



FR

IST-1408.CE02.03

File: IST-1408.CE02.03_CE408-FR (06.12.2016).docx

CENTRALES DE DETECTION DE GAZ

CITY

CE408P

4÷8 Entrées 4÷20mA

MANUEL D'UTILISATION

TECNOCONTROL S.r.l.

Via Miglioli, 47 20090 SEGRATE (MI) Italy- Tel. (+39) 02 26922890 - Fax (+39) 02 2133734

http: www.tecnocontrol.it

e-mail: info@tecnocontrol.it



Lire attentivement et conserver ces instructions, ainsi que celles des sondes installées

Toute la documentation inhérente à l'installation de détection de gaz doit être conservée car elle contient les procédures des opérations à effectuer pour les vérifications et/ou les calibrations périodiques. Il est conseillé de remplir et tenir à jour les Tableaux Promemoria de la configuration disponibles [dans les dernières pages de ce manuel](#).

Cela facilitera les éventuelles modifications successives de la configuration et/ou l'adjonction d'autres sondes mais surtout les opérations de maintenance et d'assistance.

INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS D'UTILISATION



La CE408 est une centrale de contrôle pour systèmes de détection de gaz indépendants jusqu'à 8 points de détection. L'installation simple et la facilité de configuration au moyen des touches du clavier permettent son utilisation tant dans le secteur tertiaire qu'industriel.

Il est rappelé que l'utilisation inappropriée ou que le manque d'entretien peuvent influencer le fonctionnement du dispositif et par conséquent empêcher l'activation correcte des alarmes avec des conséquences graves pour l'utilisateur. TECNOCONTROL décline toute responsabilité si le produit est improprement utilisé, comme non prévu ou modifié ou mis en œuvre de façon erronée.

Le choix et l'utilisation du produit sont placés sous l'exclusive responsabilité du client.

Les normes, les lois etc., citées, sont celles valides au moment de la date d'émission de ce manuel; il convient, toutefois de respecter toutes les normes nationales applicables dans le pays d'utilisation.

Les informations contenues dans ce manuel sont précises, mises à jour et sont le résultat de la continuelle recherche et développement; les caractéristiques de ce produit peuvent être modifiée à tout moment sans préavis.



La centrale possède une horloge à changement automatique d'horaire légal. En absence d'alimentation, l'horloge fonctionne avec la batterie ion/lithium (située sur la carte dans le couvercle), sa durée, en conditions de fonctionnement normal est de plus de 5 ans. Dans le cas où la batterie ion/lithium soit défectueuse et que la centrale se trouve complètement sans alimentation, à la remise sous tension, il sera nécessaire de reconfigurer la date et l'heure correctes ([voir page 29](#)) et de substituer au plus vite la batterie.

NOTES POUR LA LECTURE DES INSTRUCTIONS

CE408P	Centrale de contrôle pour 4 sondes de gaz (explo., toxi., asphyx., vital, réfri.) extensible à 8 avec carte d'extension ES404 et 5 sorties relais extensible à 9 avec ES4014 et avec 1 entrée logique.
ES404	Carte d'extension avec entrées pour sondes 4÷20mA.
ES414	Carte d'extension avec 4 sorties relais.
SONDES	C'est le nom par lequel sont indiqués dans le texte, les différents modèles de détecteurs de gaz à transmetteur 4÷20mA connectés à la centrale CE408.
FAULT	Terme (<i>anglais</i>) signifiant DERANGEMENT .
FIRMWARE	LOGICIEL . Programme inséré à l'intérieur du microcontrôleur gérant toutes les fonctions de la centrale.
	Symbole indiquant un avertissement important dans les instructions.
	Symbole indiquant une information ou une explication adjonctive aux instructions.

Documento / Document name: IST-1408.CE02.03_CE408-FR (06.12.2016).docx

Oggetto / Subject : CE408P Centrale de contrôle pour systèmes de détection de gaz

Rev.	Data / Date	Da / By	Note
0	06/12/2016	UT/FG	Document délivré

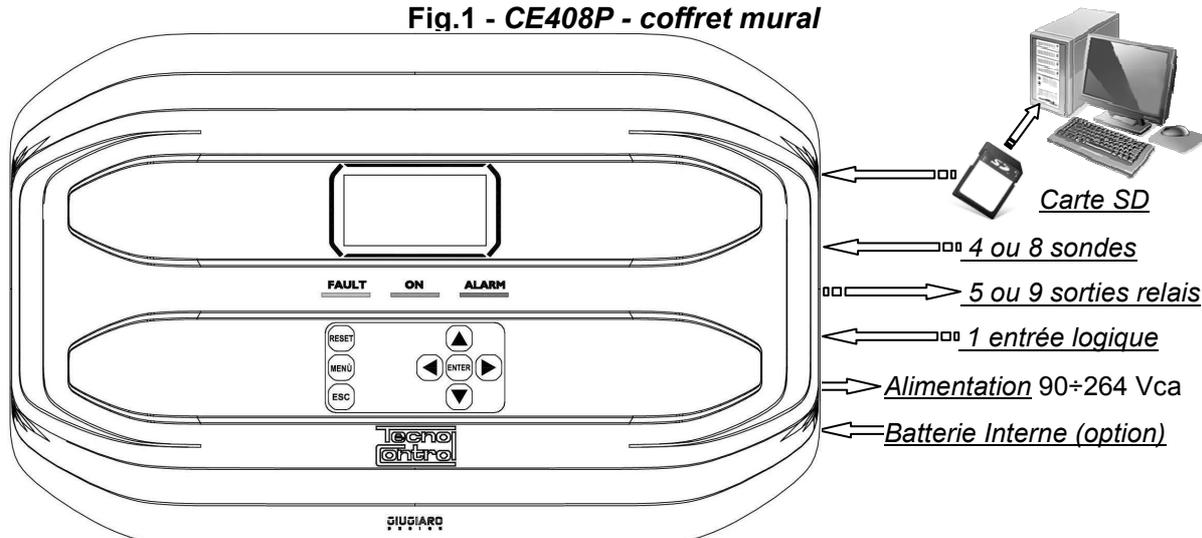
SOMMAIRE

DESCRIPTION	5
Fig.1 - <i>CE408P - coffret mural</i>	5
INSTALLATION DE LA CENTRALE CE408P	8
Fig 2 – CE408P Dimensions et patron de fixation murale.	8
<i>Ouverture-fermeture du coffret</i>	8
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DES CENTRALES CE408P	9
<i>Raccordement de l'alimentation</i>	10
Fig 3 – CE408P Raccordement alimentation, batterie, entrée AUX et sortie 9	10
RACCORDEMENT AVEC LES SONDES de GaZ	11
Fig 4 – CE408P Raccordements entrées des sondes 4÷20mA et sorties relais	11
UTILISATION DE LA CENTRALE	12
Fig 5 – CE408P Clavier	12
MENU PRINCIPAL	15
RESET	15
SONDES	16
HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1)	16
CONFIGURE (Niveau 2)	17
COPIE (Niveau 2)	20
ENTREES LOGIQUES	22
HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1)	22
CONFIGURE (Niveau 2)	23
EFFACE (Niveau 2)	23
MODIFIE (Niveau 2)	24
DETAILS	24
ZONE	24
HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1)	24
CONFIGURE (Niveau 2)	25
EFFACE (Niveau 2)	26
MODIFIE (Niveau 2)	26
DETAILS	26
EVENEMENTS	27
ALARMES/DERANGEMENTS (FAULT)	27
TOUS	28
PARAMETRAGES	28
LANGUE (Niveau 1)	28
GENERAUX	28
BUZZER (Niveau 1)	29
DATE et HEURE (Niveau 1)	29
ACCES MENU	29
HABILITER NIVEAU	29
DESHAB. NIVEAU	30
MOD. PAS.	30

