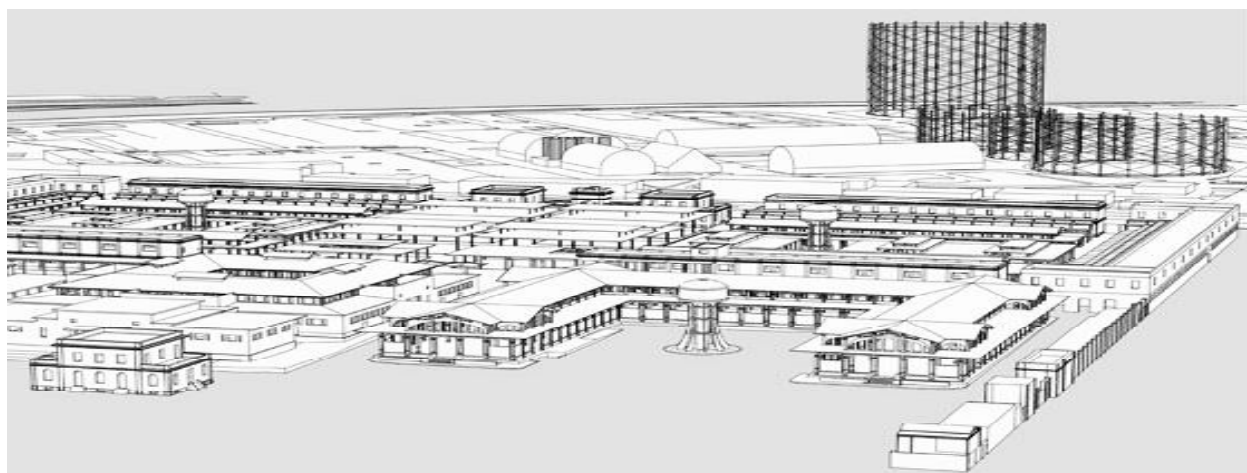




## Centrale de détection gaz modulaire 3 zones conventionnelles

GS300-Mc  
DTK08004 V6



La **NOUVELLE** centrale **GS300-Mc** a été projetée à partir de la version précédente pour détecter de manière polyvalente les éventuelles fuites de gaz dans le domaine industriel. Grâce à la possibilité de connecter de 1 à 4 sondes à distance, elle détecte la présence de **gaz toxiques et/ou explosifs et oxygène**. La présence de d'autres perspicacités rendent la centrale apte pour les applications industrielles et tertiaires. La centrale est dotée d'un afficheur à partir duquel:

- a) Lire le temps d'attente (chauffage)
- b) La concentration de gaz détectée par chaque sonde
- c) L'affichage de la sonde est en cours de lecture
- d) Afficheur approprié de détection d'oxygène
- e) Le contrôle de la sonde éventuellement en panne

La **GS300-Mc** présente quatre niveaux de danger qui sont:

- 1° **Alarme** est fixée pour toutes les sondes à **8 % de la L.I.E.** (120ppm)
- 2° **Alarme** est fixée pour toutes les sondes à **13 % de la L.I.E.** (200ppm)
- 3° **Alarme générale** est fixée à **20 % de la L.I.E.** (300ppm)
- 4° **Alarme, dédiée à la détection de l'oxygène** pour <carence en oxygène et> excès en oxygène.

D'autres éléments rendent cette centrale extrêmement polyvalente et fiable par exemple avec une série de micro-interrupteurs il est possible de:

**Sélectionner** ou supprimer la sonde qui n'est pas installée ou qui est en panne

**Sélectionner** le type de gaz à détecter: toxique ou explosif

**Choisir** le fonctionnement du relais: en mode continue ou en impulsion

**Choisir** d'activer ou de désactiver la **sécurité positive**.

La **GS300-Mc** a le **prérequis pour pouvoir tester de deux façons différentes:**

1) **Test du système.** En tenant appuyé sur le bouton de test, vous testez que tout le système fonctionne y compris les relais et les accessoires qui y sont connectés.

2) **TEST d'entretien.** Avec les éléments appropriées (voir page 8) on peut activer la fonction d'exclusion du relais d'alarme générale pour une durée maximale de 60 minutes.

La structure extérieure **IP44** a été étudiée pour être installée au mur ou avec ses propres supports, dans des armoires électriques. Outre le signal lumineux d'alarme, il est prévu un buzzer (vibreur) à l'intérieur.



**Important:** Les opérations de montage/entretien de l'appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié conformément aux lois et les normes en vigueur.

Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation des produits qui doivent se conformer aux normes environnementales.

### Note importante

Avant de brancher l'appareil, il est recommandé de lire attentivement la notice technique et de la conserver pour une utilisation ultérieure.

Il est également recommandé d'effectuer correctement les branchements électriques selon les schémas inclus en respectant les consignes de sécurité et les normes.

**N.B. Consulter la notice technique dans tous les cas où le symbole à côté est présent**

 <b>Notice technique installation/emploi</b>	 <b>INSTALLER DANS UNE ZONE SÉCURITAIRE NON ATEX</b>	<b>CONFORMITÉ</b>  EN 50194 EN 45544-1-3 EN 50270 EN 61010-1 Conforme EN 60079-29-1 Installation EN 60079-29-2 Rapport délivré par TUV Italia
--	--	---



## Précautions

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

Vérifiez que les descriptions sur la boîte soient correspondantes au type de gaz et de la tension électrique utilisée. Suivre attentivement le schéma lorsqu'on effectue le branchement électrique. Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages causés à des personnes, animaux ou choses pour n'importe quel usage inapproprié pour laquelle la centrale a été projetée.

**TERMES ET FIABILITÉ:** l'installation de la centrale, son entretien ordinaire et extraordinaire qui doivent s'effectuer une (1) fois par an et la mise au rebut à la fin de la période de fonctionnement garantie par le constructeur ne doivent être effectués que par **un personnel autorisé et spécialisé.**

**IMPORTANT:** les tests de fonctionnement ne doivent pas être effectués avec le robinet du gaz puisque ceci ne garantit pas une concentration suffisante pour déclencher l'alarme générale.

Pour utiliser avec satisfaction pour une longue période votre centrale numérique, utilisez-la en suivant les précautions :

**Ne pas mettre en contact avec de l'eau.** La centrale n'est pas imperméable et si elle est plongée dans l'eau ou exposée à des taux d'humidité élevée elle peut rapporter de sérieux dommages.

**Ne pas faire tomber.** Des forts coups ou des chutes pendant le transport ou l'installation peuvent endommager l'appareil.

**Évitez des brusques baisses de température.** Des brusques variations de température peuvent provoquer la formation de condense et la centrale pourrait ne pas bien fonctionner.

