

## Sonde De Détection Gaz

SG500



La sonde **SG500** est une unité de détection gaz avec un capteur Catalytique avec degré de protection IP30 qui, unie à une unité de contrôle de type industriel de **la BEINAT S.r.l.**, permet de détecter la présence de **GAZ EXPLOSIFS** tels que : **le Méthane et le GPL.**

La sonde fournit un signal d'alarme à l'unité de contrôle à laquelle elle est reliée, avec une sensibilité d'intervention étalonnée dans le 20 % des L.I.E.

Le degré de protection dont elle en est dotée permet l'utilisation même dans les conditions critiques d'humidité, dans les endroits poussiéreux où il est obligé selon les Règles en vigueur, en la rendant idéal pour son utilisation dans les milieux industriels.

Dans la sonde elle est présente une sortie linéaire 0 ÷ 20% des L.I.E., fonctionnant avec le standard 4 ÷ 20 mA

### INSTALLATION ET EMPLOI

Firmware

Version 1.0

### NORMES

**EN 50194**  
**EMC EN50270**

### Important

Avant de brancher l'appareil on recommande de lire attentivement le livret d'instructions et le conserver pour des consultations futures. En outre on recommande d'effectuer correctement les connexions électriques selon le schéma inclu en suivant les instructions et les Règles En vigueur

## Précautions

### L'installation du détecteur n'exempte pas....

...De la conformité de tous les règlements sur les caractéristiques d'installation et de l'utilisation des appareils à gaz. La ventilation des espaces et l'élimination des produits de combustion sont décrites dans les normes d'**UNI selon la LOI 1083/71 d'art. 3** et les dispositions légales appropriées.

**S'ASSURER** de l'intégrité de la sonde après l'avoir retirée de sa confection.

Vérifiez que les descriptions sur la boîte soient correspondantes au type de gaz utilisé.

Lorsqu'on s'effectue la liaison électrique suivre attentivement le schéma électrique.

**La BEINAT S.r.l.** décline toute responsabilité pour des dommages causés à des personnes, à des animaux ou à des choses pour n'importe quelle utilisation inappropriée pour laquelle l'unité de contrôle a été projetée.

**INSTALLATION:** Il est **ABSOLUMENT INTERDIT** de trouser la boîte de la sonde aucune part au risque de la perte du degré de protection.

**LIMITES:** l'installation de la sonde **SG500**, son entretien ordinaire et extraordinaire, la mise hors service à la fin de la période de fonctionnement, garanti par le constructeur doivent être effectués par **un personnel autorisé et spécialisé.**

**Ne pas le baigner .**

La sonde n'est pas imperméable et si elle est plongée dans l'eau peut être endommagée et ne pas oublier que le degré de protection IP30

**Ne pas le laissez tomber.**

Des forts coups ou des chutes pendant le transport ou l'installation peuvent endommager l'appareil.

**Évitez des brusques baisses de température.**

Des variations soudaines de température peuvent provoquer la formation de condense et la sonde pourrait ne pas bien fonctionner .

**Nettoyage.**

Ne nettoyer l'appareil avec des produits chimiques. Si nécessaire utilisez un chiffon mouillé d'eau.

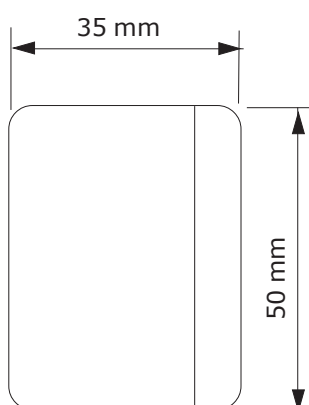
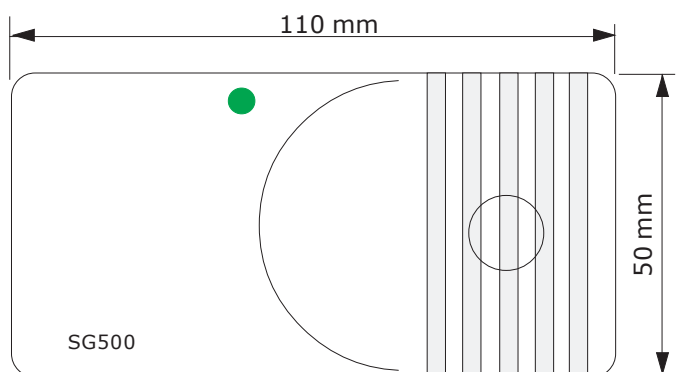
## Caractéristiques Techniques