SERVICE	31
TEST ELECTRIQUE (Niveau 2)	31
BATTERIE (Niveau 2)	31
ETAT SONDAS (Niveau 2)	32
ESSAIS (Niveau 3)	32
MISE A JOUR. LOGICIEL (Niveau 2)	32
Fig.6- Carte située dans le couvercle du coffret	33
APPENDICE	34
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES CE408	34
TABLEAU des messages d'Anomalie et d' Alarme	34
TABLEAU 1	35
<i>Liste des modèles de sondes préconfigurées avec Cartouche Capteur échangeable</i>	35
<i>Liste des modèles de sondes préconfigurées, avec Ecran et Cartouche Capteur échangeable</i>	36
<i>Liste des modèles de sondes préconfigurées, sans Cartouche Capteur échangeable.</i>	36
TABELLA 2 – Valeurs Configurées des TLV	36
TABELLA 3 – Valeurs préconfigurées pour utilisation PARKING-EN (EN50545-1)	37
TABLEAU 4 – Valeurs à paramétrer pour utilisation PARKING-ITA (DM 1.02.1986)	37
TABELLA 3 – Paramètres préconfigurés du fonctionnement des relais	37
TableAU DE LA CONFIGURATION	38

DESCRIPTION

Fig.1 - CE408P - coffret mural



- **La centrale de détection de gaz série CE408P est livrée en coffret mural 379x241x133 mm:**
- **La CE408 peut gérer toutes les sondes de détection de gaz Tecnocontrol:**
La CE408 peut gérer jusqu'à 4 ou 8 sondes reliées en étoile.



A partir de Janvier 2017 Les sondes TS282xx (IP65) se substituent aux TS220xx et TS292xx. (exemple: le TS292KM devient TS282KM et le TS220EO devient TS282EO).

- Modèles avec sortie en courant 4÷20mA linéaire sur 3 fils avec "Cartouche-capteur" échangeable:
 - Gaz explosifs avec capteur catalytique type TS292K (IP65) ou TS293K (Ex"d") échelle 0÷20%LIE.
 - Gaz explosifs avec capteur Pellistor type TS292P (IP65) ou TS293P (Ex"d") échelle 0÷100%LIE.
 - Gaz explosifs avec capteur infrarouge type TS293I (Ex"d") échelle 0÷100%LIE.
 - Gaz toxiques avec cellule électrochimique type TS220E (IP65) ou TS293E (Ex"d").
 - Anhydride carbonique avec capteur Infrarouge TS210IC2(IP54), TS220IC2(IP65) ou TS293IC2(Ex"d").
 - Oxygène avec cellule électrochimique TS220EO et TS293EO (Ex"d") échelle 0÷25%O₂.
 - CO+NO₂ et CO + Essence à double capteur pour Parkings TS255CB et TS255CN2.
 - Gaz réfrigérants avec capteur à semiconducteur type TS220SFx (IP65).
- Modèles avec écran et sortie en courant 4÷20mA linéaire sur 3 fils avec "Cartouche-capteur" échangeable:
 - Gaz explosifs avec capteur Pellistor type TS593P (Ex"d") échelle 0÷100%LIE.
 - Gaz explosifs avec capteur infrarouge type TS593I (Ex"d") échelle 0÷100%LIE.
 - Oxygène avec cellule électrochimique TS593EO (Ex"d") échelle 0÷25%O₂.
- Sont également raccordables tous les modèles à capteurs fixes:
 - Gaz explosibles avec capteur catalytique type SE192K (IP65) ou SE193K et SE183 (Ex"d"). utilisables seulement en ambiances non industrielles comme les chaufferies.



Sont également raccordables les modèles hors production. Sondes avec sortie 4÷20mA linéaire sur 3 fils pour gaz explosibles ou sur 2 fils, pour gaz toxiques et oxygène. Ou les modèles IR101 et IR102 pour gaz dioxyde de carbone, produits jusqu'à fin Décembre 2014.



Les entrées sont configurables pour des sondes de gaz à transmetteurs possédant une sortie 4÷20mA référée à la masse et possédant des caractéristiques de fonctionnement (Fond d'échelle, tension minimale de fonctionnement, consommation, résistance maximale de charge etc.) équivalents à nos produits.

Toute responsabilité est déclinée en cas de mauvais fonctionnements, pannes ou dommages causés par des produits non compatibles ou d'autres fabrications que celles de Tecnocontrol.

- **Chaque SONDE peut être associée à une ZONE:**
Les sondes peuvent être regroupées en **Zone** (2 maximum), auxquelles on peut associer jusqu'à 2 sorties relais diverses pour chaque niveau d'alarme et une de FAULT (Dérangement).

- **Chaque ZONE peut être paramétrée selon une LOGIQUE de fonctionnement:**

Les logiques utilisables sont les fonctions logiques typiques : **ET**, **OU**. La gestion des sondes adjacentes : **CORR.CON**, **CIRC.CON**. et la norme italienne sur les parkings pour voitures DM 01-02-1986 : **PARK-ITA**.

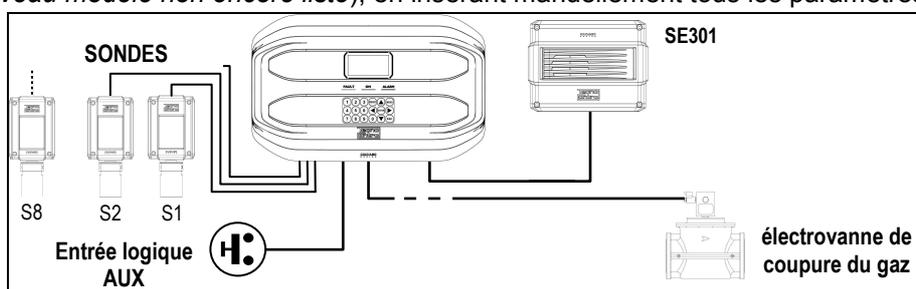
- **Chaque SONDE est individuellement protégée et active un signal de FAULT(Dérangement):**

La signalisation de dérangement s'active pour dérangement de la sonde raccordée: pour coupure de ligne (courant mesuré inférieur à 1mA) ou court-circuit, dans ce cas, l'alimentation est coupée à la seule sonde en cause.