**Nettoyage.** Ne jamais nettoyer l'appareil avec des produits chimiques. Si nécessaire utilisez un chiffon humide.



## ENTRETIEN



- L'utilisateur périodiquement (tous les 6 mois), doit procéder à une vérification du fonctionnement de la centrale en pulvérisant du gaz de test à la base des sondes connectées jusqu'à déclencher l'alarme
- Au moins une fois par an, faire un contrôle plus précis par un technicien qualifié.
- La mise au rebut de la centrale doit être effectuée par un personnel qualifié.



## Caractéristiques Techniques

Alimentation Primaire .....	<b>110/240VAC</b> 50/60 Hz $\pm$ 10%
Alimentation secondaire par batterie <b>Max 2.2 Ah (facultatif)</b> .....	12 VDC $\pm$ 10%
Charge batterie <b>Max 2.2 Ah</b> .....	contrôlée
Consommation .....	8,3 W Max @ 230VAC
Consommation .....	4 W Max @ 12VDC
Capacité des contacts sur relais .....	10A 250VAC résistif 5A 30VAC résistif

1° Pré-alarme.....	fixée à 8% de la L.I.E ou 120 ppm CO	
2° Pré-alarme .....	fixée à 13% de la L.I.E ou 200 ppm CO	
Alarme finale .....	fixée à 20% de la L.I.E ou 300 ppm CO	
Alarme d'oxygène .....	< Carence en oxygène, > Excès d'oxygène .....	voir les seuils page 5

Signalisation du gaz détecté .....	par affichage rétro-éclairé en couleurs
Sondes conventionnelles connectées .....	Max 3
Micro interrupteurs pour inclure/exclure les sondes .....	1 pour chaque zone
Micro interrupteurs pour sélectionner la détection d'oxygène .....	incorporés

Sondes compatibles ....	Semi-conducteur, Catalytique, Cellule Electrochimique, Pellistor, fluorescence optique
Pannes détectées par le circuit de défaut .....	Interruption, court circuit ou décadence
Signal d'entrée .....	4 $\div$ 20 mA sur 220 Ohm
Temps de réponse .....	< 2 secondes
Précision de l'appareil .....	1% FS
Température de fonctionnement .....	-10 °C $\div$ + 60 °C
Durée phase d'attente clignotante .....	90 secondes
Test manuel .....	incorporé
Distance maximum entre les sondes et la centrale.....	100 m
Diamètre des câbles de branchement aux sondes.....	1 mm <sup>2</sup>
Connexion: les câbles de connexion de la sonde <b>ne doivent pas être posés ensemble avec ceux de la puissance. Si on pose ensemble les câbles de connexion et ceux de la puissance, il faut utiliser un câble blindé.</b>	
Dimensions .....	DIN 144x144x108
Dégré de protection .....	IP44

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

- 1) Éteindre toutes les flammes .
  - 2) Fermer le robinet principal du gaz ou de la bouteille de GPL.
  - 3) Ne pas allumer ou éteindre aucune lumière , ne pas démarrer aucun appareil ou dispositif alimenté électriquement
  - 4) Ouvrir toutes les portes et les fenêtres afin d'aérer les lieux.
- Si l'alarme cesse il est nécessaire d'identifier les causes et de pourvoir par conséquent.
- Si l'alarme continue et les causes de la fuite de gaz e sont pas localisées et éliminées, abandonner les lieux et avvertir les services d'urgence (les sapeurs-pompiers, les distributeurs, etc).

**IMPORTANT:** Le test ne doit pas être effectué avec le robinet du gaz car cela ne garantit pas une concentration suffisante de gaz pour activer l'alarme.

#### Attention !!

Si on a des symptômes de vomissements, de somnolence ou autre malaise, se rendre subitement **aux urgences** les plus proches en avertissant le médecin de garde que la cause peut être un intoxication de **Monoxyde de carbone, ou par excès ou carence d'OXYGÈNE**



## Sondes adaptables par zone et type de gaz

Sonde	CAPTEUR	DEGRÉ Protect.	<u>Apte pour</u> <u>ZONE</u>	GAZ Déteçté	PLAGE Mesure	SORTIE	PRECIS.	ETALONNAGE	RELAIS Automatique
SG500	Catalytique	IP30	Domestique	CH4 - GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SG544	Catalytique	IP44	Tertiaire	CH4 - GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SGM595	Catalytique	IP55	Tertiaire	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SGM595/A	Catalytique	IP66	Zone 2	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SGM533	Catalytique	IP55	Tertiaire	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SG800	Catalytique	IP66	Zone 2	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
HCF100	Semi-conduct	IP55	Tertiaire	FREON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	NON	OUI
SG895	Catalytique	<b>ATEX</b>	<b>Zone 1</b>	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SG580	Catalytique	IP66	Zone 2	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SGF100	Catalytique	IP64	Zone 2	MÉTHANE	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF102	Catalytique	IP64	Zone 2	GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF104	Optique fluo	IP64	Zone 2	Oxygène	In %	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF106	Semi-conduct	IP64	Zone 2	FREON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF108	Électrochimique	IP64	Zone 2	H2S	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF110	Électrochimique	IP64	Zone 2	C O	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF112	Catalytique	IP64	Zone 2	Hydrogène	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO100r	Électrochimique	IP55	Tertiaire	C O	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO100Ar	Electrochimique	IP66	Zone 2	C O	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SG800 <sup>duct</sup>	Catalytique	IP66	Zone 2	CH4 - GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO200 <sup>duct</sup>	Électrochimique	IP66	Zone 2	C O	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI

