



Centrale gaz 1-16 sondes

Disponible en deux versions:

Oméga RAIL DIN 9 modules 158x90x58 **Code BX316**

Montée dans Boitier 280x340x160 **Code BX316/BOX**

BX316



La capacité d'innover qui a toujours distingué la **DTEKGaz** a permis la conception d'une nouvelle **unité de contrôle de gaz...la "BX316"** qui a le privilège de contrôler grâce aux sondes qui y sont connectées la présence de gaz: **toxiques et /ou explosives**.

La centrale de détection de gaz a été conçue pour une installation dans les milieux industriels et dans les parkings souterrains.

La **BX316** été conçue et construite en conformité avec la norme européenne afin de détecter la présence de gaz de manière polyvalente et innovante en utilisant:

Avec les sondes conventionnelles.

Il est possible connecter de manière **conventionnelle** (classique) de 4 à 20 mA jusqu'à 16 sondes à distance pour une zone ou en deux zones de 8 sondes pour chaque zone.

La concentration de gaz que chaque sonde détecte à rotation est affichée et en indique l'origine. Lorsqu'une des sondes connectées dépasse le seuil de pré alarme établi, l'unité de contrôle émet un son proportionnel à la quantité de gaz détecté et affiche le numéro della sonde, la quantité de gaz détectée et l'origine; En enregistrant alarme produite dans une mémoire (**Dataogger**).

Si nécessaire, il est possible imprimer les données enregistrées jusqu'à un maximum de 50 événements.

L'unité de contrôle présente deux niveaux de danger qui sont :

I° NIVEAU, pré alarme. Cette donnée est variable, le technicien peut modifier l'action du pré alarme, sonde par sonde, selon le type d'installation à contrôler. le niveau est sélectionnable de 3% à 16% des L.I.E ou de 45 à 240 ppm

II° NIVEAU, alarme générale. Il est réglé à 20 % des L.I.E ou à 300ppm

L'unité de contrôle dispose de deux relais d'alarme générale avec ou sans la sécurité positive de sorte qu'on puisse également commander deux électrovannes séparément.

Enfin, la centrale peut commander le fonctionnement effectif des sondes connectées.

INSTALLATION ET EMPLOI

Firmware

Version 1.0

NORMES

EN 50194

EN 50291

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

Caractéristiques principales

Régler: La date et l'heure
Choisir: Le **nombre des sondes** et leur exclusion
Choisir: Le Plage de fonctionnement des **sondes** de 0-20% ou de 0-100 des LIE
Sélectionner: Le **type de gaz** à détecter: **Toxique ou Explosif.**
Régler: Le **niveau de Pré-Alarme**, pour chaque sonde de 3% à 16%
Sélectionner: La nombre de **zones**, « **1 ou 2** », divisibles en 8 Sondes par Zone
Choisir: Le fonctionnement du relais « **impulsions ou continu** »
Choisir: La fonction de la **sécurité positive**
Choisir: La fonction de la **mémorisation** de l'alarme produite
Choisir: L'activation ou l'exclusion de la "**sirène externe**"
Choisir: L'activation ou l'exclusion du "**buzzer interne**" en cas d'alarme
Lire: Les **événements d'alarme (data logger), d'avarie ou de chaque détection importante** jusqu'à un maximum de 50 épisodes.
Connexion: Une imprimante portable par le port USB
AFFICHEUR LCD (en état de fonctionnement)
Affichage : de la Marque et du **serial number** (n° matricule)
Affichage : de la Date et l'Heure
Affichage : de la sonde qu'elle est en train de contrôler
Affichage : automatique du Gaz Explosif **L.I.E** ou du Gaz Toxique **ppm**
Affichage : graphique de la quantité de gaz détecté
Affichage : du **Warm up**(chauffage) et le **count down** (compte à rebours).
Panneau Frontale
Touches de **navigation** et de la confirmation des données fixées
Touches **d'ESSAI** pour le contrôle total de la **BX316** en vérifiant soit l'efficacité de la centrale et des sondes connectées.
Touche de **RESET** pour réinitialiser les mémoires d'alarme et d'avarie.
Led de visualisation de la sirène externe silencieuse. Pour effectuer cette opération il faut mettre le Mot de Passe .
Tous les leds de fonctionnement et d'alarme (voir page 4)
Led de visualisation de l'état de charge de la **Batterie tampon**.

Caractéristiques Techniques

Alimentation Primaire ***pas montée sur cabinet***12/15 V.cc ± 10%
Alimentation Primaire ***montée sur la version Boxed***110/240 V.ca 50/60 Hz ± 10%
Alimentation secondaire par batterie **Max 2.2 Ah** (en option) 12,7 V. dc ± 10%
Charge Batterie **Max 2.2 Ah** controllata
Absorption 30W Max 230 VCA
Absorption 25W Max @ 12 VDC
Portée des contacts sur le relai 10A 250V résistifs - 5A 30Vdc résistifs
Relais pour la sirène externe en alarme à 20% des LIE 10A 250V résistifs - 5A 30Vdc résistifs
ALARMES
1° Pré Alarmeréglable pour chaque sonde de 3% (450ppm) à 16% (240ppm) des L.I.E.
2°Alarme finale,,1 pour chaque zone activée fixée à 20% des L.I.E ou 300 ppm CO
INDICATIONS
Signal du pourcentage du gaz contrôlé Affiché
Signal du réseau activé, alarmes, fonction batterie, surcharge sonde e batterie, défaut
Signal d'Alarme manuelle incorporé
Signal de la sirène activée incorporé
Durée de la phase du préchauffage grace au count-down..... 90 secondes
Test manuel incorporé
Mise sous silence sirène externe et vibreur interne via logiciel
Touches de navigation incorporées
ZONE D'ALARME ET SONDES
Nombre de Zones sélectionnables 2
Nombre de sondes connectables 16
Activation ou exclusion des sondesvia logiciel
Sondes compatibles Semi-conducteur, Catalytique, Cellule Electrochimique, Pellistore, Infrarouge
Pannes détectées par le circuit d'avarieInterruption, court circuit ou décadence
Signal d'entrée 4 ÷ 20 mA sur 150 Ohm
Plage de fonctionnement..... 0-20% ou 0-100% des LIE
Précision de l'appareil 1% FS
Temps de réponse < 2"
INFORMATIONS GÉNÉRALES
Température de fonctionnement -10°C ÷ + 60°C
Distance entre les sondes et l'unité de contrôle..... 100 m
Diamètre des câbles de branchement aux sondes 1 mm2
Connexion : les câbles de connexion de la sonde **ne doivent pas être posées ensemble avec ceux de la puissance**
Si on pose ensemble les câbles de connexion et ceux de puissance, il faut utiliser un câble blindé BX316. Dimensions Oméga RAIL DIN EN 50092 9 modules 158x90x58 mm
BX316/BOX. Dimensions monté dans le boîtier 330*340*160 mm
Degré de protection, en air IP20 En BOX IP65
Compatibilité Électromagnétique **CE** Normes de référence **EN 50270**

Précautions

S'ASSURER de l'intégrité de l'unité de contrôle 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.

DTEKGaz 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.

IMPORTANT : la série de tests de fonctionnement ne doit pas être effectuée avec le robinet du gaz puisque ceci ne garantit pas une concentration suffisante pour déclencher l'alarme générale..

LIMITES: l'installation de l'unité de contrôle **BX316**, son entretien ordinaire et extraordinaire, doit s'effectuer chaque six (6) mois et 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**.

Pour utiliser pendant longtemps et avec satisfaction votre unité de contrôle numérique **BX316**, utilisez- la en suivant les précautions :

Ne pas le baigner .

L'unité de contrôle 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 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 l'unité de contrôle pourrait ne pas fonctionner correctement.

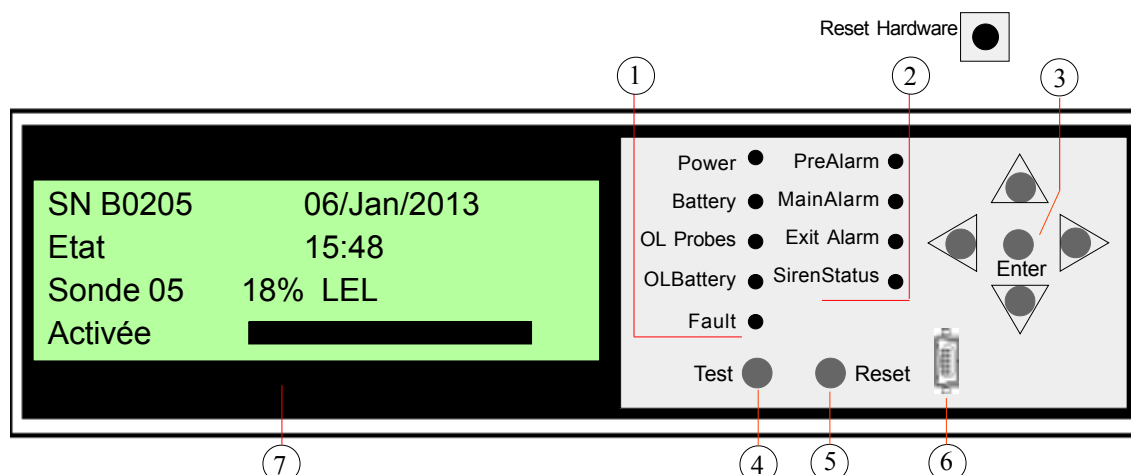
Au-delà de la température de + 45° C env. l'écran devient noir, pour le rendre de nouveau visible il est nécessaire de le refroidir.