- **Chaque SONDE peut être configurée sous deux modes:**

Configuration Préconfigurée: possibilité de choisir un des modèles de production Tecnocontrol, ([Voir liste au Tableau Page 35](#)), qui est donc automatiquement paramétré dans la configuration conseillée avec les seuils et sorties relais respectifs. Il suffit seulement de paramétrer le nombre de sorties (relais) pour compléter la configuration. Les modifications manuelles sont toutefois permises.

Configuration Générique: possibilité de configurer un quelconque type de sonde (*compatible ou un nouveau modèle non encore listé*), en insérant manuellement tous les paramètres.



L'entrée logique AUX est configurable et associable à une sortie relais:

- Elle peut être configurée pour activer l'un des relais disponibles et être utilisée par des dispositifs possédant des sorties avec contacts NO/NF (*sondes de gaz possédant un contact à relais, détecteur de fumée (DAD), bris de glace, etc.*).

- **La centrale CE408 gère jusqu'à 5 ou 9 sorties d'alarme à relais:**

Chaque **Sonde** possède trois niveaux d'alarme (**Seuil 1**, **Seuil 2** et **Seuil 3**) et un de **FAULT (Dérangement)**, librement adressables sur une quelconque sortie (relais).

- **Les seuils d'alarme peuvent être configurés en fonctionnement spécial:**

Pour l'utilisation dans les parkings **PARKING EN** (EN 50545-1) ou pour des ambiances de travail, comme valeur limite d'exposition **TLV**.

- **Chaque sortie (relais) peut être configurée dans le mode suivant:**

- **Silencieux:** La sortie est désactivée durant le **Temps de silence** lorsque l'on effectue le **RESET** et que la sonde est au-dessus du seuil paramétré. Cette fonction peut, par exemple, être utilisée pour les sorties raccordées à des signalisations acoustiques.
- **Temps de silence:** c'est le temps, paramétrable de 0 à 300 secondes, durant lequel une sortie **Silencieuse** (ex. *relais raccordé à une sirène*) est désactivée lorsque l'on effectue le **RESET** et qu'une sonde est au-dessus du seuil paramétré.
- **Hystérésis ON:** C'est le retard, paramétrable de 0 à 300 secondes, du relais associé à un à seuil d'alarme.
- **Hystérésis OFF:** C'est le retard, paramétrable de 0 à 300 secondes, du relais pour revenir à la condition normale, lorsque finit la condition d'alarme.
- **Tempo ON:** paramétrable de 0 à 300 secondes. Cette fonction est utilisable seulement si l'on désire interrompre la sortie d'alarme après un temps défini, même si la sonde demeure au-dessus du seuil d'alarme paramétré (*Cette fonction ne peut être utilisée simultanément au retard Hystérésis OFF*). Par exemple on peut l'utiliser pour activer des dispositifs ne pouvant pas rester sous tension trop longtemps, ou pour envoyer une impulsion à un dispositif téléphonique ou GSM.
- **Mémoire:** Le relais reste en alarme, même si la sonde revient sous le seuil paramétré (*Cette fonction ne peut être utilisée si dans le Tempo ON ou dans l'Hystérésis OFF a déjà été inséré une valeur diverse de zéro*), pour reporter le relais à la condition normale, il faut effectuer le **RESET**. Cette fonction sert, par exemple, à empêcher le réarmement accidentel ou non autorisé, d'une électrovanne de coupure du gaz, sans qu'il ait été procédé au contrôle de la cause de l'alarme.

- **Logique Positive**: le fonctionnement des relais peut être paramétré comme normalement activé c'est à dire en *logique Positive*, donc, si le relais tombe en panne ou bien que vienne à manquer l'alimentation, il retombe automatiquement en position d'alarme, le contact NF devenant NO.
- **La centrale CE408 possède un BUZZER interne:**
Emettant un **Bip**, lorsque sont enfoncées les touches. Il peut être également paramétré pour fonctionner en cas de panne et/ou d'alarme.
La centrale CE408 possède une Mémoire des Evènements:
Contenant jusqu'à 100 évènements: Alarmes, Pannes, Démarrage centrale, Manque secteur et Reset des alarmes. Les évènements peuvent être consultés à tous moments.
La centrale CE408 possède une entrée pour carte SD:
Utilisable pour les futures mises à jour du logiciel (Firmware) de la centrale.
- **La centrale CE408 est protégée par 3 NIVEAUX DE PASSWORD (Mot de passe):**
Les fonctionnalités de la centrale sont accessibles jusqu'à trois niveaux, à l'aide d'un code à 4 chiffres. Les niveaux sont caractérisés par l'accès aux fonctions utilisées par les diverses personnes habilitées:
NIVEAU 1: Utilisateur
NIVEAU 2: Installateur/Mainteneur
NIVEAU 3: Fabricant/Assistance.



LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LA SUITE DE CE MANUEL COMPRENNENT LES PROCEDURES D'INSTALLATION ET CONFIGURATION A N'EXECUTER QUE PAR UN PERSONNEL QUALIFIE ET AUTORISE.