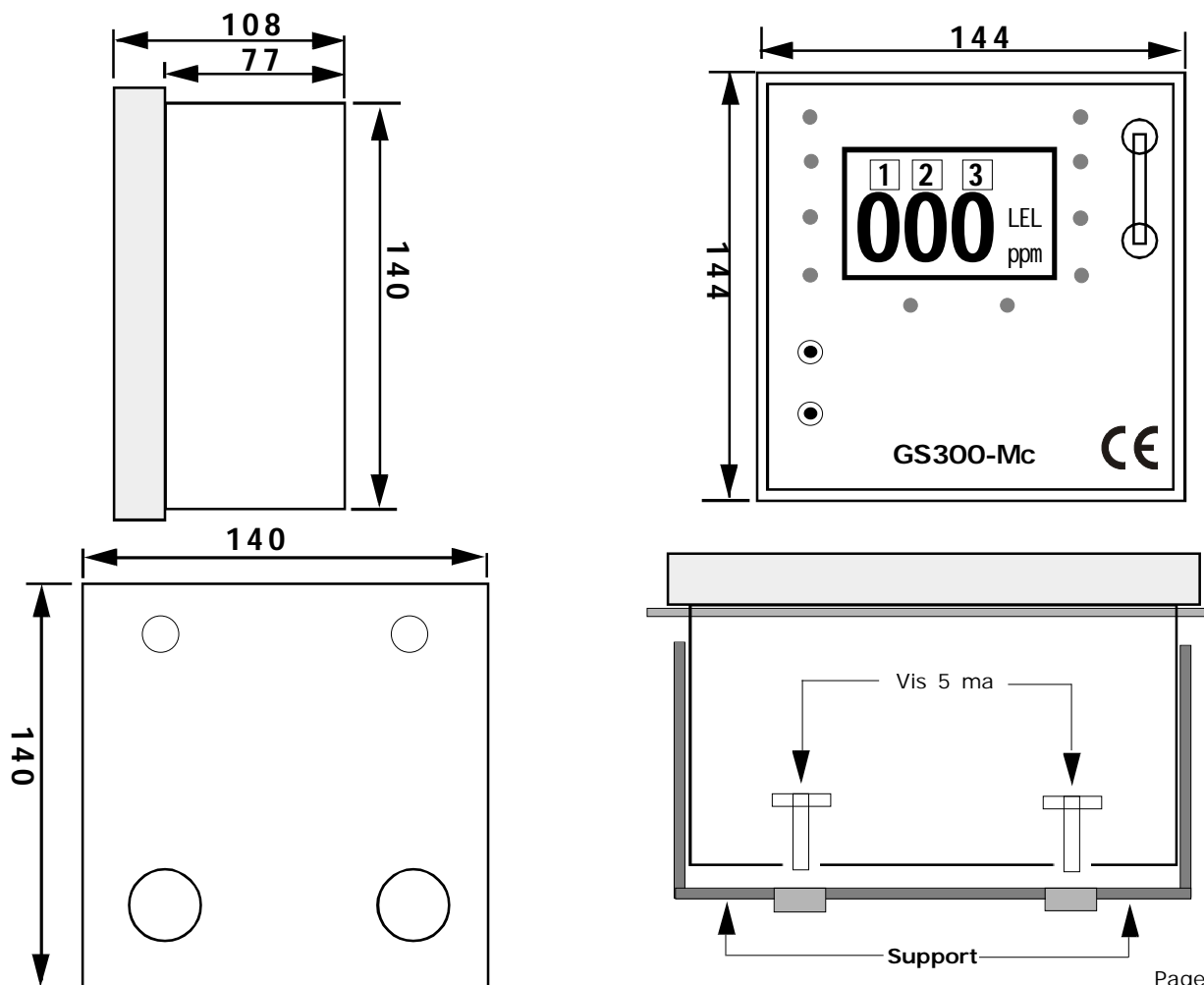
### Légende

**Locaux domestiques:** Habitations familiales. Chaufferies max 70 kW-h

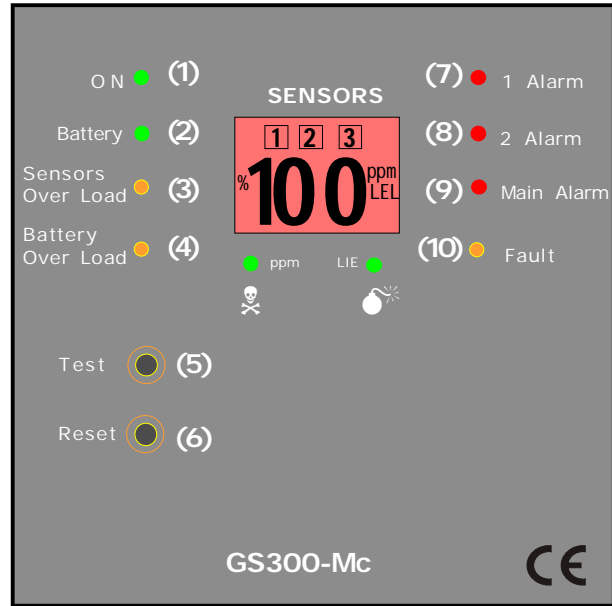
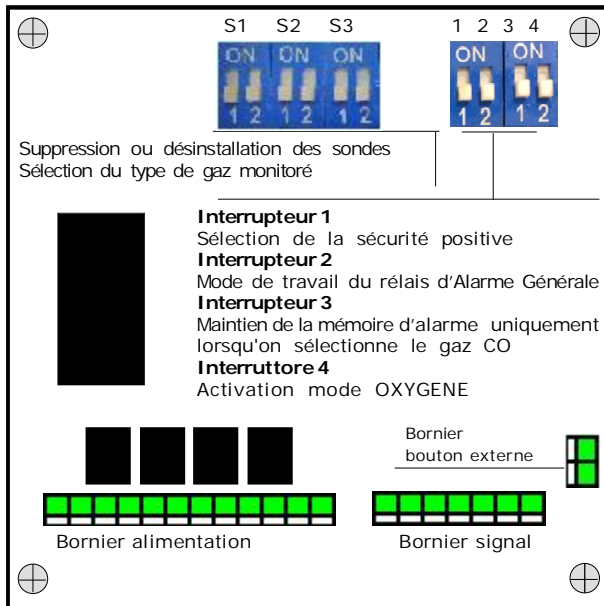
**Locaux tertiaires:** Grands locaux chaudière, ateliers, entrepôts de matériaux, cuisines industrielles, grands complexes de bâtiments, usines.

**Zone 2 -** Miste IP65 ATEX: locaux à forte probabilité de fuite de gaz, lieux à haut risque, locaux où les normes de conformité sont en vigueur

**Zone 1 -** Zone dangereuse: lieux à haut risque, locaux où les normes de conformité sont en vigueur, Dépôts de bouteilles de gaz, électrovanne de commande ou rampes mixtes.