Nettoyage.

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

Principales sondes compatibles

Sondes	CAPTEUR	DEGRÉ Protect.	GAZ Détecté	PLAGE Mesure Capteur	SORTIE	PRECIS.	ETALONNAGE Automatique	RELAIS
SG500	Catalytique	IP 30	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SG544	Catalytique	IP 44	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SGM595	Catalytique	IP 55	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SGM595/A	Catalytique	IP 65	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SGM533	Catalytique	IP 55	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SG800	Catalytique	IP 65	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
HCF100	Semi-conduct	IP 55	FRÉON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	NON	OUI
SG895	Catalytique	ATEX	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	NON
SG580	Catalytique	IP 65	VoirListePrix	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NON	NON
SGF100	Catalytique	IP 64	MÉTHANE	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF102	Catalytique	IP 64	GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF104	Optique fluo	IP 64	Oxygène	In %	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF106	Semi-conduct	IP 64	FRÉON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF108	Électrocimique	IP 64	H2S	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF110	Électrocimique	IP 64	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SGF112	Catalytique	IP 64	Hydrogène	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO100r	Électrocimique	IP 55	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO100Ar	Électrocimique	IP 65	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
SG800^{duct}	Catalytique	IP 65	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI
CO200^{duct}	Électrocimique	IP 65	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	OUI	OUI



1) Led di segnalazione

a) Led de **POWER** (tension) s'allume à la mise sous tension..

b) Led de **BATTERY** (Batterie) s'allume lorsque l'appareil est alimenté à batterie.

Lorsque le Led clignote signifie que la batterie est déchargée.

c) L'unité de contrôle est dotée de protections électroniques dénommées **OVER LOAD** (surcharge) qui servent à éviter des pannes irréparables à l'unité de contrôle. Quand ce Led s'allume cela ne veut pas dire que l'unité de contrôle ne fonctionne pas: ce sont les appareils qui y sont connectés (ou les relatifs branchements) qui ne fonctionnent pas.

Led **OVER LOAD PROBES** (surcharge sondes) : l'allumage de ce led indique un court circuit ou une absorption élevée de courant aux capteurs et les relatifs câbles de liaison. Vérifier la batterie et les câbles de connexion.

Led **OVER LOAD BATTERY** (surcharge batterie): l'allumage de ce led indique que la batterie est montée de façon erronée ou elle présente une absorption anormale. Vérifier la batterie et les câbles de connexion.

d) Led **FAULT** (avarie). Ce led s'allume et clignote lorsqu'une des sondes connectée est en panne, quand les câbles de branchement sont interrompus ou s'il y a eu une erreur de connexion. Lorsque ce led est allumé l'appareil n'est plus en mesure de détecter et active tous les relais, soit du I° seuil et du II° seuil. Pour réactiver le fonctionnement il faut pourvoir à la réparation ou avec le logiciel exclure la sonde et appuyer le bouton de RESET pour réinitialiser.

2) Leds d'alarme.

a) **Led PRE-ALARM** (pré alarme). Ce led s'illumine lorsque le niveau de la concentration du gaz atteint la concentration pré d'alarme qui varie de 3 à 16% des L.I.E et il ferme il contact du relais du 1° SEUIL.

b) **Led MAIN ALARM** (alarme générale) Ce led s'illumine lorsque le niveau de concentration du gaz atteint une concentration de 20% des L.I.E et il ferme le contact du relais d'ALARME GÉNÉRALE.

c) **Led d'ALARME MANUELLE**. Ce led s'illumine lorsqu'on appui le bouton d'alarme à distance.

d) Led d'activation de la **SIRÈNE EXTERNE**. Ce led s'illumine de couleur **ROUGE** lorsque la sirène externa est débranchée et éteint lorsqu'il est branché.

3) Groupe de boutons de navigation. Ces boutons servent pour régler le fonctionnement de la BX316.

4) Bouton de **TEST** (essai). En maintenant appuyé ce bouton on obtient la simulation d'une fuite de gaz.

5) bouton de **RESET**. On appui ce bouton pour reinitialiser toutes les mémoires.

6) **Port USB pour imprimante**. Il sert a brancher l'imprimante pour imprimer les données conservées dans la mémoire.

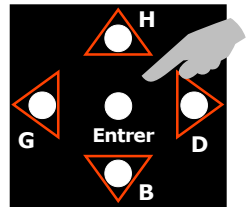
7) **Afficheur**. La centrale est dotée d'un afficheur de haute efficacité 4 x 20 caractères alphanumériques (rétro-éclairé) pour faciliter la lecture de tous les événements.

```
DTEKGaz          S/N AD012G
16/04/13         10:10
== BX316 ver. 1.0 ==
Compte à rebours 90"
```

L'afficheur au démarrage de la **BX316** reste allumé pendant 90 secondes.

Ecran d'accueil

SN AD012G 16/Aout/13
Zone unique 10:10
Sonde 07 Esp. 020% 100%
20,0% LIE



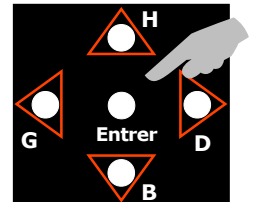
En état de fonctionnement de l'unité de contrôle affiche les informations suivantes :

- a) Le Numéro du de matricule(serial number)
- b) La Date et l'Heure en cours
- c) La Lecture de la zone intéressée ; L'unité de contrôle peut être divisée en zones : Zone Unique - Zone 1 - Zone 2
- d) La sonde que l'unité de contrôle analyse, le type de gaz : Explosif et/ou Toxique et la lage de fontionnement. Le contrôle de chaque sonde connectée se produit chaque 8 secondes environ. Pour accélérer la visualisation des sondes appuyer les touches de fonction **D** (à droite) et **G** (à gauche). Pour bloquer le défilement des sondes et analyser le fonctionnement d'une seule sonde il faut appuyer la touche « **ENTRER** » et sur le symbole d'une clé s'affiche. Pour débloquer appuyer de nouveau « **ENTRER** »
- e) Affichage du pourcentage des L.I.E ou ppm et le graphique de la quantité de gaz que la sonde est en train de détecter.

Réglage de la centrale

Pour régler la **BX316** il faut maintenir appuyer la touche « **ENTRER** » pour 5 secondes.

Entrer mot de passe
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
* * * *
mot de passe accepté



Pour pouvoir régler l'appareil il faut entrer un Mot de passe.

Le « **mot de passe** » est **1-2-3-4**.

Le mot de passe peut être modifié en accedant à «**Fonctions Avancées**» qu'on trouve dans les « **General Functions** ».

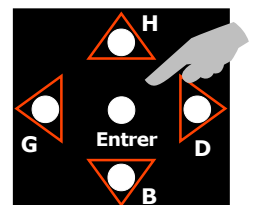
Se déplacer avec les touches **G** et **D** sur le numéro et appuyer presser « **ENTER** », à chaque numéro inséré, un astérisque affiché correspond à un numero.

le mot de Passe est exact, on lit «**mot de passe accepté**» ; Dans le cas contraire il s'affiche << **mot de mot passe erroné**>> donc il faut réinsérer le Mot de Passe

En n'appuyant pas aucune touche on retourne à l'écran précédent.

Selection des Paramètres

Régler Date/Heure
Réglage Sondes
Fonctions Générales
Fin



REGLAGE DE LA DATE ET L'HEURE.

Avec les touches **H** et **B**, sélectionner «**Régler Date/Heure**» et appuyer « **ENTRER** » pour accéder au logiciel et établir la **Date et l'Heure**..

REGLAGE LES SONDES.

Avec les touches **H** et **B** sélectionner «**Réglage Sondes**» et appuyer « **ENTRER** » pour choisir le **nombre de zones (1, 2 ou unique)**,

- a) sélectionner le **nombre de sondes** connectées.
- b) Définir le **type de gaz** dont chaque sonde doit détecter.
- c) Définir le **pourcentage de gaz** de pré alarme de chaque sonde et la plage de fonctionnement.

