estado de alarme seja alcançado.

- Pelo menos uma vez por ano, um técnico especializado deve efetuar um controlo mais minucioso.
- O detetor deve ser retirado de serviço por pessoal qualificado.

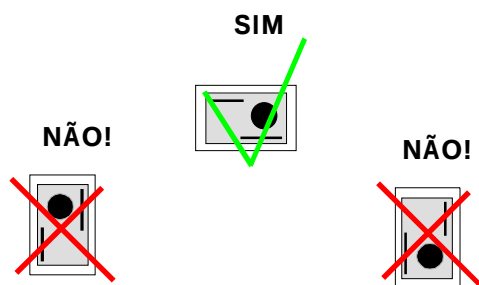


A instalação do detetor não está isenta ... Do cumprimento de todas as regras relativas às características, instalação e utilização de aparelhos a gás, ventilação ambiente e exaustão de produtos de combustão prescritas pelas normas UNI, de acordo com o ART. 3 da LEI 1083 / 71 e as disposições legais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

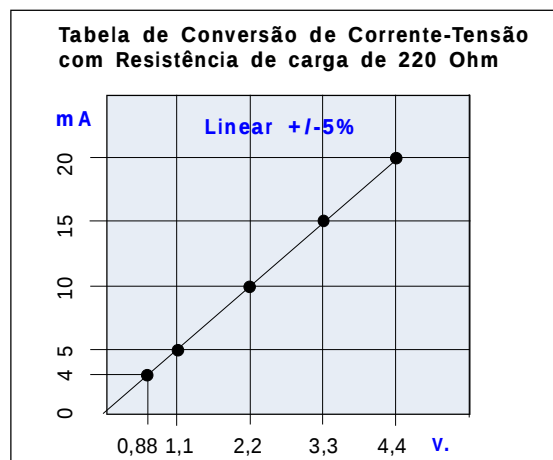
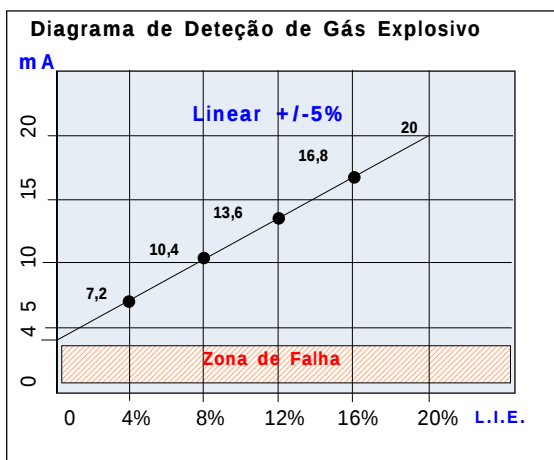
Posicionamento da Sonda

O posicionamento da sonda é um factor crucial para o correto funcionamento da deteção de gás. A fim de obter os melhores resultados de um dispositivo e minimizar a probabilidade de falsos alarmes, é aconselhável seguir o diagrama abaixo e lembrar as seguintes regras gerais. A sonda remota deve ser posicionada a alturas diferentes, dependendo do tipo de gás a ser detetado. Estas alturas são:

- **30 cm** do ponto mais baixo do chão para detetar **gases pesados**: **GPL**
- **30 cm** do ponto mais alto do tecto para detetar **gases leves**: **Metano**
- A sonda **não deve ser instalada** perto do aparelho a ser controlado, mas na parede oposta.
- A sonda **não deve** ser afetada por fumos, vapores, etc., que possam distorcer a detecção, e deve ser posicionada longe de fontes de calor e longe de exaustores ou ventiladores.