## Composants et commandes



- 1) LED ON (réseau) clignote pour environ 2 minutes (temps de démarrage du système) lorsque la centrale est mise sous tension et ensuite la centrale se fixe en état de fonctionnement.  
NB: Durant le démarrage la centrale n'est pas en mesure de détecter la présence de gaz.
- 2) LED BATTERY (batterie). Ce Led s'allume en absence de courant et que la centrale est alimentée avec la tension de la batterie 12 VDC. Lorsque ce led clignote signifie que la batterie est déchargée.
- 3) LED **SENSORS OVERLOAD**: (surcharge sondes) l'allumage de ce Led indique un court circuit ou une absorption élevée de courant aux sondes.
- 4) LED **BATTERY OVERLOAD**: (surcharge batterie) l'allumage de ce Led indique que la batterie est branchée de façon erronée ou elle présente une absorption anormale.
- 5) Bouton de **TEST**: En tenant appuyé ce bouton on obtient la simulation d'une fuite de gaz, cette opération ne doit s'effectuer qu'en absence de défauts ou d'alarmes.
- 6) Bouton de **RESET**: appuyez ce bouton pour réinitialiser toutes les mémoires d'alarme ou pour réinitialiser la centrale après un événement de défaut.
- 7) LED 1° **prealarm** s'allume lorsque le niveau de concentration du gaz a atteint 8% de la LIE ou 120 ppm réf. CO et il ferme le contact du relais du 1° seuil.  
Le relais se désactive lorsqu'on dépasse le seuil du 13% de la LIE ou 200 ppm réf. CO.
- 8) LED 2° **prealarm** s'allume lorsque le niveau de concentration du gaz a atteint 13% de la LIE ou 200 ppm réf. CO et il ferme le contact du relais du 2° seuil, le buzzer émet un son à intermittence lente. Le relais se désactive lorsque on descend du seuil de 13% de la LIE ou 200 ppm réf. CO.
- 9) LED de **MAIN ALARM (alarme générale)** s'allume lorsque le niveau de concentration du gaz a atteint 20 % de la LIE ou de 300 ppm réf. CO, il ferme le contact du relais d'alarme générale, le buzzer sonne à intermittence rapide.
- 10) LED **FAULT (défaut)**: ce LED clignote quand une des sondes connectées est en panne, si les câbles de liaison sont interrompus ou s'il y a une erreur de branchement. Lorsque ce LED clignote l'appareil n'est plus en mesure de détecter.  
Pour redémarrer il faut pourvoir à la réparation ou à l'exclusion de la sonde par le micro interrupteur incorporé et successivement appuyer le bouton de RESET (voir page 6)

**AFFICHEUR.** Affichage rétro-éclairé en couleurs avec tous ses segments et signaux allumés

- a) Le symbole de la batterie s'allume quand la **GS300-Mc** est alimentée avec une batterie externe. La batterie illustrée indique aussi l'état de charge de la batterie et quand il clignote cela signifie que la batterie est entrain de s'épuiser.
- b) Les numéros affichés indiquent la concentration du gaz détecté.  
L'échange des données de chaque sonde connectée advient chaque 4 secondes environ.
- c) Le sigle **ppm** s'allume quand la sonde connectée détecte du **gaz toxique**.  
Le sigle **LEL** s'allume quand la sonde connectée détecte du **gaz explosif**
- d) Les numéros présents dans le rectangle "1 2 3": représentent la sonde connectée; Ils s'allument en séquence pour identifier la zone monitorée
- e) Le symbole du temps s'allume quand la **GS300-Mc** est en phase de Warm up (préchauffage) et en même temps il affiche le compte à rebours.

## Composants et commandes suite

11) **AFFICHEUR.** Affichage rétro-éclairé en couleurs avec tous ses segments et signaux allumés

a) Les numéros sur le display indique la concentration du gaz détecté.

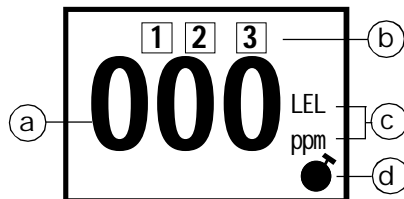
b) Les numéros de 1 à 3 illustrés sur l'afficheur indique la sonde monitorée

L'échange des données de chaque sonde connectée advient chaque 4 secondes environ.

c) Le sigle **ppm** s'allume quand la sonde connectée détecte du **gaz Toxique**.

Le sigle **LEL** s'allume quand la sonde connectée détecte du **gaz Explosif**

d) Le **symbole du temps** s'allume quand la **GS300-Mc** est en phase de Warm up (préchauffage) et en même temps il affiche le compte à rebours.



### Description de l'afficheur

La **GS300-Mc** est dotée d'un afficheur rétroéclairé à couleur pour faciliter l'identification de l'état de la sonde monitorée.

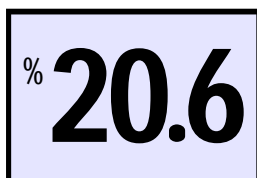
pour être en mesure de lire la concentration de gaz détecté.

L'échange des données de chaque sonde connectée advient chaque 4 secondes environ.



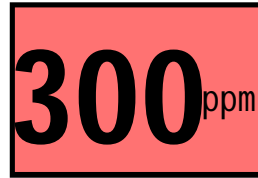
L'afficheur couleur verte indique une absence de fuite de gaz. Condition normale.

L'afficheur couleur rouge indique une concentration de gaz explosif en % de LEL (L.I.E.) supérieure à une des seuils d'alarme.



L'afficheur couleur bleue indique le pourcentage idéal d'oxygène. Condition normale

L'afficheur couleur rouge indique une concentration de gaz toxique en ppm supérieure à une des seuils d'alarme.



Seuils d'alarme liés à l'oxygène		
1° Pré-alarme	<	19.9 %
	>	21.9 %
2° Pré-alarme	<	19.5 %
	>	22.5 %
Alarme générale	<	18.5 %
	>	23.5 %

**Légende:**  
 < carence en oxygène  
 > excès d'oxygène

L'afficheur couleur jaune indique un défaut de la sonde



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.

## Collegamenti Elettrici



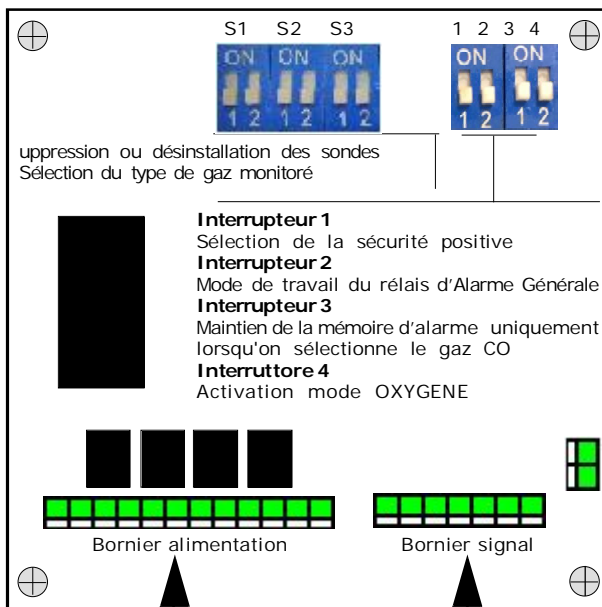
### AVVERTISSEMENT.

Avant d'effectuer le branchement au réseau électrique, il faut 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. Un interrupteur de coupure automatique (identifiée de manière appropriée comme dispositif de sectionnement du détecteur) doit être intégré dans le système électrique, adéquatement situé et facilement accessible..