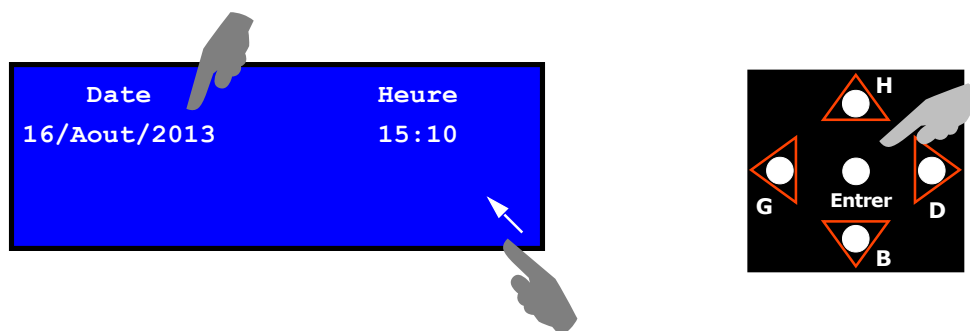
FONCTIONS GÉNÉRALES.

Sélectionner «**Fonctions Générales**» et appuyer « **ENTRER** » pour acceder à la sélection du mode de travail du relais, activer de la Sécurité Positive, introduire la mémorisation de l'alarme de zone, la mise sous silence de la sirène externe, le vibreur et au menu «**Fonctions Avancées**».

Avec les «**Fonctions Avancées**» on peut modifier le mot de passe, lire le datalogger, imprimer les données et tester les sondes et il reset état d'usine

Sélectionnez **FIN** pour revenir à l'écran initial.

Réglage de la Date et l'Heure



Pour régler la Date et l'Heure, procéder de la manière suivante :

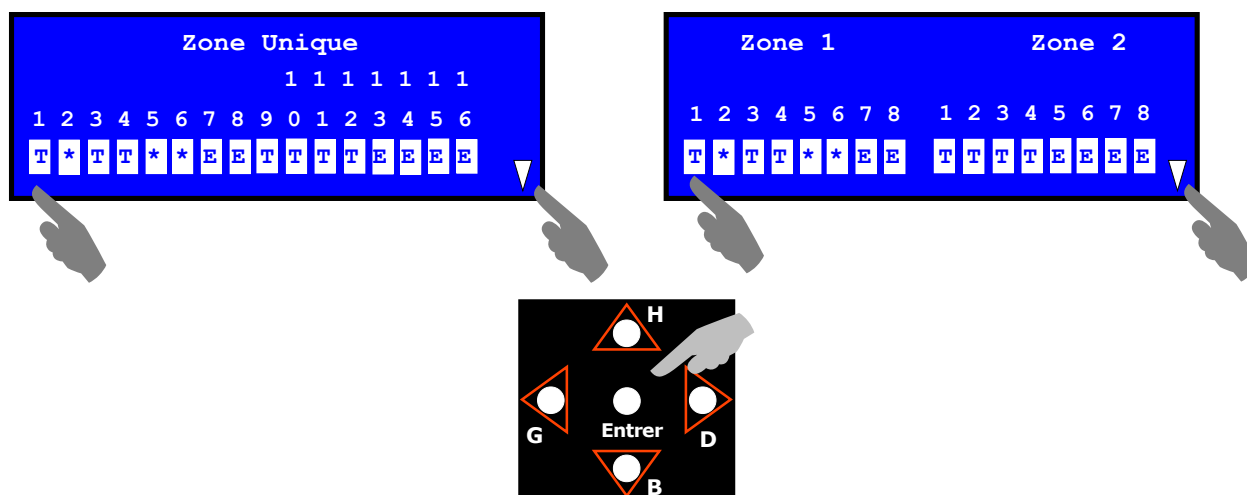
1) Se déplacer avec les touches **G** et **D** sur le jour, le mois, l'an, l'heure et les minutes.

2) Sélectionner avec la touche **ENTRER** jusqu'à trouver le jour, le mois, l'an, l'heure et les minutes

N.B. En cas de manque de courant électrique le BX216 ne perd pas la mémorisation des données établies. Au cas que la batterie interne se décharge, il affiche l'écriture "**Err. bat. horloge**"

Pour sortir du programme, appuyer "**la flèche de retour**".

Réglage des Sondes



Activation des sondes de détection

Il est possible de diviser l'unité de contrôle en plusieurs zones en lui donnant la possibilité d'avoir une ou deux résolutions d'alarme.

Pour passer d'une zone à l'autre, appuyer la touche « **ENTRER** » pour substituer <<**Zone Unique**>> avec « **Zone 1** ou **Zone 2** »

Avec la Zone unique on commande un **seul Relais** d'Alarme Générale **pour toutes les 16 Sondes**

Avec **Zone 1** ou **Zone 2** on commande **deux Relais** d'Alarme Générale, ainsi subdivisés :

1° Relais pour les sondes de 1 à 8 et le **2° Relais pour les sondes de 9 à 16.**

Activation ou désactivation des sondes et sélection du type gaz : Explosif ou Toxique

Appuyant la touche **B** la **sonde 1** se met à clignoter et à chaque pression de la touche « **ENTRER** » il s'affiche un rectangle écrite :

E, on a activé une sonde pour gaz explosif .
T, on a active une sonde pour gaz toxique .
*****, on a désactivé la sonde.

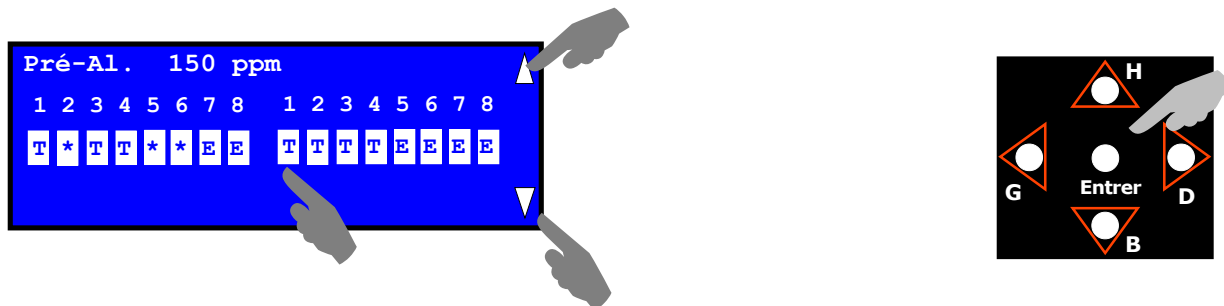
Maintenant se déplacer avec les touches **D** et **G** sur la sonde désirée, en répétant l'opération décrite. Cette opération doit être effectuée pour toutes les sondes qu'on doit activer.

En sélectionnant la fléchette en bas à droite et en appuyant « **ENTRER** » on accède au logiciel de définition du pourcentage de gaz inhérent à la pré Alarme .

Définition du Pourcentage de Pré Alarme

Le logiciel de la **BX316** prévoit que chaque sonde connectée puisse avoir un seuil de pré Alarme différent l'un de l'autre.

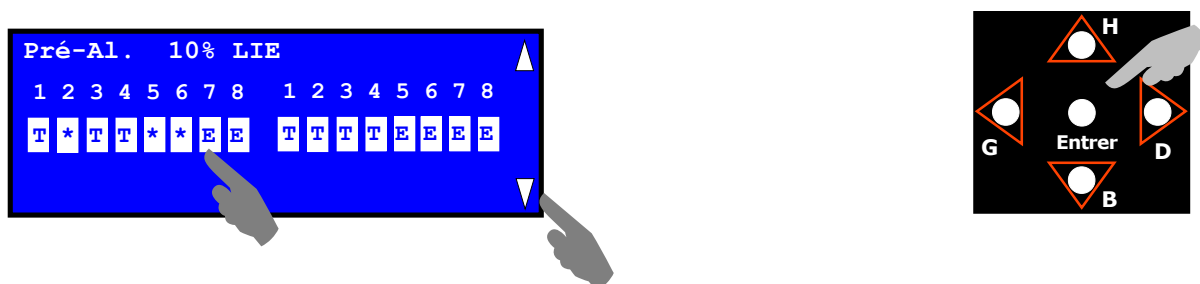
Réglage gaz toxique



A l'affichage, le curseur se positionne sur la **sonde 1**, (dans notre cas « **T** ») entre-temps dans la première ligne on lit le pourcentage de Gaz « **150 ppm** ».

Pour modifier le pourcentage appuyer « **ENTRER** », à chaque pression de la touche le pourcentage est modifiée de 15 ppm en partant de 45ppm jusqu'à un maximum de 240ppm.
Les pourcentages sont augmentés cycliquement.

Réglage gaz explosif



Pour régler les autres sondes, se déplacer avec les boutons **D** et **G** dans notre cas sur **sonde 7**, (« **E** ») entre-temps dans la première ligne on lit le pourcentage de Gaz « **10% LIE** ».

Pour modifier le pourcentage appuyer « **ENTRER** », à chaque pression de la touche le pourcentage est modifié de 1% en partant de 3% des LIE jusqu'à un maximum de 16% des LIE.
Les pourcentages sont augmentés cycliquement.