INSTALLATION DE LA CENTRALE CE408P

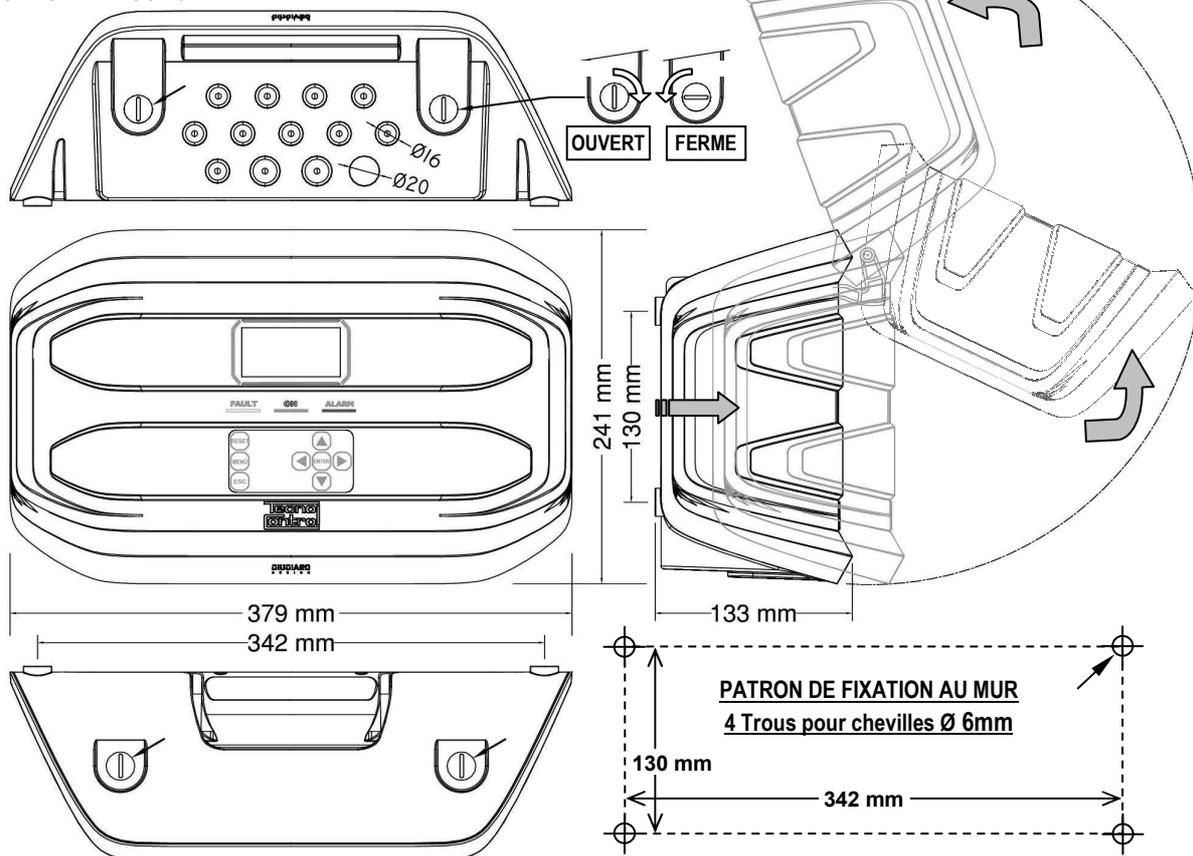
AVERTISSEMENT: La **CE408** doit être installée dans un lieu protégé de l'éclairement direct du soleil et de la pluie, dans un local sécurisé où ne risque pas d'être présentes ou se former des atmosphères inflammables et/ou des concentrations en oxygène supérieures à 24%vol.

NETTOYAGE: le nettoyage externe du coffret s'effectue avec un chiffon humidifié à l'eau sans solvant ni détergent abrasif.

POSITIONNEMENT: La centrale **CE408P** se fixe en saillie murale, en utilisant 4 vis et chevilles (Ø6 mm) ou 3 vis M4 et boulons, si la paroi n'est pas maçonnée. La base se fixe au moyen des 4 trous positionnés: aux côtés de la base ([Fig.2](#)). Les raccordements électriques s'exécutent tous dans la base du coffret.

Fig 2 – CE408P Dimensions et patron de fixation murale.

Le couvercle se débloque à l'aide d'une pièce de monnaie en tournant à 90° les 4 boutons placés au-dessus et sous le coffret. Il s'ouvre en tirant, puis en basculant vers le haut jusqu'à s'appuyer sur la base.



Ouverture-fermeture du coffret

Le coffret possède deux charnières internes coulissantes, pour l'ouvrir il est nécessaire:

- 1- A l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un tournevis (lame 10-12mm), débloquer les 4 boutons de fermeture en les tournants de 90° en sens horaire.
- 2- Délicatement, tirer le couvercle vers l'extérieur d'environ 4 cm, puis le basculer vers le haut et l'appuyer sur le bord supérieur de la base du coffret, de façon à ce qu'il reste ouvert.
- 3- Pour refermer le coffret, agir en sens inverse en faisant attention à ce que le couvercle et le mécanisme de fermeture entrent correctement dans leurs sièges. Enfin bloquer les 4 boutons, en tournant à 90° en sens antihoraire. Pour faciliter la fermeture, appuyer sur le couvercle, les boutons étant excentriques, porteront le couvercle à adhérer au joint.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DES CENTRALES CE408P

Les raccordements s'effectuent à l'intérieur, dans la base du coffret.

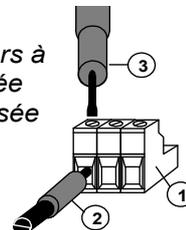


Les détails des raccordements au secteur, aux deux batteries, à l'entrée AUX et à la sortie relais R9 sont illustrés [en Fig. 3](#). Cependant que les détails des raccordements aux sondes et aux autres sorties sont illustrés [en Fig. 4](#).



Les borniers sont tous à entrée polarisée (1), il est conseillé d'utiliser du câble souple multibrins (2) et de positionner avec soins les câbles dans la base du coffret en les ancrant afin d'éviter des sollicitations excessives sur les borniers et circuits.

Borniers à
entrée
polarisée



Il est impératif de mettre hors tension les appareils électroniques lors d'installation, et de toutes opérations de modification des connexions et/ou de connexion ou déconnexion de cartes d'extensions.



IMPORTANT: AFIN D'EVITER DES DOMMAGES IRREVERSIBLES, TOUJOURS METTRE HORS TENSION LA CENTRALE EN COUPANT L'ALIMENTATION RESEAU ET LES BATTERIES (SI PRESENTES) DURANT L'INSTALLATION (CABLAGE) OU AVANT DE MONTER OU D'OTER TOUTE CARTE D'EXTENSION OU DE DECONNECTER OU RECONNECTER LE CONNECTEUR DU CABLE PLAT (CARTE COUVERCLE).



Seulement en cas de nécessité, pour simplifier l'installation, le couvercle du coffret peut être détaché de la base. Mettre hors tension et débrancher les batteries puis débrancher le câble plat en appuyant sur les 2 leviers latéraux du connecteur comme indiqué en [Fig. 3](#). Pour le rebrancher, il suffit de pousser le câble plat dans le connecteur, en respectant la polarisation, les 2 leviers se referment automatiquement en le bloquant. Rétablir ensuite l'alimentation

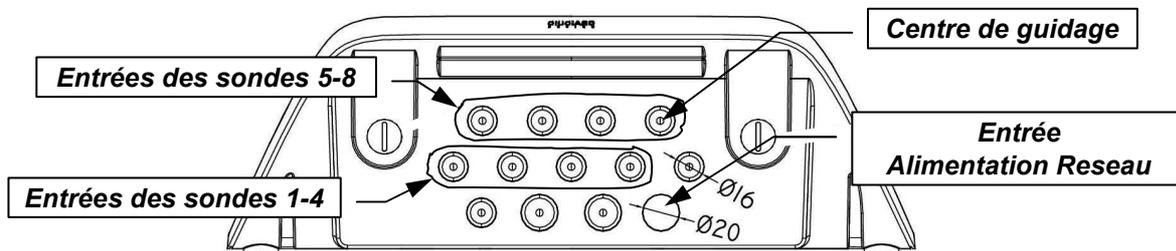
BATTERIES: Pour secourir la CE408P en absence du secteur, on peut installer à l'intérieur de la centrale, deux batteries Pb 12V/1,3Ah raccordées en série ([Fig.3](#)). L'autonomie est d'environ 20 minutes avec 8 sondes. (Les batteries, ne sont pas comprises dans la fourniture, mais seulement sur demande).