### Légende interrupteurs de réglage

S1) groupe d'interrupteurs réservés à la sonde N° 1  
 S2) groupe d'interrupteurs réservés à la sonde N° 2  
 S3) groupe d'interrupteurs réservés à la sonde N° 3

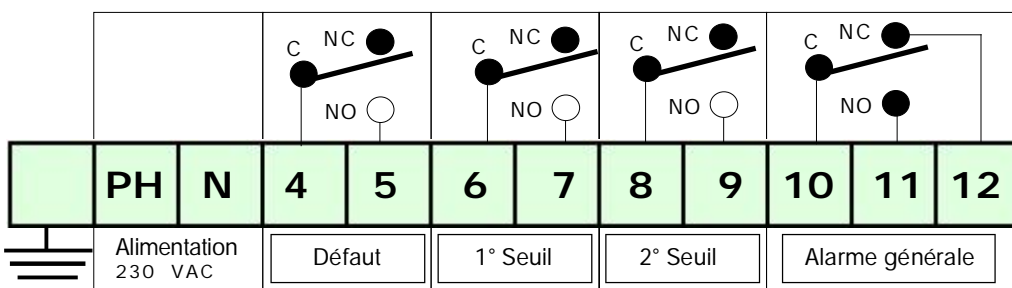
- 1) Sélection de la sécurité positive
  - 2) Mode de fonctionnement du relais de l'alarme générale
  - 3) Selezione della MEMORIA.
- N.B.** On peut supprimer la sélection de la memoire lorsque uniquement lorsqu'on a sélectionné le gaz CO
- 4) Selection détection oxygène



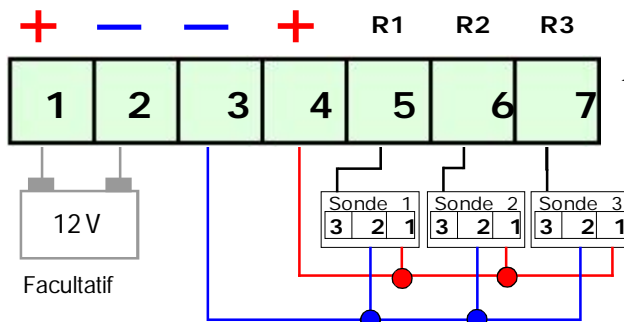
### Schéma de principe du bornier relais