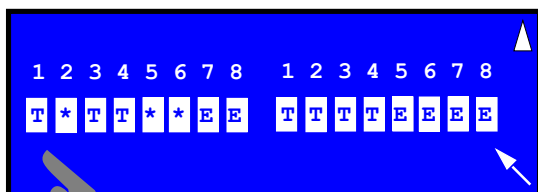
En sélectionnant avec la fléchette en haut à droite et en appuyant « **ENTER** » on retourne au programme précédent.

En sélectionnant avec la fléchette en bas à droite et en appuyant « **ENTER** » on retourne au programme du réglage de la **plage de fonctionnement**.

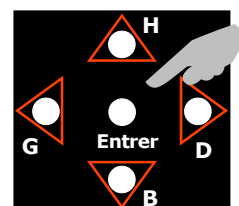
Réglage de la plage de fonctionnement

Le logiciel de la **BX316** prévoit que chaque sonde connectée puisse avoir une plage de fonctionnement différente l'une de l'autre. Cette opération est réservée uniquement pour il gaz explosif.

Gaz toxique

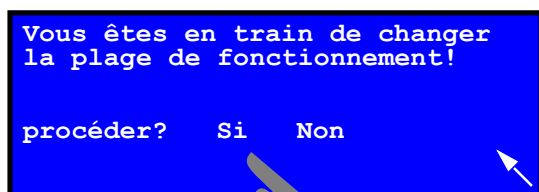


A l'affichissage, le curseur se positionne sur la **sonde 1**, dans notre cas « **T** » . La phrase "**Range Op 0-20% -100% LIE**" n'est pas affichée parce que la plage de fonctionnement ne peut pas être modifiée.

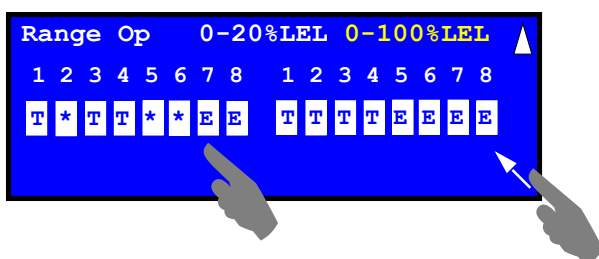


Gaz explosif

Compte tenu de la grande importance de cette opération, il faut confirmer pour continuer modifier **la plage de fonctionnement**.



Appuyer **B** et sélectionner avec les touches **D** et **G** la sonde qu'on veut modifier la plage de fonctionnement dans notre cas sur la **sonde 7**, (**E**). Il s'affiche "**Range Op 0-20%LIE**".

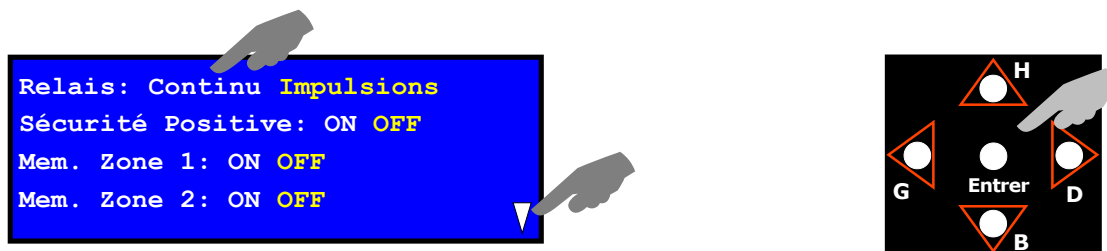


Pour modifier appuyer « **ENTRER** », à chaque pression de la touche le pourcentage est modifié de "**Range Op 0-20%LIE**" à "**Range Op 0-100%LIE**" et viceversa.

N.B. si deve tenere presente che quando viene eseguita questa operazione si devono selezionare di comune accordo anche le sonde.

En sélectionnant avec la fléchette en haut à droite et en appuyant « **ENTER** » on retourne au programme précédent.

Pour sortir du programme, appuyer "**la flèche de retour**".



Sélection Mode de Travail du Relais d'Alarme Générale

Selon le type d'installation il est possible choisir le mode de travail du relais.
Le mode de travail du relais sont deux : **continu et impulsions**.

Sur la position «**Continu**» le relais reste fermé jusqu'à ce qu'on appuie pas la touche RESET (ou jusqu'à ce qu'il ne cesse pas la détection de gaz s'il est sélectionné **la non-mémorisation**.)

Sur la position «**Impulsions**» le relais reste fermé pour 20 secondes après quoi il lache.

À chaque pression sur « **ENTRER** » on notera le changement de **Continu-Impulsions**. Une fois choisi, se déplacer avec les touches **H** et **B** pour la prochaine sélection.

Sélection de la Sécurité Positive

Selon le type d'installation il est possible choisir la sélection de la **Sécurité positive**.

Sélection

Appuyer les touches **H** et **B** pour choisir le mot **Sécurité positive**.

À chaque pression sur « **ENTRER** » on note le changement de **ON/OFF**.

Sur « **ON** » on active la fonction de la Sécurité positive.

Sur « **OFF** » on désactive la fonction de la Sécurité positive.

Une fois choisi, se déplacer avec les touches **H** et **B** pour la prochaine sélection.

Sélection de la Mémorisation de l'Alarme Générale

En choisissant la fonction de la **Mémorisation** l'unité de contrôle maintient fermé le relais jusqu'à ce qu'on n'appui pas la touche de **Reset**.

En choisissant la fonction de la **Non-Mémorisation** l'unité de contrôle ne maintient pas fermé le relais lorsque cessera l'alarme.

N.B. La mémorisation est divisée en trois méthodes :

- 1) la mémorisation d'une seule Zone
- 2) la mémorisation de la première Zone.
- 3) la mémorisation de la seconde Zone.

Sélection

Appuyer les touches **H** et **B** pour choisir la **memorization**

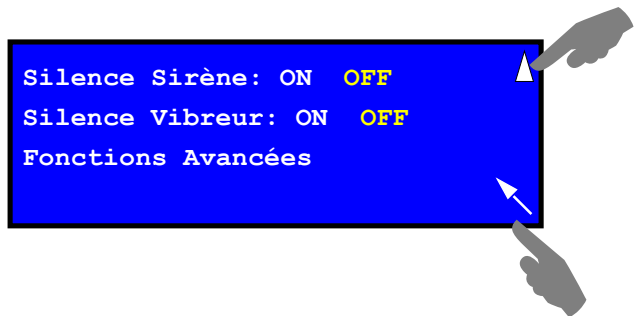
À chaque pression sur la touche « **ENTRER** » on note le changement de **ON/OFF**.

Sur « **ON** » on active la fonction de la Mémorisation.

Sur « **OFF** » on désactive la fonction de la Mémorisation.

Une fois choisi, se déplacer avec les touches **H** et **B** sur la prochaine sélection

Mise sous silence de la Sirène e du Vibreur



Silence Sirène: ON OFF
Silence Vibreur: ON OFF
Fonctions Avancées

Le logiciel de la **BX316** a la possibilité de mettre sous silence soit la sirène que le vibreur les quels pourraient être gênants pendant la phase du test ou les alarmes prolongées.

Le silence de la sirène externe est signalé par un led sur le panneau frontal.

Led rouge illuminé: sirène silencieuse. **Led éteint**: sirène en fonction.

Sélection

Sélectionner avec les touches **H** et **B** la phrase **silence sirène**

À chaque pression sur « **ENTRER** » on note le changement de **ON/OFF**.

Sur "**ON**" on met sous silence la sirène; le led sur le panneau frontal s'illumine.

Sur "**OFF**" on active la fonction de la Sirène; le led sur le panneau frontal s'éteint.

Sélectionner avec les touches **H** et **B** la phrase **silence vibreur**

À chaque pression sur « **ENTRER** » on note le changement de **ON/OFF**.

Sur "**ON**" on met sous silence le vibreur.

Sur "**OFF**" on active la fonction du vibreur

Sélectionnez retour et appuyer "**ENTER**" Pour revenir au **Menu**

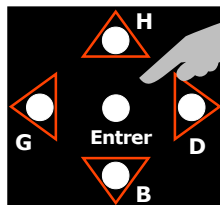
Sélection des fonctions avancées



Modifier mot de passe
Datalogger
Imprimer
Test sondes



DM 01/02/1986 ON - OFF
Réinitialisation usine
Retour



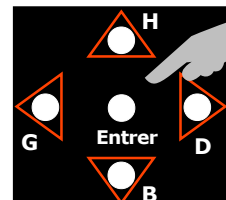
Sélectionner avec les touches **H** et **B** les phrases: **Modifier mot de passe** - **Datalogger** - **Imprimer** - **Test sondes** et appuyer "**ENTER**"

FIN: pour sortir du programme, sélectionner "la flèche de retour".

Modifier mot de passe



Nouveau mot de passe
Validé
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3 4 7 9



Pour modifier le **mot de passe d'usine (1234)**;

Se déplacer avec les touches **D** et **G** sur le numéro et appuyer "**ENTER**", jusqu'à l'affichage de tous les quatre numéros sélectionnés.