Afin d'augmenter l'autonomie à 2 heures, on peut utiliser deux batteries de 7Ah raccordées en série, mais à cause de leur encombrement, il faut les installer dans un coffret externe.

PRESSE-ETOUPE: Le coffret, dans la partie inférieure de la base possède 13 empreintes défonçables pour presse-étoupe métriques (passo ISO 1,5mm). 10 de ces empreintes sont pour des presse-étoupe métriques M16x1,5mm (pour câbles Ø externes 4÷8 mm) et 3 empreintes sont pour des presse-étoupe métriques M20x1,5mm (pour câbles Ø externes 6÷12 mm).

Les empreintes se défont en utilisant une foret ou une fraise cônica, en utilisant le centre comme guide. Faire attention à ne pas toucher avec les outils, les circuits internes et les câbles d'alimentation.



RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION

L'installation doit prévoir un dispositif de protection de la ligne d'alimentation réseau constitué d'un sectionneur bipolaire dédié pour le système de détection de gaz qui sera clairement identifié et devra agir sur la Phase et le Neutre sans jamais couper la liaison de Terre. Il est également conseillé de prévoir une protection contre les surtensions, foudre, etc.

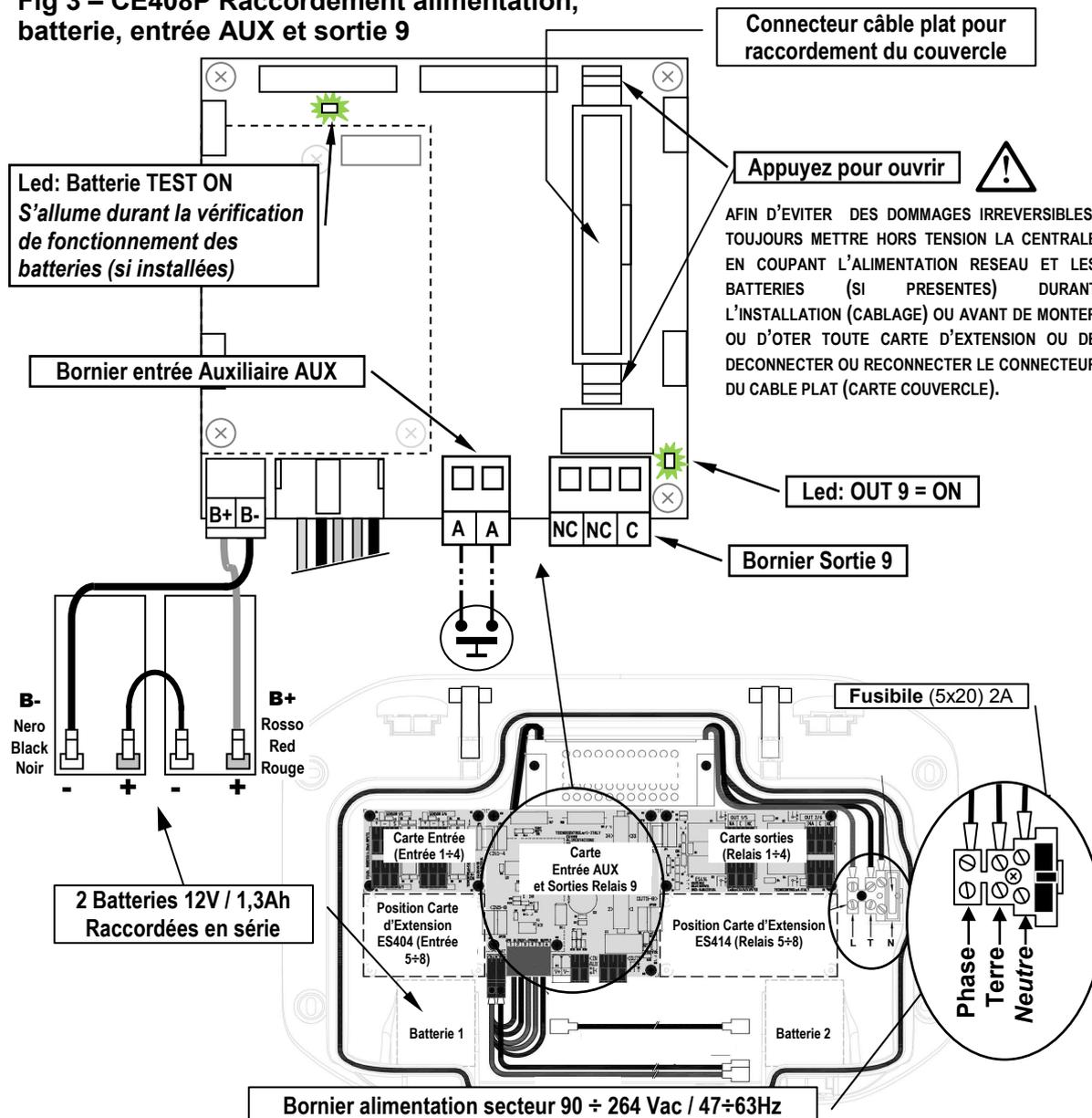
L'alimentation secteur (90÷264Vdc / 47÷63Hz) se raccorde sur les bornes **L**, **N** et **Terre** positionnées à droite sur le fond du coffret. Le bornier possède un fusible de protection (5x20) de 2A.

Les deux batteries (Pb 12V/1,2Ah), si elles sont installées, se raccordent en série aux câbles Rouge "BAT+" et Noir "BAT-". Pour le raccordement en série, utiliser le câble noir en dotation, à 2 terminaux Faston 4,8 mm.

L'entrée auxiliaire (AUX) peut être utilisée pour raccorder les dispositifs à contact NO ou NF (*sondes de gaz possédant un contact à relais, détecteur de fumée (DAD), bris de glace, etc.*) et configurée pour activer une des sorties relais disponibles. On peut raccorder plusieurs dispositifs s'ils sont homogènes (en série s'il possèdent tous le contact NF ou en parallèle s'ils possèdent tous le contact NO).

La sortie relais 9 a les mêmes caractéristiques et utilisations que celles décrites dans la prochaine page.

Fig 3 – CE408P Raccordement alimentation, batterie, entrée AUX et sortie 9



RACCORDEMENT AVEC LES SONDES DE GAZ



Toujours faire référence aux instructions spécifiques jointes aux sondes.



Il est rappelé que la CE408 possède une carte 4 entrées et une carte 4 sorties. On peut installer une carte supplémentaire ES404 et une ES414 afin d'obtenir un total de 8 entrées et 9 sorties. Dans les schémas, par simplicité, on indique toujours les 8 sondes et toutes les sorties.

Le raccordement des sondes s'effectue sur les cartes d'entrée (4÷20mA) montées dans la base à gauche, les borniers "+", "-" et "S" se raccordent aux borniers correspondants de la sonde.