Alimentation ..... 12÷24 V. dc ± 10%  
Absorption ..... 110 mA Max @ 13,8V

Capteur ..... Catalytique  
Champ d'action de l'élément sensible, ..... 0 - 100% de LIE  
Champ de mesure du détecteur selon le type de gaz ..... 0 ÷ 20% de LIE  
Détection ..... Gaz Méthane, GPL  
Signal de sortie analogique ..... 4 ÷ 20 mA tolérance de série  
Précision du détecteur ..... +/1  
% FS Dérive à long terme en air propre ..... < + 3% LEL  
Temps de réponse ..... < 10 secondes

Humidité de fonctionnement ..... 0-90% non condensée  
Température de fonctionnement ..... de -10°C à + 50°C  
Unités de contrôle adaptables..... BX444-Mc, BX449/F, GS100M, BX180, BX280, BX150, GS300M, BX216  
Distance entre sonde et unité de contrôle ..... 100 m  
Diamètre des câbles de branchement de la sonde ..... 1 mm  
Branchement : Les fils de liaison de la sonde ne doivent pas être étendus ensemble les câbles de puissance  
Compatibilité Électromagnétique Normative de référence ..... EN 50270  
Matériel du corps de la sonde ..... ABS  
Degré de protection extérieur ..... IP30  
Dimensions du boîtier..... 110x35x50 mm

Mesures



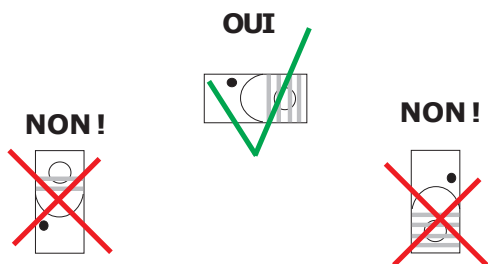
## Positionnement de la Sonde

Le positionnement de la sonde constitue un facteur de déterminant importance pour le correct fonctionnement d'une unité de contrôle de détection gaz.

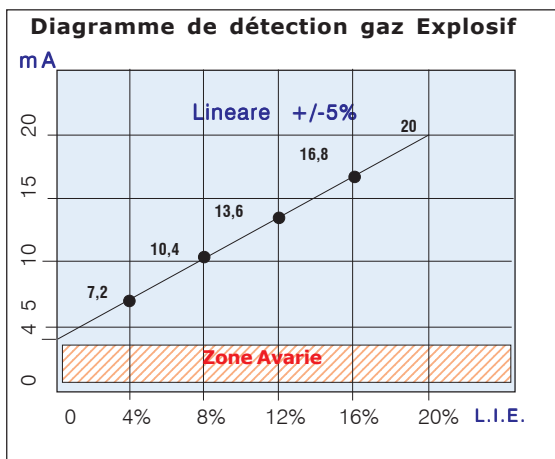
A fin d'obtenir le maximum d'un appareil et de minimiser les probabilités de fausses alarmes il est conseillé de se conformer au schéma et de suivre les règles ci-dessous d'ordre général.

La sonde à distance doit être positionnée à des différentes hauteurs selon le type de gaz à détecter. Ces hauteurs sont :

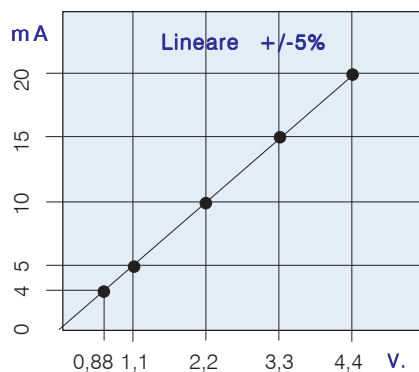
- **30 cm.** du point le plus bas du plancher pour détecter des **gaz lourds, G.P.L etc**
- **30 cm.** du point le plus haut du plafond pour détecter des **gaz légers, du Méthane, de l'Hydrogène**
- La sonde **ne doit pas être installée** près des appareils à contrôler (chaudière, brûleur, cuisines industrielles, etc) mais sur le mur opposé.
- La sonde **ne doit pas être envahie** par des fumées, des vapeurs, d'etc qui puissent en fausser la détection et doit être positionnée loin des sources de chaleur et loin des aspirateurs ou des ventilateurs.