Une volta modifié, le mot "**validé**" s'affiche

Mémorez le mot de passe et **ne l'oubliez pas**, dorénavant on peut accéder à la **BX316** seulement avec le nouveau mot de passe.

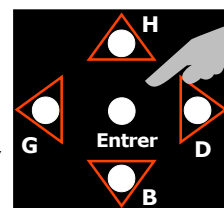
Si vous oubliez le mot de passe, vous trouverez le numéro de PUK sur la garantie.

Datalogger

Sélectionner avec les touches **H** et **B** le mot **Datalogger**, appuyer "ENTER"

Il affiche les 50 derniers événements détectés par l'unité de commande.

Les événements lus, un pour chaque afficheur, sont: **Alarme**, **Avarie**, **Black-out**, **Reset**, **Batterie déchargée**



Exemples de lecture

Pour lire les autres afficheurs sélectionner avec les touches **H** et **B** les flèches à droite de l'écran

- Evènement 01 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 01 -
--/---/-- --:--

- Evènement 02 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 02 -
25/Mai/13 15:28
Sonde 12 Alarme
V=02.6 V I=17,3 mA

- Evènement 03 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 03 -
30/Mai/13 08:15
Sonde 01 Avarie
V=00.0 V I=00,2 mA

- Evènement 04 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 04 -
24/Aout/13 08:15
Black-out

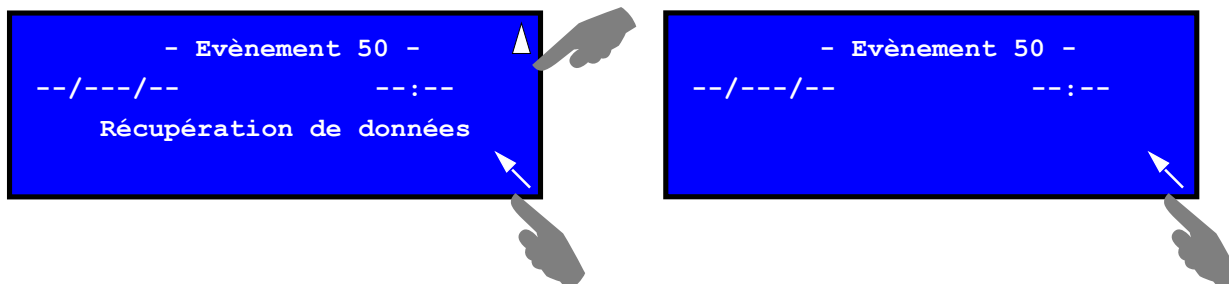
- Evènement 05 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 05 -
24/Aout/13 09:15
Reset

- Evènement 06 -
--/---/-- --:--
Récupération de données

- Evènement 06 -
25/Aout/13 08:15
Batterie déchargée
Vbatt= 03.3 V.

Datalogger suite

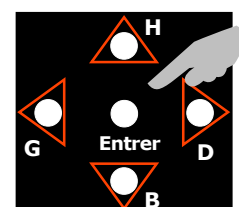
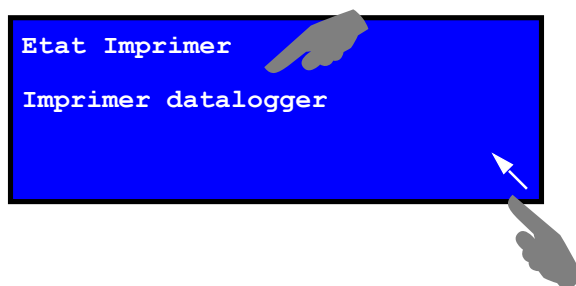


Pour sortir du programme, appuyer "la flèche de retour".

Imprimer

Sélectionner avec les touches **H** et **B** le mot "imprimer" et appuyer "ENTER" pour imprimer:

- 1) Les événements de l'état actuel de la centrale et des sondes.
- 2) Tous les événements du datalogger



Pour sortir du programme, appuyer "la flèche de retour".

DTEKGaz	
== BX316 ==	
Ver: 1.0	S/N Sample
Matricule: 0102	
Date	Time
07/MAY/13	10:00
Probes Status	

Probe 01	Zone 1
Gas Type: Explosive	
Gas Level: 02.9 LEL	
Meas.Current: 06.2 mA	
Status: Normal	

Probe 02	Zone 1
Disabled	

Probe 03	Zone 1
Disabled	

Probe 04	Zone 1
Disabled	

Probe 05	Zone 1
Disabled	

Probe 06	Zone 1
Disabled	

Probe 07	Zone 1
Disabled	

Probe 08	Zone 1
Disabled	

Probe 12	Zone 2
Gas Type: Explosive	
Gas Level: 10.7 LEL	
Meas.Current: 12.3 mA	
Status: PRE:ALARM	

Probe 13	Zone 2
Disabled	

Probe 14	Zone 2
Disabled	

Probe 16	Zone 2
Disabled	

DTEKGaz	
== BX316 ==	
Ver: 1.0	S/N Sample
Matricule: 0102	
Date	Time
07/MAY/13	10:00
Datalogger	

- Event 01 -	
06/jun/2010	08:27
Reset	

- Event 02 -	
07/jun/2010	10:11
Hard Reset	

- Event 03 -	
07/jun/2010	10:27
Vbat=11.8V	

- Event 04 -	
07/jun/2010	11:27
Black-out	

-Event 05-	
06/jun/2010	09:27
Probe 16 Fault	
V=00.1 V I=01.1 mA	

-Event 06-	
06/jun/2010	22:27
Probe 15 Disabled	

-Event 07-	
06/jun/2010	22:27
Probe 15 Disabled	

-Event 08-	
06/jun/2010	22:27
Probe 15 Enabled	

-Event 09-	
06/jun/2010	22:27
Probe 15 Enabled	

-Event 10-	
06/jun/2010	22:27
Probe 15 Enabled	

Test des sondes conventionnelles

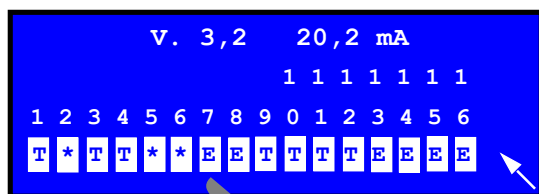
Sélectionner avec les touches **H** et **B** le mot **"Test sonde"** et appuyer **"ENTER"**

Contrôle de la tension des sondes

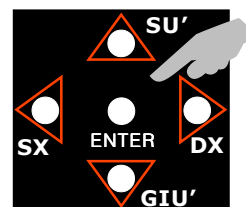
le programme prévoit que les techniciens puissent vérifier l'état de détection de la tension rapporté à la détection de fuite de gaz dans l'environnement.

Le curseur se positionne sur la sonde 1 et **on lit la tension détectée** par la sonde.

Pour lire les autres sondes, se déplacer avec les touches **G** et **D** sur la sonde désirée.

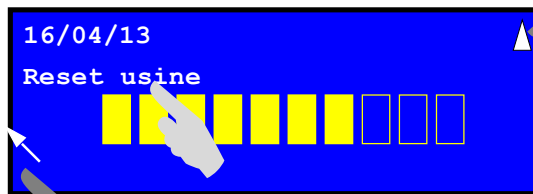
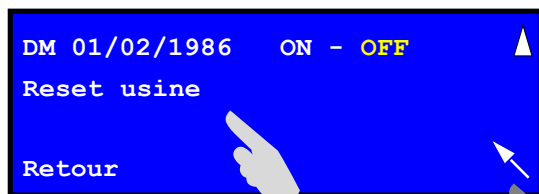


Pour sortir du programme, appuyer **"la flèche de retour"**.



Réinitialisation d'usine

Avant de proceder s'assurer s'il est nécessaire eseguire cette opération, parce que toutes les données seront éliminées.



Sélectionner **«Reset usine»**, Appuyer **« ENTRER »** et il se met à clignoter.

En tenant appuyer **« ENTRER »** après 4 secondes il affiche un ligne de 10 rectangles vides qui se remplissent après quoi la **BX316** est complètement réinitialisée et commence un compte à rebours qui dure 90 secondes et la centrale est réinitialisée.

En sélectionnant la flèche en haut à droite et en appuyant **« ENTER »** on retourne au programme précédent.

Pour sortir du programme, appuyer **"la flèche de retour"**.

Montage et positionnement des sondes

Élément absolument essentiel pour le fonctionnement et le montage corrects de la centrale.
En suivant les suggestions de ce paragraphe on obtient une précision unie à une absence totale de fausses alarmes.

Centrale

La **BX316** a une enceinte en Omega Rail DIN et peut être montée dans des boîtiers, elle a une protection **IP20** et elle est alimentée à **15 V cc**

La **BX316/boxed** est celle montée dans le boîtier et prête à être montée au mur et elle est alimentée à **230 V ac** avec une protection **IP65**

En l'installant il est bien demandé de prendre soin étant un appareil électronique et donc :

- Installer l'appareil loin des sources de chaleur excessive.
- Éviter que des liquides puissent entrer en contact avec la centrale en se rappelant que sa structure externe **non montée** a un degré de protection **IP20** et si elle est montée en version **Boxed** elle a un degré de protection **IP65**.