#### NOTA BENE !

Tous les relais sont libres de tension

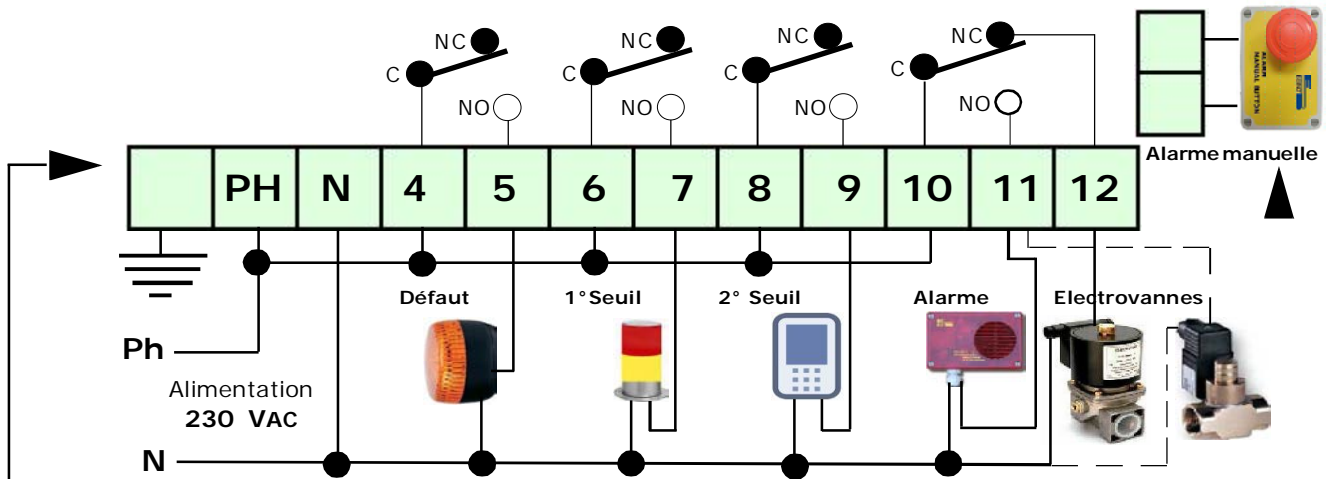


### Connexion des sondes et d'éventuelle batterie

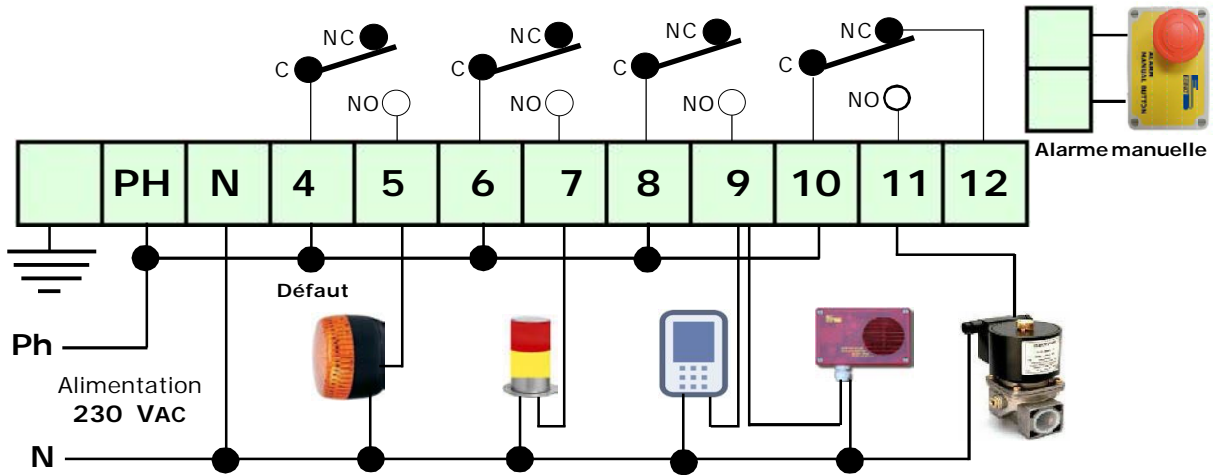


## Exemples de connexion

### Connexion d'une électrovanne normalement fermée sans la sécurité positive



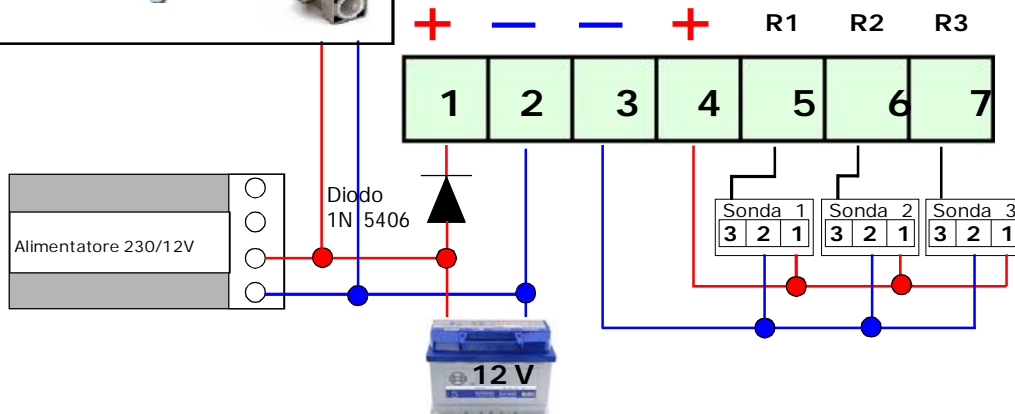
### Connexion d'une électrovanne normalement fermée avec la sécurité positive



### Alimentation de la centrale et connexion d'une électrovanne avec sirènes à 12 VDC par l'intermédiaire d'une source alternative et de charge de la batterie

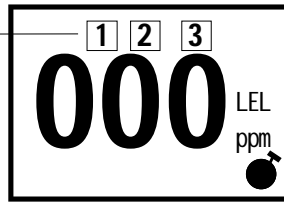


On ne peut pas connecter directement la **GS300-Mc** aux électrovannes ou aux sirènes à 12 VDC.



## Composants et commandes suite

Indication des sondes  
de n°1 à n°3



La **GS300-Mc** est dotée d'une file de leds de qui représentent les sondes de **1 à 3**. Ces leds s'allument avec une cadence d'environ 2 secondes et représentent les sondes connectées.

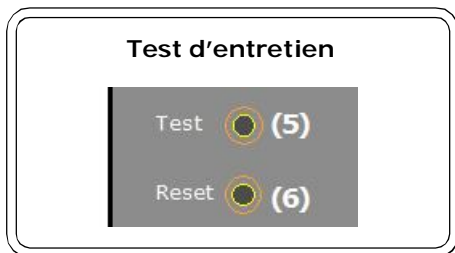
**En cas de alarme:** LED qui représente la sonde s'allume pour environ 15 secondes, cela pour identifier facilement la zone ou les zones intéressées.

L'afficheur indique le pourcentage de gaz détecté par la sonde il reste allumé pour environ 15 secondes. Au passage suivant Le led s'arrete de nouveau pour signaler l'alarme.

**En cas défaut:** LED de la sonde en panne clignote et reste fixe. L'afficheur indique «**FAU**» (défaut) et le buzzer (vibreur) émet un son continu jusqu'à à ce que:

- 1) on effectue pas la réparation ;
- 2) on n'exclut pas la sonde en panne par le micro interrupteur.

## Entretien du système



La pression simultanée et prolongée pendant **5 secondes** des boutons "**TEST**" et "**RESET**" active le mode test-on dans lequel la centrale ne commute pas le relais d'alarme générale pendant 15 minutes; même en appuyant sur le bouton manuel externe. Une autre pression dans le même mode prolonge le temps de 15 minutes jusqu'à un maximum de 60 minutes.

Dans ce mode, avant le passage d'un canal à un'autre, le string "TEST-On" (curseur) est affiché, suivie par les minutes de la mise hors service du relais d'alarme générale.

Pour anticiper la fin de ce mode en réinitialisant la centrale. Appuyez 3 fois de successivement entre 5 secondes sur la touche **RESET**

## Description des microinterrupteurs

### Installation, désactivation ou exclusion des zones

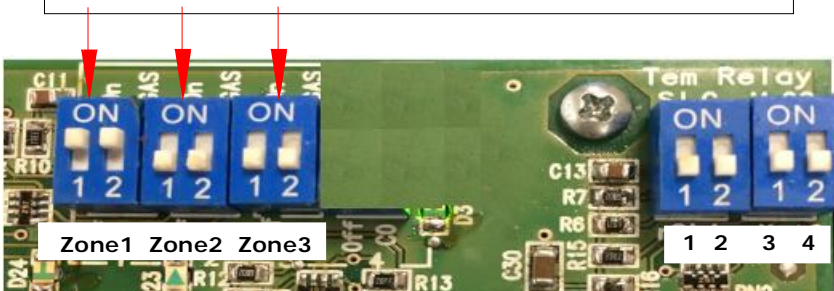
Grace aux microinterrupteurs (voir dessin en bas) présents sur l'unité, on peut activer ou désactiver **3 Zones**. A la **GS300-Mc** on peut connecter **3 sondes**, le test de l'unité de controle se fait avec les sondes activées. Si on a besoin d'installer une seule sonde on doit exclure les autres sondes, pour faire cela, sélectionner les interrupteurs des sondes à exclure.

Ces micro interrupteurs servent aussi pour pour désactiver les sondes en avarie.

**N.B.** Les micro interrupteurs servent aussi pour pour désactiver les sondes en avarie.

Microinterrupteur (1) pour activer ou désactiver la sonde.

Position **ON**: activée Position **OFF**: désactivée



### Sélection du type de gaz détecté par chaque sonde

La centrale dispose de 3 microinterrupteurs pour sélectionner la lecture du type de gaz que la sonde connectée doit détecter

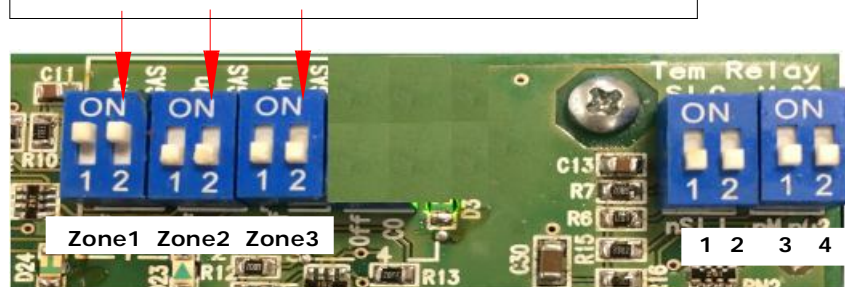
L'interrupteur sur **ON**, on obtient la lecture en **L.I.E.**

**Gaz explosifs.** (voir afficheur)

L'interrupteur sur **OFF** on obtient la lecture dans **ppm.**

**Gaz toxiques.** (voir afficheur)

Microinterrupteur (2) pour sélectionner le type de gaz à détecter de la zone désirée  
Position **ON** lecture en L.I.E - **Gaz explosif**  
Position **OFF** lecture en ppm - **Gaz toxique**



● ppm    LEL    ●

### Signal lumineux du type de gaz sélectionné

ppm est la lecture de la concentration du gaz **CO**

LEL (L.I.E.) est la lecture de la concentration du gaz explosif (Méthane ou GPL)

### Mode de travail du relais et l'alarme générale

Micro interrupteur 1 Sécurité positive

Micro interrupteur 2 Mode de travail du relais d'alarme générale.