## Diagrammes détection de données



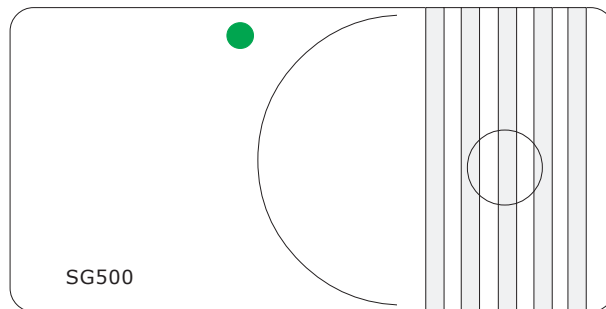
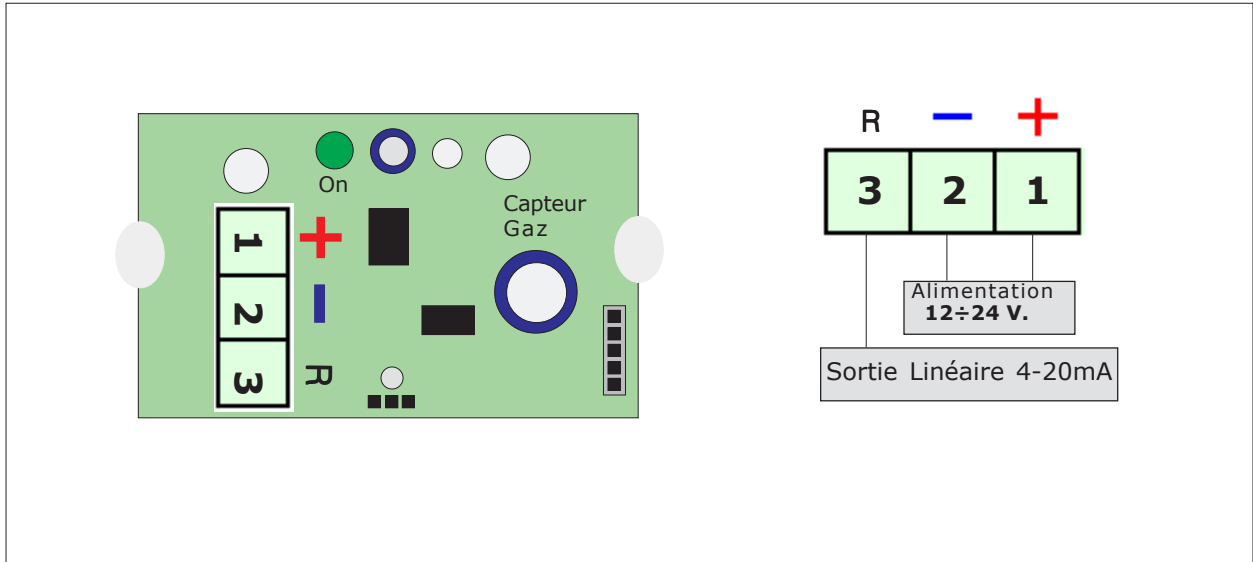
**Graphique de Conversion Courant Tension avec Resistance de Charge de 220 Ohm**



## Connexions Electriques

### AVERTISSEMENT.

Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique s'assurer que la tension soit correcte. Suivre attentivement les instructions, et les branchements selon les Règles en vigueur, en tenant compte que les câbles des signaux doivent être bien étendus et séparés des câbles électriques.



## Mises en garde et Caractéristiques des capsules détectrices

### ATTENTION !

La sonde CATALYTIQUE ne supporte pas une détection au-delà des **100% des L.I.E.** au risque du mort naturel du capteur.

Chaque « reniflé » instantané de gaz au-delà des **100% des L.I.E.** réduit la durée de vie du capteur.

Faire l'essai du détecteur en simulant une présence de gaz en l'émettant à l'aide d'un pulvérisateur pré calibré.

Un briquet près du capteur ne garantit pas un essai efficace et, en outre, il risque d'abîmer le capteur.

### Avant de contacter un technicien...

#### Si l'appareil ne s'allume pas.

Vérifier que la tension 12/24 V. cc soit présente, et que les polarités, positive et négative ne soient pas inverties.

#### Si le led d'Avarie s'allume

Si il signal d'Avarie de l'unité de contrôle auquel est reliée la sonde s'active :

Contrôlez que les fils soient branchés comme dans le schéma et de ne pas avoir pincé la gaine isolant du fil.