Position des sondes de détection

L'unité de contrôle a été conçue pour détecter des différents types de gaz. Les sondes à distance qui peuvent être connectées à cet appareil sont de types multiples et doivent être positionnées à des différentes hauteurs selon le type de gaz à détecter.

Ces hauteurs sont :

- **30 cm.** du point plus bas du plancher pour détecter **les gaz lourds (G.P.L etc)**
- **30 cm.** du point plus haut du plafond pour détecter **les gaz légers (gaz naturel etc)**
- **160 cm.** du point plus bas du plancher pour détecter **les gaz volatils (CO etc)**

Il est important de se rappeler que les sondes à distance doivent être installées en tenant compte des règles suivantes:

- 1) Les sondes ne doivent pas être installées** à proximité des appareils à contrôler (chaudière, brûleur, cuisines industrielles, etc) mais de l'autre côté.
- 2) Les sondes ne doivent pas être envahies** par la fumée, les vapeurs, etc, qui peuvent nuire à la détection.
- 3) Les sondes ne doivent pas être montées** auprès des sources de chaleur, des ventilateurs ou des aspirateurs.

Il est nécessaire de noter que les capteurs de détection qui sont à l'intérieur des sondes sont des composants périssables dont la durée moyenne est variable de 5 à 6 ans en air propre, par conséquent passé cette période il est bien de tenir sous contrôle le Led d'avarie.

À l'allumage de ce LED il est nécessaire d'effectuer la substitution du capteur par un technicien spécialisé.

N.B. Il est vivement recommandé de faire une révision annuelle du système.



Démarrage

- 1) Démarrer avec son commutateur extérieur qui est pourvu de fusible de protection.
- 2) Tous les Leds s'allument pour environ 20 secondes.
- 3) Le compte à rebours s'affiche pour environ 90 secondes (préchauffage) après quoi la centrale est prête pour détecter.
- 4) En appuyant le bouton de ESSAI, on obtient la simulation d'une fuite de gaz et la centrale effectue les opérations suivantes pour toutes les sondes connectées:
Le led de **pré alarme** s'allume en commutant le relais du **1° seuil**. Le vibreur émet un son à basse fréquence. Successivement le led d'**alarme générale** s'allume outre à commuter le relais **pré-alarme**, il commute aussi le relais d'alarme générale; le led **alarme générale** se met à clignoter et le vibreur émet un son à haute fréquence .
En relâchant le bouton **TEST** on note l'effet contraire : ils resteront illuminés seulement le led du relais d'**alarme générale** en mode clignotant et le led du 20% des L.I.E.
L'alarme générale persistera jusqu'à ce qu'on n'appui pas le bouton de RESET.
- 5) Pour compléter l'essai lire attentivement le manuel d'instruction de la sonde et effectuer le test du capteur en émettant du gaz avec un pulvérisateur pre calibré.
- 6) Pour simuler l'**avarie** de zone il est suffisant de débrancher le cable de retour d'une sonde, l'unité de controle eseguirá les opérations suivantes:
 - ils s'allumeront en mode clignotant le led d'**avarie** et le led d'**alarme générale** ;
 - le buzzer (vibreur) émet un son continu ;
 - le relais d'avarie et le relais d'alarme générale commutent.Rébrancher le cable de retour et appuyer le bouton de RESET pour rétablir le fonctionnement de la centrale

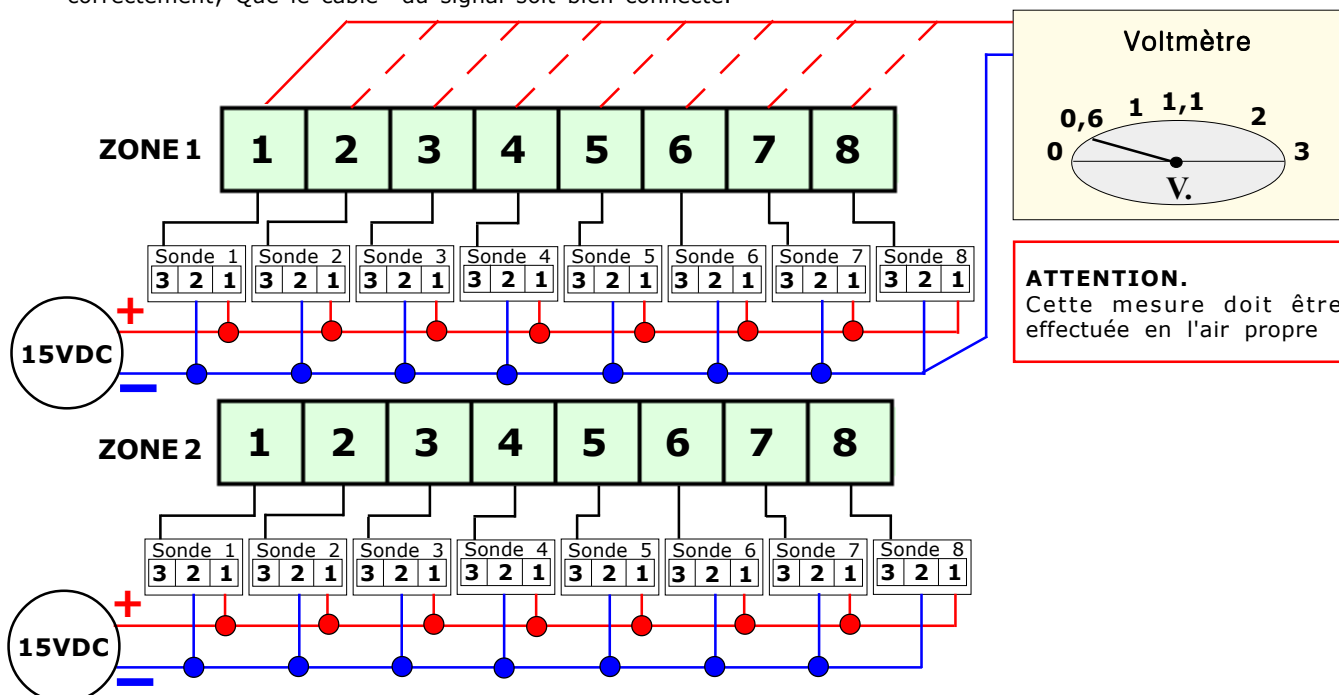
Dépannage

Si l'appareil ne s'allume pas

Vérifier que la tension 230V alimente correctement la centrale. Verifier se le courant 15 V. cc arrive correctement à la centrale **BX316**.

Si le led d'avarie s'allume.

Vérifier que les cables entre la **BX316** et les sondes soient intacts et que les sondes soient alimentées correctement; Que le cable du signal soit bien connecté.



Si le led de surcharge sondes s'allume .

Contrôler: Que la polarité de l'alimentation ne soit pas invertie, qu'il n'y ait pas un court-circuit, que la sonde n'ait pas été endommagée pendant l'installation et que la consommation électrique ne soit pas excessive.

Si le led de surcharge batterie s'allume.

Contrôler que les câbles de connexions ne soient pas en court-circuit, qu'il n'ait pas été invertie la polarité ou que la batterie soit endommagée.

Si l'unité de controle déclenche à plusieurs reprises l'alarme.

Contrôler qu'il n'y ait pas de fuites de gaz. Contrôler si le led avarie s'allume avec le signal d'alarme , dans ce cas contrôler bien les sondes.

Si l'unité de controle déclenche l'alarme et ne ferme pas les appareils qui y sont connectés.

Contrôler que les branchements soient corrects et que le cavalier qui transmet la tension au contact commun du relais soit effectué.

N.B. Tous les relais sont hors tension. Contrôler le schéma de connexion.

Si la BX316 est branchée à une Electrovanne 12V.cc et ne fonctionne pas correctement.