Micro interrupteur 3 Maintien de la mémoire

Micro interrupteur 4 Inclusion mode oxygène



#### Interrupteur 1 - Sélection de la sécurité positive

**ON:** on active la fonction de la sécurité positive.

**OFF:** on désactive la fonction de la sécurité positive.

#### Interrupteur 2 - Mode de travail du relais d'alarme générale

**OFF:** (impulsion) le relais reste fermé pour 5 secondes après quoi il se désactive

**ON:** (continue) le relais reste fermé jusqu'à ce qu'on ne appuie pas le bouton de **RESET**.

#### Interrupteur 3 - Maintien de la mémoire d'alarme

**ON:** la centrale **mémore** l'alarme produite en tenant fermé le relais et en faisant clignoter le LED de l'alarme générale jusqu'à ce qu'on n'appuie pas le bouton de **RESET**.

**OFF:** la centrale **ne mémorise pas** l'alarme produite et le relais se désactive quand la sonde connectée ne détecte plus du gaz; **Conformément aux normes cette fonction s'active** uniquement lorsqu'on sélectionne la détection de gaz toxiques (lecture in "**ppm**")

#### Interrupteur 4 - Sélection de la centrale en mode détection oxygène

**ON;** l'appareil est prédisposé à la détection de l'oxygène.

L'affichage change en couleur bleue

**ATTENTION !!** En sélectionnant la détection d'oxygène, la centrale sera activée pour détecter l'OXYGÈNE, et non d'autres types de gaz.

**OFF:** la centrale est prête à détecter du gaz explosif ou toxique.

L'affichage change en couleur verte

## Installation et positionnement de la centrale

La centrale GS300-Mc fait partie du groupe II et elle doit être installée dans une zone de sécurité; **En dehors de la zone NON ATEX** et en tout cas pas dans les chaufferies ou dans la salle des machines.

La centrale doit être accessible et visible à l'utilisateur.

La centrale **GS300-Mc** est un appareil apte pour être installé sur une armoire électrique modulaire

pendant l'installation il est bon de faire diligence dont un appareil électronique nécessite:

- Installer l'appareil loin des sources de chaleur excessive.
- Évitez que des liquides puissent entrer en contact avec la centrale en rappelant que sa structure externe a un degré de protection IP44 (Installée dans l'armoire électrique elle prend le degré de protection de celle-ci).

## Installation et Positionnement des Sondes

La sonde doit être choisie avec un degré de protection IP en fonction de la zone à contrôler (cuisines, chaudières, laboratoires, etc.) en adoptant une des sondes produites par DTEKGaz qui vont de IP30 à l'ATEX. (voir page 3)

Les sondes de gaz connectées à cette centrale est de plusieurs types et doivent être positionnées à des différentes hauteurs en fonction du type de gaz à détecter.

Ces hauteurs sont:

- 30 cm. au point le plus bas du plancher pour détecter **gaz lourds (G.P.L. ecc)**
- 30 cm. au point le plus haut du plafond pour détecter **gaz légers (Méthane ecc)**
- 160 cm. au point le plus bas du plancher pour détecter **gaz volatils (CO ecc)**

**Il est important que les sondes à distance soient installées en tenant compte que:**

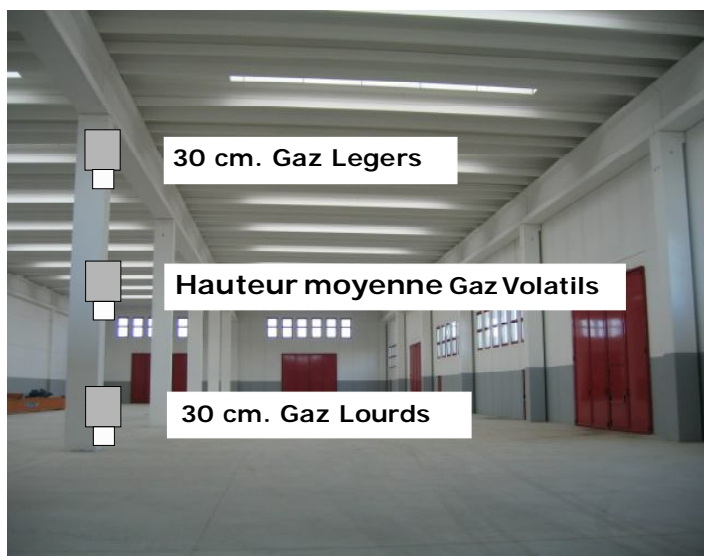
- 1) Les sondes **ne doivent pas être installées** à proximité des appareils à contrôler (chaudière, brûleur, cuisines industrielles, etc) mais sur le côté opposé.
- 2) Les sondes **ne doivent pas être envahies** de fumées, de vapeurs, etc, qui peuvent produire une fausse détection.
- 3) Les sondes **ne doivent pas être placées** près des sources de chaleur, de ventilateurs ou d'aspirateurs. Il est nécessaire de noter que les capteurs de détection à l'intérieur de la sonde sont des composants périssables dont la durée moyenne est variable de 5 à 6 ans, par conséquent passée cette période il est bien de les remplacer.

### Maintenance

L'utilisateur périodiquement (tous les 6 mois), doit faire un test fonctionnel du système de détection en pulvérisant du gaz d'essai vers la sonde connectée à la **GS300-Mc** jusqu'à ce que la centrale déclenche l'alarme.

- a) Au moins 1 fois par an faire un contrôle par un technicien spécialisé.
- b) Mise au rebut des sondes après 5 ans à partir de l'installation doit être effectuée par un personnel qualifié

### Installation des sondes gaz



## Mise en service

- 1) Mettre sous tension avec son interrupteur qui doit être pourvu de fusible de protection.
- 2) On note l'allumage rotatoire des voyants Leds pour environ 20 secondes.
- 3) L'affichage du compte à rebours qui dure environ 90 secondes après quoi la centrale est prête à détecter.
- 4) En tenant appuyé le bouton d'Essai, on obtient la simulation d'une fuite de gaz et la centrale exécute les opérations suivantes:
  - a) Le LED de 1° Pré-alarme fixée à 8% de la L.I.E ou 120 ppm (référé au CO) s'allume en commutant le relais de référence.
  - b) Le LED de 2° Pré-alarme fixée à 13% de la L.I.E ou 200 ppm (référé au CO) s'allume en commutant le relais de référence et le buzzer (vibreur) émet un son à basse fréquence.
  - c) Le LED d'Alarme Générale fixée à 20% de la L.I.E ou 300 ppm (référé au CO) s'allume en commutant le relais de référence.Le LED Alarme générale se met à clignoter; le buzzer émet un son à haute fréquence.