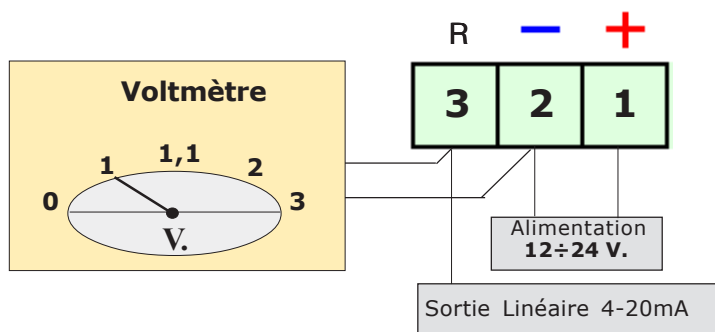
Contrôlez que la tension aux bornes 1-2, soit plus haute que 11 V. cc et mineur de 25 V. cc.

**Contrôlez** qu'aux bornes 2-3 soit présente une tension d'un minimum de 0.8 V. cc à un maximum de 1,1V. cc.

#### ATTENTION.

Cette mesure doit être effectuée en air propre.

En outre, ce test doit être effectué seulement avec la sonde reliée à une unité de contrôle, ou avec une résistance de 220 Ohm installée entre les bornes 2 et 3.



Dans le cas où d'autres problèmes surgissent il faut directement contacter un technicien spécialisé et/ou autorisé ou bien le **Concessionnaire**, de **BEINAT S.r.l.**

## Essai d'émission de Gaz

**ESSAI SG500**

**METHANE** 20% del L.I.E.  
**GPL** 20% del L.I.E. .  
**Reste d'Air**

l'installation de la sonde **SG500**, son entretien ordinaire et extraordinaire, la mise hors service à la fin de la période de fonctionnement, garanti par le constructeur doivent être effectués par **un personnel autorisé et spécialisé.**

L'essai général doit être exécuté en simulant une fuite d gaz avec un pulvérisateur pré calibré dans les pourcentages décrits ci-près.

Il est conseillé de faire cet essai au moins une (1) fois par an.

## ATTENTION ! mesures à prendre en cas d'alarme

### ATTENTION ! mesures à prendre en cas d'alarme

- 1) **É**teindre toutes les flammes .
  - 2) **F**ermer le robinet principal du gaz ou de la bouteille de GPL.
  - 3) **N**e pas allumer ou éteindre aucune lumière , ne pas allumer aucun appareil ou dispositifs alimentés électriquement
  - 4) **O**uvrir toutes les portes et fenêtres afin d'augmenter la ventilation du cadre ou de l'environnement.
- Si l'alarme cesse il est nécessaire d'identifier la cause qui l'a provoqué et de pourvoir par conséquent.  
Si l'alarme continue et la cause de la fuite de gaz n'est pas localisée et éliminée, abandonner l'immobile et en étant à l'extérieur, avertir les services d'urgence  
(les sapeurs-pompiers, les distributeurs, etc).



**ASSURANCE.** L'appareil est assuré par la SOCIETA' REALE MUTUA pour le R.C. PRODUTTS pour une valeur maximale 1.500.000 d'Euro contre les dommages provoqués par le mauvais fonctionnement du dispositif

**GARANTIE.** L'appareil est garanti pour une période de 3 Ans à compter de la date de fabrication, selon les conditions décrites de suite. Ils seront substitués gratuitement les composants reconnus défectueux, à l'exclusion des étuis ou emballages en plastique ou aluminium, d'éventuelles batteries, et fiches techniques L'appareil devra parvenir en port franc à la **BEINAT S.r.l.**

La garantie ne couvre pas les pannes dues aux farfouillages de la part du personnel non autorisé, ainsi que des installations erronées ou des négligences dérivantes aux phénomènes étranges au normal fonctionnement de l'appareil.

La société **BEINAT S.r.l.** n'est pas responsable de dommages, directs ou indirects, causés à toutes personnes, animaux ou choses, d'avaries du produit ou la suspension forcé de l'utilisation.



**MISE AU REBUT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE.**

Le symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être porté à un endroit pour le recyclage des équipements électriques et électroniques, telle que la collecte sélective:

- Dans les points de vente en cas d'achat d'un équipement équivalent.
- Les points de collecte locaux (centres de déchets de collecte, les centres de recyclage locaux, etc...).

En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

**Attention:** dans certains pays de l'Union, tous les produits ne relèvent pas du champ d'application de la loi nationale de recyclage relative à la directive européenne 2002/96/CE et ne font pas partie des produits à récupérer en fin de vie.



<b>Sonde SG500</b>		<i>Lo styling è della b &amp; b design</i>
Date d'achat	Cachet du revendeur	
Numéro matricule		

En suivant une politique de développement de façon continue la BEINAT S.r.l. se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable..

**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)



**Commercial-** [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Assistance Technique-** [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)