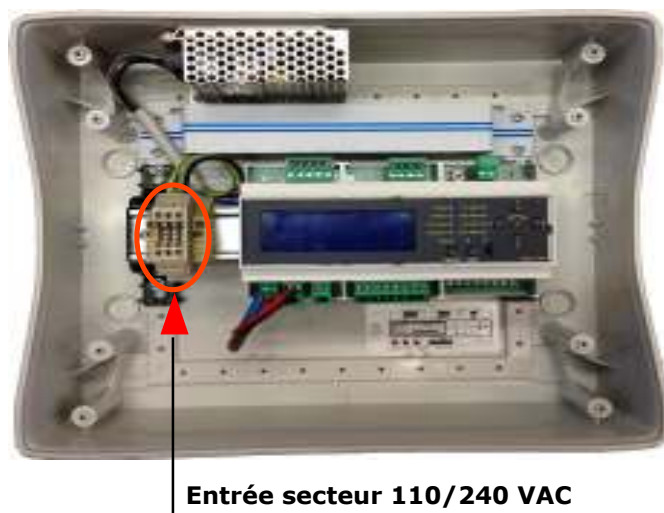
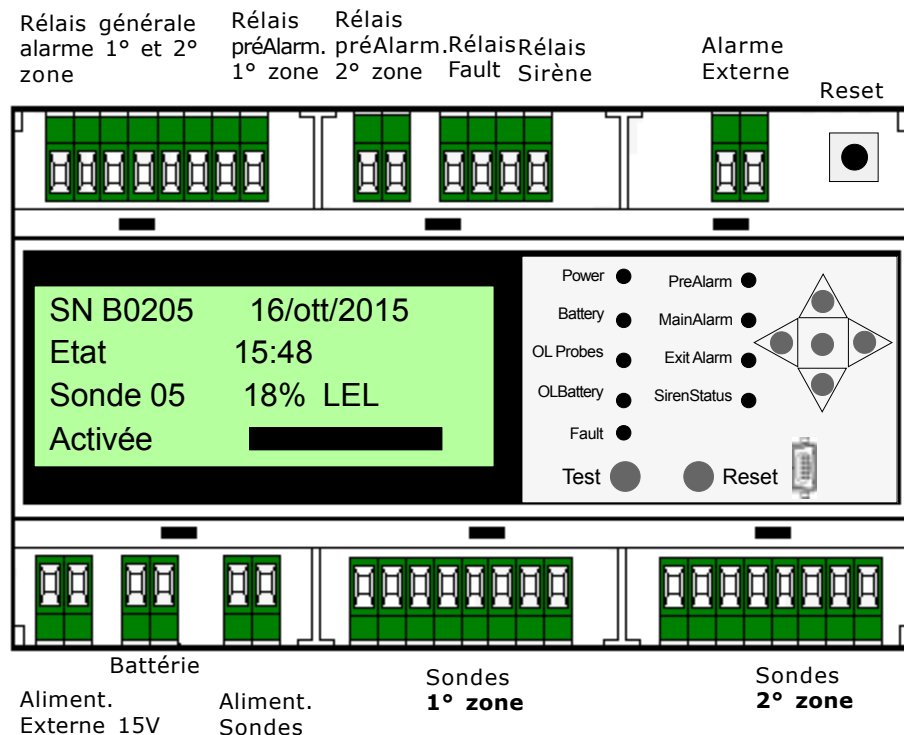
A la **BX316** on peut brancher directement aux électrovannes, aux sirènes à 12V.cc. avec une absorption maximum de 700 mA. En cas d'absorptions majeures faire recours à una alimentation majeure.

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

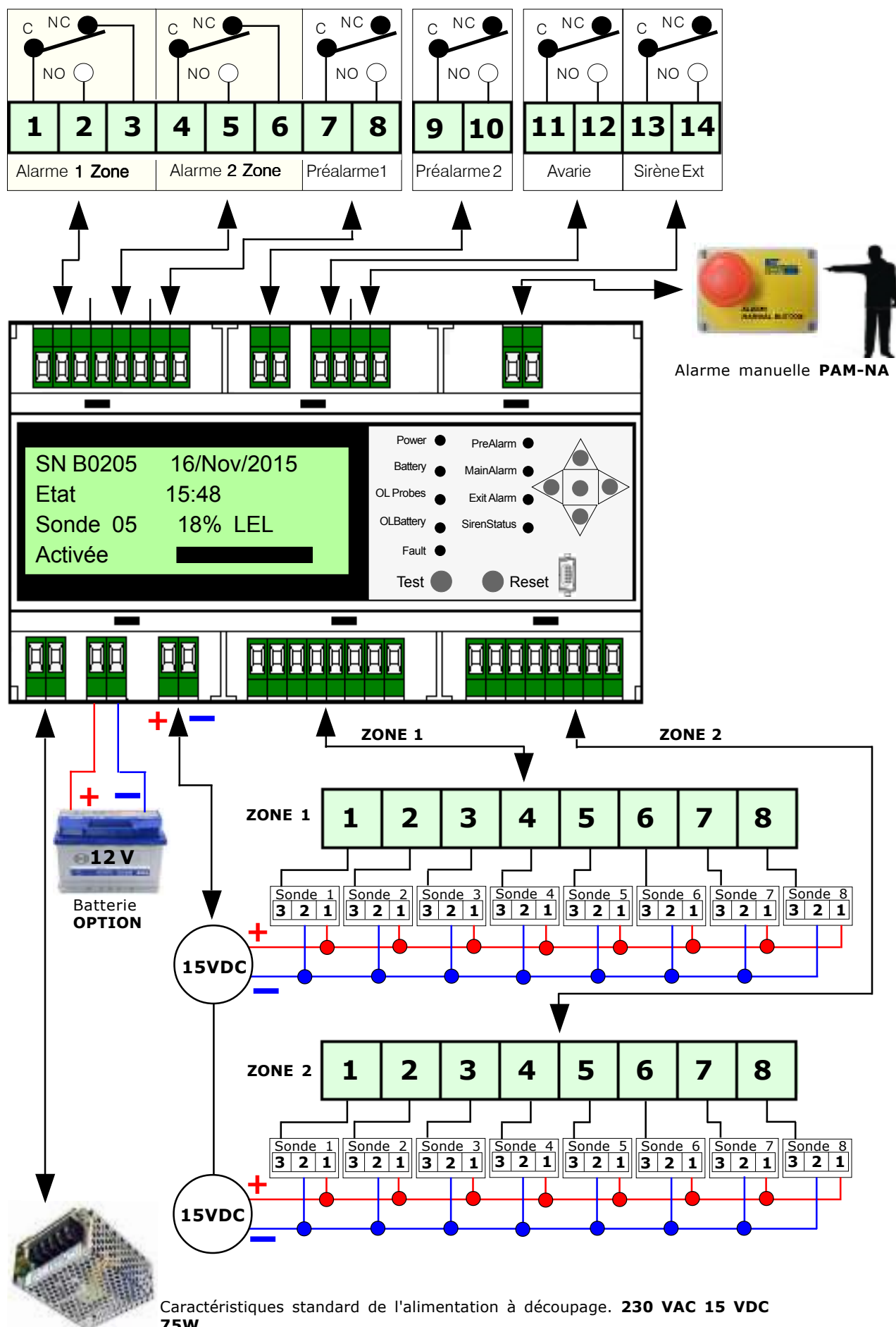
AVERTISSEMENT.

Avant d'effectuer la connexion 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.

Attention !! Tous les relais sont libres de tension capacités contact 10A résistif