En relâchant le bouton **ESSAI** on note l'effet contraire: ils ne resteront illuminés que le LED du relais d'Alarme générale en mode clignotant et le led du 20% de la L.I.E.

L'alarme générale persistera jusqu'à ce qu'on appui pas le bouton de RESET

5) Pour terminer le test, lisez attentivement la notice d'instructions de la sonde et testez le capteur en émettant du gaz avec une bouteille de test de gaz pré-calibrée.

6) Si vous voulez simuler le défaut de la zone, il suffit de déconnecter le câble de retour d'une des sondes, la centrale effectue les opérations suivantes:

- Les voyants LEDs **FAULT** (défaut) et **MAIN ALARM** (alarme générale) commencent à clignoter.
- Le buzzer (vibreur) émet un son continu.
- Le relais de défaut et le relais d'alarme générale commutent.

Rebranchez le câble de retour et appuyez sur le bouton **RESET** pour réinitialiser le fonctionnement de la centrale

## Problèmes et solutions avant d'appeler technicien



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

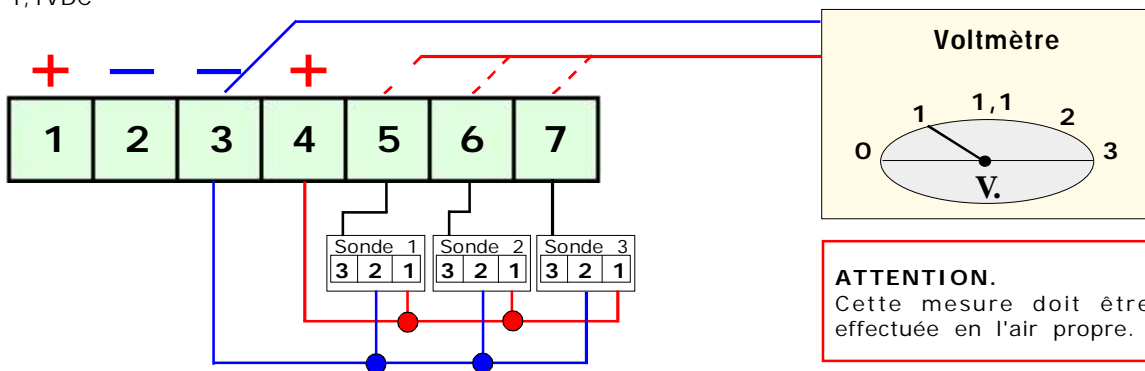
Vérifier que la tension 110/240 VAC alimente correctement. Si elle est alimentée avec la batterie, vérifier si le courant 12 VDC arrive correctement et que la batterie soit chargée.

#### -Si le led FAULT s'allume. (défaut)

Contrôler que les fils soient branchés selon le schéma et de ne pas avoir pincé la gaine isolante.

Contrôler que sur les bornes 3-4 soit présente une tension majeure de 11 VDC et mineure de 25 VDC

Contrôler que sur les bornes 3 et 5-(6-7) soit présente une tension d'un minimum de 0,8 VDC à un maximum de 1,1VDC



#### -Si le led Over Load Probes s'allume (surcharge sondes)

Contrôler que la polarité d'alimentation ne soit pas inversée, qu'il n'y ait pas un court-circuit, que la sonde n'ait pas été endommagée et que la consommation électrique ne soit pas excessive.

#### -Si le led Over Load Battery s'allume (surcharge batterie)

Contrôler que les câbles de branchement ne soient pas en court-circuit, que la polarité ne soit pas inversée ou que la batterie ne soit pas endommagée.

#### -Si la centrale déclenche l'alarme intempestivement.

Contrôler qu'il n'y ait pas de fuites de gaz.

Contrôler si les voyants Leds d'alarme et de défaut s'allument ensemble, dans ce cas contrôler les sondes.

#### -Si la centrale déclenche l'alarme et elle ne ferme pas les appareils connectés.

Contrôler que les branchements soient corrects et que le cavalier qui transporte le courant aux relais soit branché. **NOTA:** tous les relais sont libres de tension. Contrôler le schéma des branchements.

#### -Si la centrale est branchée à une électrovanne 12VDC et ne fonctionne pas.

Il n'est pas possible de brancher la centrale directement aux électrovannes ou sirènes 12 VDC puis qu'elles ont une absorption supérieure à 100mA

**Pour connecter une électrovanne avec une consommation élevée il faut recourir à une batterie.**

La centrale fournit un courant **Max de 100mA.**

Contrôler le schéma des branchements.

En cas d'autres défauts, contactez directement un **technicien** spécialisé ou le **revendeur** agréé de la **DTEKGaz**

**ASSURANCE.** L'appareil est assuré par la SOCIETA' REALE MUTUA pour le R.C. PRODUITS 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 **DTEKGaz**

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 **DTEKGaz** 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.

Le symbole de la poubelle sur le produit ou l'emballage indique que ce produit ne peut être traité comme un déchet domestique. Au contraire, il doit être porté à un endroit pour le recyclage des équipements électriques et électroniques, telle que la collecte sélective:

- Les points de vente, en cas d'achat un nouveau produit similaire à celui à éliminer;
- Les points de collecte locaux (centres de déchets de collecte, les centres de recyclage locaux, etc ...). En assurant que ce produit est éliminé correctement, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine, ce qui pourrait être causée par l'élimination inappropriée de ce produit. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, contactez vos services municipaux, votre service public d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté l'appareil.

**Attention:** dans certains pays de la CE le produit ne entre pas dans le champ d'application de la loi nationale de transposition de la directive européenne 2002/96 / CE, et donc pas en vigueur, il n'est pas obligé de faire une collecte sélective à la «fin de vie» de l'appareil.



Unité de controle **GS300-Mc**

*Lo styling è della b & b design*

Date d'achat

Cachet du revendeur

Numéro di Matricule

En suivant une politique de développement de façon continue la société DTEKGaz se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.

#### **DTEKGaz**

3 Rue Jules Verne

Parc d'Activités Airspace

33187 LE HAILLAN Cedex

Tél. 33 (0)5 56 08 62 59 - 56 08 62 59

Fax. 33 (0)5 56 42 58 15

[info@cbm.fr](mailto:info@cbm.fr)