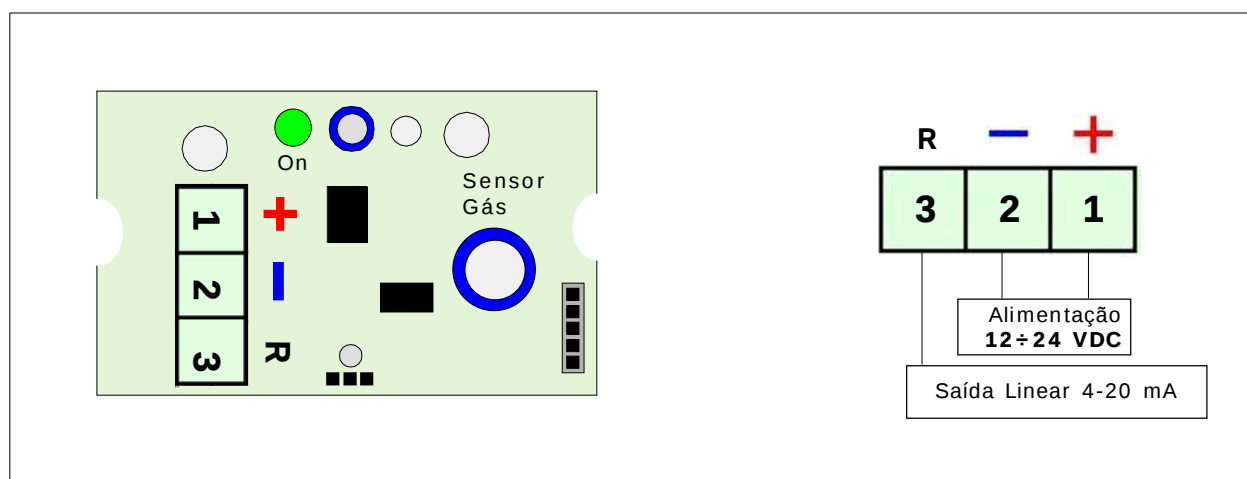
Diagramas de dados de Deteção



ATENÇÃO!!

Antes de ligar à rede, certifique-se de que a tensão é a necessária.

Siga cuidadosamente as instruções, e faça as ligações de acordo com os regulamentos atuais, tendo em conta que os cabos de sinal devem ser colocados separadamente dos cabos de energia.



Atenção!!

Os ajustamentos descritos nesta secção devem ser efetuados por pessoas autorizadas e treinadas, uma vez que tais ajustamentos são suscetíveis de comprometer a segurança da deteção.

Se o aparelho não ligar

Verificar se a tensão 12/24 V. dc está presente, e se a polaridade, positiva e negativa, não está invertida.

Se o LED de Avaria acender

Verificar se os fios da sonda estão ligados como se mostra no desenho e se a bainha de isolamento do fio não está apertada.

Verificar se a tensão nas extremidades dos terminais 1-2 é superior a 11 VDC e inferior a 25 VDC

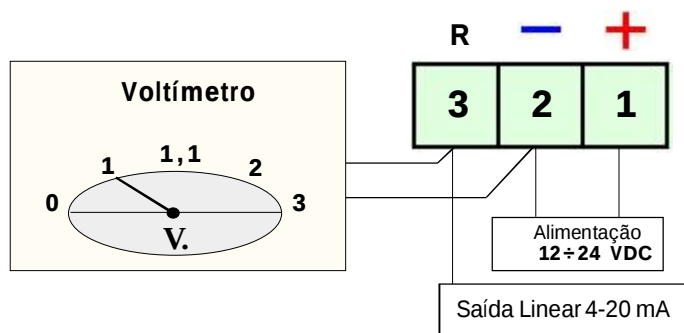
Verificar se o conector da cápsula do detetor está ligado corretamente.

Se ligada a uma unidade de controlo. Verificar se existe uma tensão de pelo menos 1,1 VDC a um máximo de 1 VDC nas extremidades dos terminais 2 e 3.

ATENÇÃO.

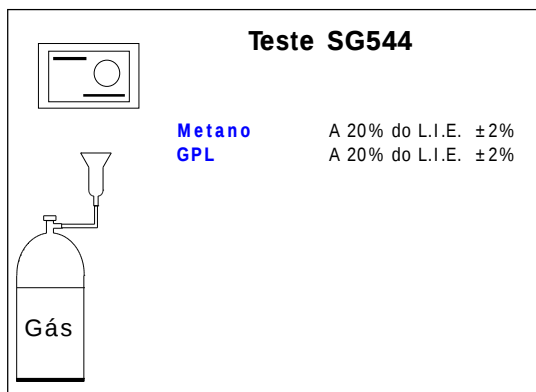
Esta medição deve ser realizada em ar puro.

Além disso, este teste só deve ser realizado com a sonda ligada a uma unidade de controlo, ou com uma resistência de 220 Ohm instalada entre os terminais 2 e 3.



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

Teste de Imissão de Gás



A instalação da sonda **SG544**, a sua manutenção ordinária e extraordinária e o seu desmantelamento no final do período de funcionamento garantido do fabricante, deve ser efetuada por pessoal autorizado ou especializado.

O teste de aceitação geral deve ser realizado dispensando gás de uma lata pré-calibrada dentro das percentagens descritas ao lado. Este teste é recomendado para ser realizado pelo menos uma vez por ano.

AVISO! Operações a efetuar em caso de alarme

- 1) Extinguir todas as chamas abertas.
- 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 da presença de gás não puder ser detectada ou eliminada, abandonar o edifício e, do exterior, notificar os serviços de emergência (V.V.F., distribuidores, etc.).

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.



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 ELETRÔNICOS

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.).

Assim, 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".



Sonda **SG544**

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



Comercial - info@beinat.com

Assistência Técnica - laboratorio@beinat.com