La section des câbles de raccordement entre la centrale et les sondes doit être adaptée à la distance comme indiqué dans le tableau ci-contre. Il faut utiliser des câbles multibrins à écran, (écran à tresse ou chaussette en cuivre) pour contrôle et signalisation, l'écran doit être raccordé seulement du côté de la centrale et sur un point unique de "MASSE" qui doit être équipotentiel.

Distance	Type de câble
200 mètres max	3 x 1 mm ² à écran
400 mètres max	3 x 1.5 mm ² à écran
600 mètres max	3 X 2.5 mm ² à écran

Le raccordement des sorties (Relais) s'effectue sur les cartes montées dans la base à droite. La sortie relais 9 est positionnée sur la carte centrale, voir Fig.3. Le pouvoir de coupure des contacts est de 2A (resistifs) sous 230Vac ou 30Vcc.

Les contacts des relais sont des inverseurs libres de tension, les indications NO (Ouvert), NF (Fermé), C (Commun) se réfèrent au relais en position normale (non alimenté). Si une sortie est configurée en LOGIQUE POSITIVE, le contact NO devient NF cependant que NF devient NO.

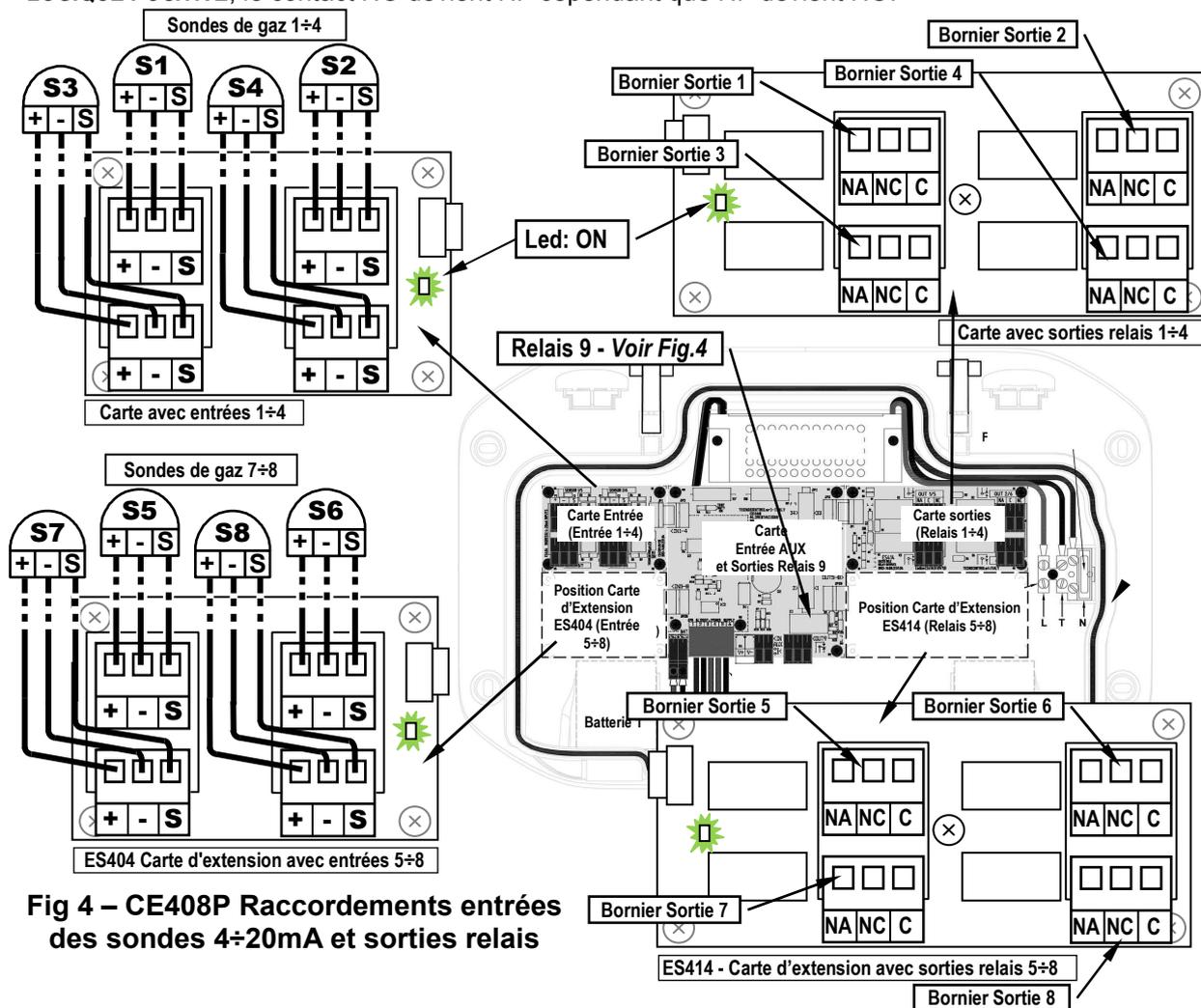


Fig 4 – CE408P Raccordements entrées des sondes 4÷20mA et sorties relais

UTILISATION DE LA CENTRALE

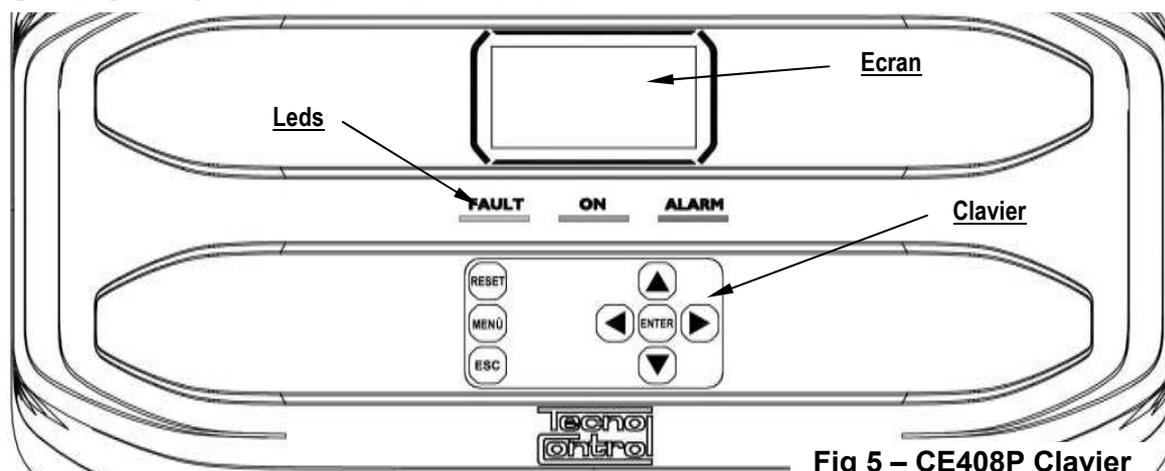


Fig 5 – CE408P Clavier

Touches du Clavier:

Le clavier est rétro-illuminé, par économie, après 10 secondes d'inactivité, l'intensité lumineuse est réduite de moitié.