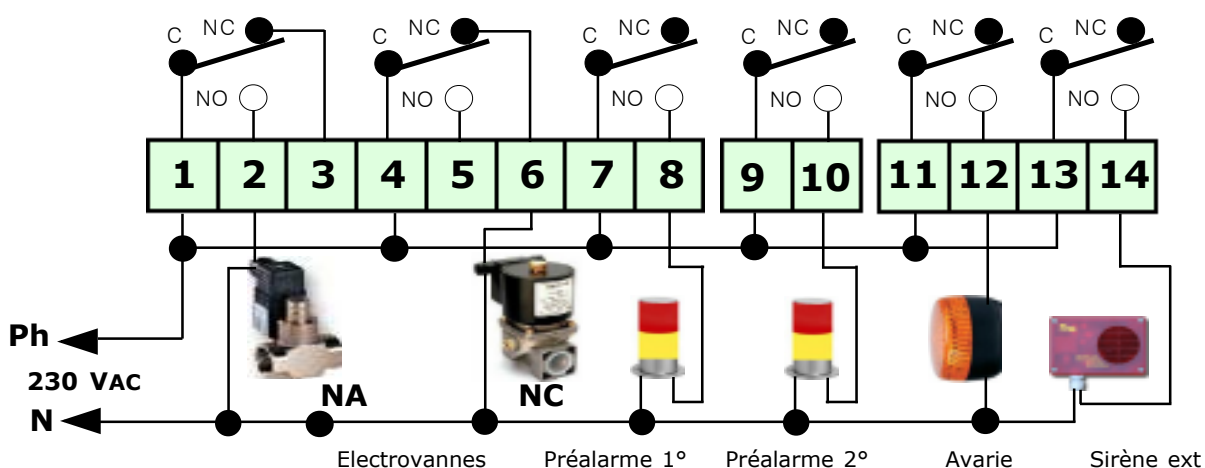


Connexions Electriques

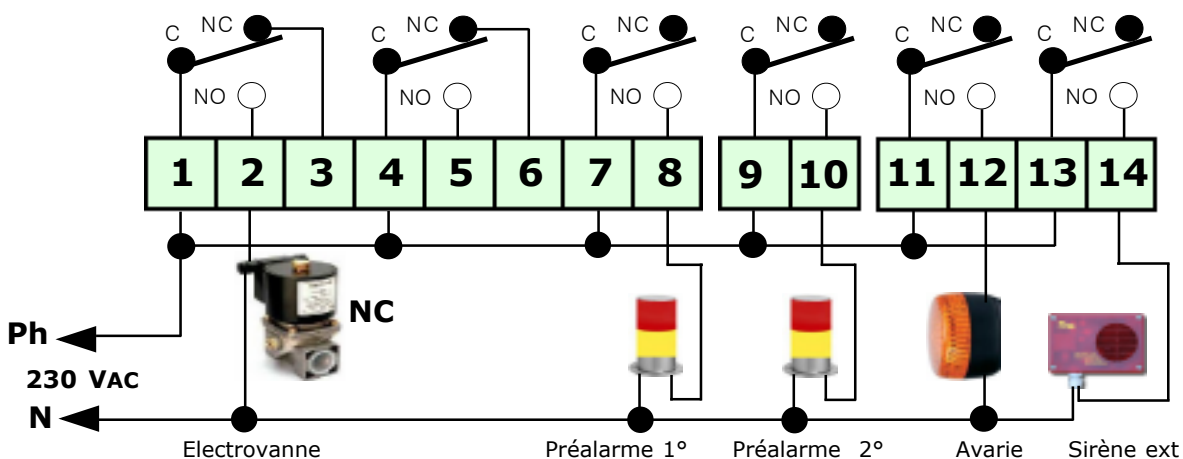


Exemples de connexion

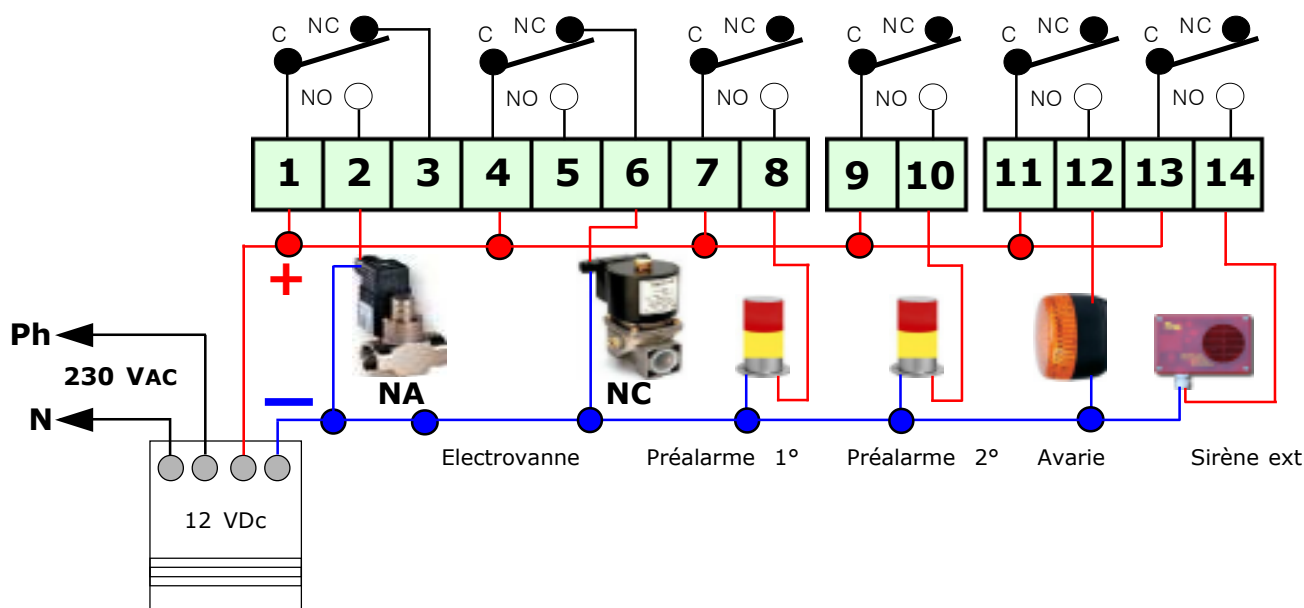
Connexion d'une électrovanne normalement fermée sans la sécurité positive



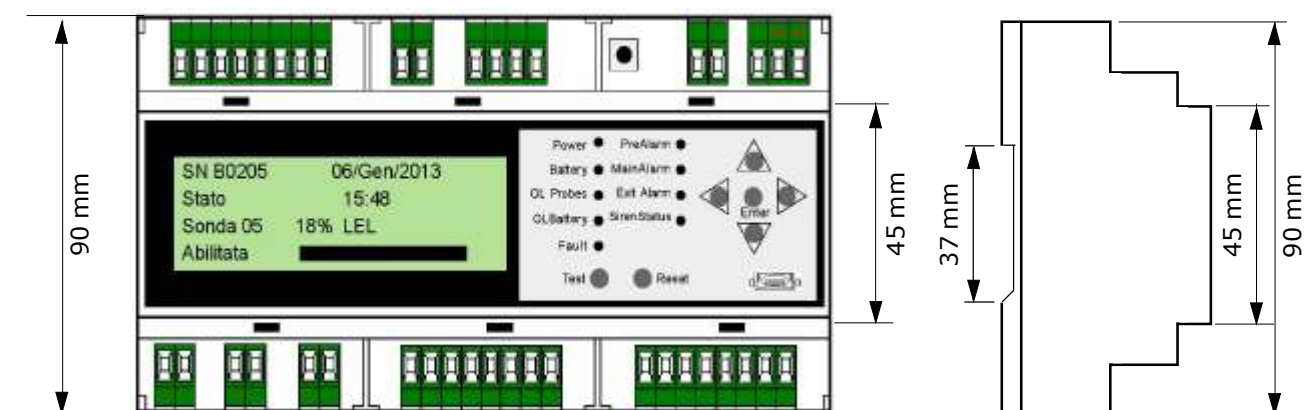
Connexion d'une électrovanne normalement fermée avec la sécurité positive



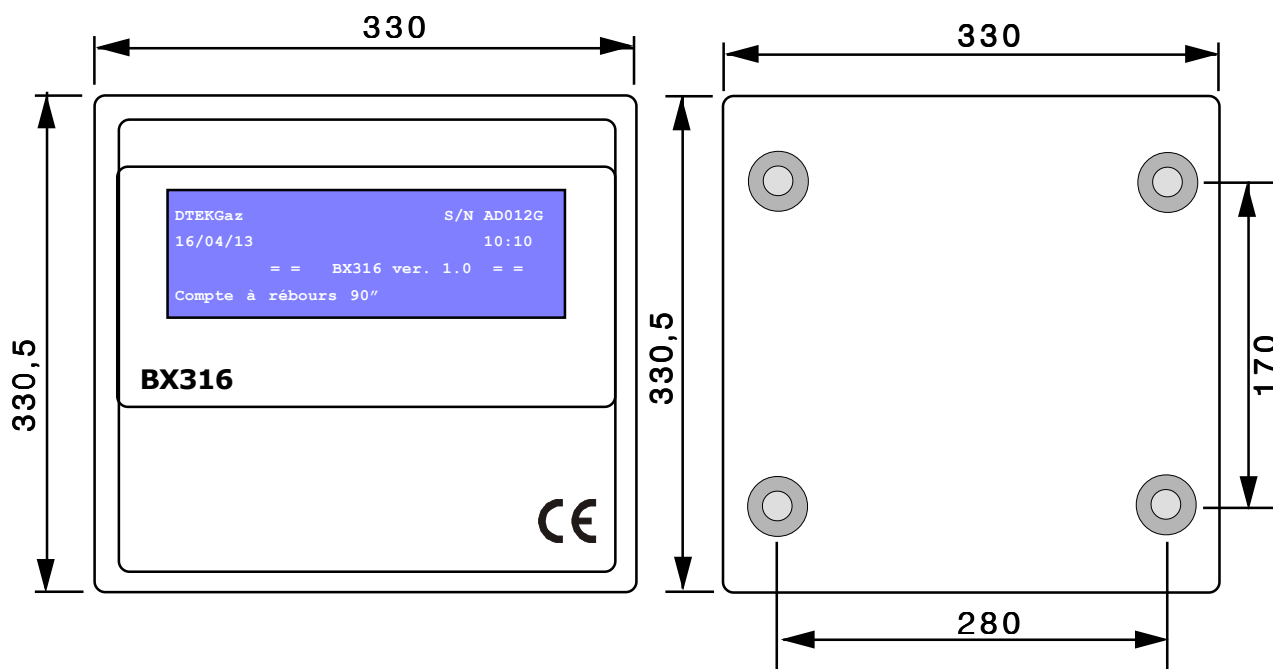
Connexion d'une électrovanne avec sirènes à 12 VDC, à travers une alimentation à découpage. L'alimentation doit être suffisante pour la consommation des composants.



Dimensions de la centrale en Oméga RAIL DIN 9 modules



Dimensions de la centrale dans le boîtier IP65 "Boxed"



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 allumer aucun appareil ou dispositifs alimentés électriquement
 - 4) Ouvrir 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, avvertir les services d'urgence (les sapeurs-pompiers, les distributeurs, etc).