	Utilisable seulement dans la page principale , reporte les sorties à relais mémorisées dans la condition de fonctionnement normale (Veille), mais seulement si la sonde ou la zone ou l'entrée qui les a activées sont rentrées de l'état d'alarme. Si en revanche, il y a des alarmes actives, les sorties configurées comme silencieuses , (ex. alarmes acoustiques) reviennent en condition de fonctionnement normale (Veille) seulement durant temps de silence prédéfini.
	font défiler l'écran et les chiffres vers le haut et le bas. En maintenant le bouton pressée, augmente la rapidité de défilement des valeurs. Dans la page principale ils changent la visualisation de l'état des sondes, des entrées et des zones configurées.
	Affiche le Menu principal à partir de n'importe quelle page.
	Confirme les données insérées et dans la page principale permet de sélectionner les sondes en détail.
	font défiler les pages (6 sondes à la fois et 7 événements à la fois) et les champs d'insertion. En maintenant le bouton pressée, augmente la rapidité de défilement.
	Annule une opération et dans la page principale est utilisée pour entrer dans le Menu principal .

Indications par leds

La CE408, possède 3 leds qui affichent l'état de fonctionnement de centrale ([Voir également appendice](#)).

FAULT (DERANGEMENT) (Led Jaune)	Clignotant = Préchauffage (Allumage Centrale) ou Mise à jour logiciel (Firmware).
	Allumé fixe = Déangement (Sonde) + Buzzer si activé.
	Clignotant bréf = Sortie relais associée à un dérangement mémorisé. Clignotant rapide = Batterie défaillante.
ON (Led Verte)	Allumé fixe = Fonctionnement avec alimentation secteur.
	Clignotant = Fonctionnement avec la batterie.
ALARM (Led Rouge)	Allumé fixe = Alarme 3 activée (Sonde ou Zone) + Buzzer si activé.
	Clignotant = Alarme 1 et/ou 2 activées (Sonde ou Zone ou Entrée logique).
	Clignotant bréf = Alarme mémorisée (Sonde ou Zone ou Entrée logique).

Indications Buzzer interne

La CE408, possède un buzzer interne qui émet un **Bip**, lorsque sont enfoncées les touches. Il peut également être configuré pour sonner en cas de Déangement et/ou d' Alarme.

Son bref (0,1s)	toujour actif	confirme de la pression d'une touche.
Son continu	si configuré	Dérangement (Sonde ou Zone)
Son continu	si configuré	Alarme 3 activée (Sonde ou Zone)

• Ecran – Pages initiales

La **CE408**, à chaque mise sous tension, durant 5 secondes, affiche le nom du modèle et la version du logiciel (Firmware). ----->



Ces informations sont aussi accessibles depuis le menu **Paramétrages** → **Généraux** → **Info**. Pour majeures informations lire le chapitre [Menu paramétrages](#).



Lors du premier démarrage (et seulement dans ce cas) il est demandé de choisir la langue et d'indiquer si la batterie tampon est présente. Avec les touches et défilent les langues présentes en appuyant sur on confirme le choix. ----->
il n'est pas possible de sortir de cette page sans avoir effectué un choix.



Si nécessaire, ces choix peuvent être modifiés. Voir plus avant dans [Service](#) → [Batterie](#).

Ensuite s'affiche toujours, un décompte de 60 secondes, temps nécessaire à la centrale pour démarrer et permettre aux sondes de se stabiliser (**Temps de Préchauffage**). ----->

Une fois terminé le préchauffage, apparaît la page principale que la centrale visualise en fonctionnement normal (veille). Elle affiche la date sur la 1ère ligne puis les 6 premières sondes (avec la concentration mesurée et l'état) et sur la dernière ligne, l'état de charge de la batterie (si installée) et la présence de l'alimentation secteur: ----->

Le numéro en bas à gauche indique le niveau d'accès actuel (*Niveau 0 si rien n'est indiqué*).

Symboles utilisés pour indiquer l'état de la batterie (si installée):

= Charge. = Partiellement Chargée. = Peu Chargée
 = Décharge Clignotant = Défaillante.



Si par erreur, la batterie configurée "présente" venait à être débranchée et/ou raccordée avec la centrale alimentée par le réseau, la led jaune clignoterait rapidement; pour réactiver le fonctionnement normal de la batterie, il conviendrait alors, d'éteindre puis rallumer la centrale.

Symbole utilisé pour indiquer la présence secteur:

= Alimentation secteur présente (elle est absente si l'alimentation est effectuée par batterie).



Si la centrale perd date et heure, à cause d'un dysfonctionnement ou d'une défaillance de la batterie tampon de l'horloge, apparaît la page pour l'insertion des valeurs mises à jour (Le fonctionnement normal de la centrale est toutefois garanti). Pour la modification de ces paramètres, voir plus avant, dans le paragraphe **PARAMETRAGES** → **DATE et HEURE**

L'état d'une sonde apparaissant sur la page principale, peut être:

----	non Configurée	Sonde non configurée
****	déshabilité	Sonde déshabilité (sorties relais programmées ne sont pas activées).
FAULT	Dérangement	Le courant est inférieur à 1mA
NORM.	Normal	Aucune présence de gaz et pas d'alarme active. Clignote si une sortie relais est mémorisée (<i>Sonde ou Zone redevenues normales après Alarme ou Dérangement</i>).
AL.1	Allarm 1	Le premier seuil d'alarme est dépassé.
AL.2	Allarm 2	Le second seuil d'alarme est dépassé.
AL.3	Allarm 3	Le troisième seuil d'alarme est dépassé.
F.S.	Fond d'échelle	Courant > 24mA. La concentration de gaz a dépassé le champ de la sonde, ou la capteur pourrait être défaillant.

Quand un capteur, une entrée logique ou une zone, activent une sortie relais, apparaît la page principale résumant l'état des alarmes. Cela vous permet de vérifier rapidement le nombre total de relais actifs et leur niveau relatif de l'alarme.

**Tecno
control**

CE408 ver.
1.0x

**LINGUA-LANGUAGE-
LANGUE**

1 ITALIANO
2 ENGLISH
3 FRANCAIS
4 ESPAÑOL

PRESEN. BATTERIE

1 NON
2 OUI

ATTENDRE

60

12:00 ven 04/11/2016

1) 2% LIE NORM
2) 10.2 ppm AL.1
3) 300 ppm AL.3
4) ----
5) ----
6) ----



Le niveau des détails est le suivant:

FAULT	Spécifie le numéro de relais actifs, concernant le dépassement du seuil de <i>dérangement</i> , (courant <1 mA ou> 24 mA), d'un capteur ou groupe de capteurs qui appartiennent à une zone.
AL. 1	Spécifie le numéro de relais actifs, concernant le dépassement du seuil d'alarme 1, d'un capteur ou groupe de capteurs qui appartiennent à une zone.
AL. 2	Spécifie le numéro de relais actifs, concernant le dépassement du seuil d'alarme 2, d'un capteur ou groupe de capteurs qui appartiennent à une zone.
AL. 3	Spécifie le numéro de relais actifs, concernant le dépassement du seuil d'alarme 3, d'un capteur ou groupe de capteurs qui appartiennent à une zone.

ENTREE Indique le nombre de relais actif, de l'entrée logique.

L'écran se ferme en appuyant sur  or sur . si une nouvelle alarme se produit, après 10 minutes l'écran réapparaît automatiquement. Si une nouvelle alarme advient, la page réapparaît automatiquement.

Appuyer sur  et  faire défiler les sondes, par groupes de 6 à la fois. En appuyant sur , on met en évidence la sonde de la 1ère ligne.

Cependant qu'avec  et  défilent les sondes (de la page) visibles sur l'écran.

En appuyant de nouveau sur  on visualise les détails de la sonde mise en évidence, (seulement si configurée !).----->

```

12:00 ven 04/11/2016
ETATS ALLARMES
FAULT: 00 AL. 1: 01
AL. 2 : 00 AL. 3 : 03
ENTREE : 00
Appuyer Reset/Esc

```

```

12:00 ven 04/11/2016
N° 1
GAZ: METHANE
2%LIE 05,60mA
ZONE:0
SORTIE:
0 1 2 9

```

Le niveau des détails est le suivant:

1^{ère} ligne est indiqué le numéro de la sonde.

2^{ème} ligne est indiqué le nom du gaz mesuré

3^{ème} ligne est indiqué la concentration de gaz actuellement mesurée, l'unité de mesure et la valeur en courant (mA) (*valeur du courant généré par le transmetteur de la sonde*).

4^{ème} ligne est indiqué la zone d'appartenance

est indiqué le numéro de la sortie (Relais), correspondant respectivement au:

1^{er} seuil (AL1) 2^{ème} seuil (AL2) 3^{ème} seuil (AL3) Dérangement (FAULT).

6^{ème} ligne La valeur 0 (Zéro) indique qu'à ce seuil, la sortie n'est pas assignée, cependant que la valeur mise en évidence indique que cette sortie relais est actuellement active (*Alarme*). les valeurs sont mises à jour en temps réel.

En appuyant sur  on retourne à la page des sondes. Puis en appuyant une nouvelle fois , on retourne à la **Page Principale**.

Depuis celle-ci, avec  et  on visualise par rotation la situation des zones (**Z1** et **Z2**) et de l'entrée logique **AUX (I1)**. ----->



La centrale CE408, ne possède que 2 zones et 1 entrée logique.

L'état d'une entrée logique peut être seulement **ACTIF** ou **DEACTIVE**, cependant qu'une zone possède les mêmes états qu'une sonde, à part le *fond d'échelle*. ----->

En appuyant sur  il est possible d'entrer dans le **Menu principal**.

```

12:00 ven 04/11/2016
Z1) NORM.
Z2) ----
12:00 ven 04/11/2016
I1) BAS DESACTIVE

```

MENU PRINCIPAL

Le Menu Principal de la **CE408** permet de gérer toutes ses fonctions. Le nom de chaque ligne indique l'aire thématique sur laquelle on peut agir, en accédant aux sous-menus relatifs. ----->

Avec  et  on fait défiler le menu.

En appuyant sur  on accède aux sous-menus respectifs.

CE408

- 1 RESET**
- 2 SONDES**
- 3 ENTREES**
- 4 ZONES**
- 5 EVENEMENTS**
- 6 PARAMETRAGES**
- 7 ACCES MENU**



Certains sous-menus sont soumis à un niveau d'accès, indiqué par le symbole du "cadenas" visible lorsque le niveau n'a pas été habilité. Pour l'habilitier, il est nécessaire d'insérer le mot de passe (password) spécifique, comme indiqué dans la section [Accès menu](#). Une fois l'habilitation effectuée, les "cadenas" du niveau habilité disparaissent.



Si l'on cherche à entrer dans un sous-menu sans avoir habilité le niveau d'accès (ou celui supérieur), en insérant le mot de passe (password), l'accès est refusé.----->



Le niveau d'accès demandé est indiqué, lorsqu'il est présent, à côté des rubriques dans le manuel. Pour les habilitier, à l'aide du mot de passe (password) relatif, voir le paragraphe [Accès menu](#).

SONDES



NIVEAU NON
HABILITE
ACCES REFUSE
Appuyer Esc

Liste et brève description des aires accessibles:

1-RESET	Exécute l'Acquittement ou le Reset des Alarmes et Dérangements non actifs et retourne au menu principal.
2- SONDES	Sous-menu dans lequel il est possible d' habilitier ①, déshabilitier ①, configurer ②, modifier ②, copier ②, effacer ② et revoir les détails des sondes
3- ENTREES	Sous-menu dans lequel il est possible d' habilitier ①, déshabilitier ①, configurer ②, modifier ②, copier ②, effacer ② et revoir les détails des entrées logiques.
4-ZONE	Sous-menu dans lequel il est possible d' habilitier ①, déshabilitier ①, configurer ②, modifier ②, copier ②, effacer ② et revoir les détails des zones.
5- EVENEMENTS	Sous-menu dans lequel il est possible de revoir les derniers événements ou les derniers événements liés seulement aux dérangements/alarmes .
6- PARAMETRAGES	Sous-menu dans lequel il est possible de modifier les paramètres de la langue ①, les paramètres généraux , du buzzer ① et de la date et heure ①.
7- ACCES MENU	Sous-menu dans lequel il est possible d' habilitier , déshabilitier , modifier , le mot de passe (password) des niveaux d'accès ① ②.
8- SERVICE	Sous-menu dans lequel il est possible d' effectuer les tests électriques sur la centrale, gérer la batterie ② et visualiser l'état des sondes ②. Essais n'est pas accessible.
9-SD CARD	Sous-menu dans lequel il est possible de mettre à jour le logiciel (Firmware) ② de la centrale au moyen d'une carte SD (si insérée).

RESET

La rubrique **RESET** du menu principal, exécute la même fonction que la touche , reporte les sorties à relais **mémorisées**, dans la condition de fonctionnement normal (veille), seulement si la/les sondes ou la/les zones ou l'entrée logique qui les a activées ne sont plus en état d'alarme.

Si, en revanche, il y a des alarmes actives, les sorties configurées comme **silencieuses**, (ex. une alarme acoustique) reviennent en condition de fonctionnement normal seulement pour le **temps de silence** prédéfini.

Lorsqu'est exécuté le **RESET** (depuis la touche ou le menu) apparaît une phrase de confirmation durant environ 3 secondes, puis revient automatiquement la page précédente.----->

12:00 ven 04/11/2016



RESET
EFFECTUE



SONDES

Dans ce sous-menu il est possible de gérer les sondes raccordées à la centrale. ----->



Le menu 2-Configure est utilisé seulement pour configurer une nouvelle sonde; pour modifier les paramètres d'une sonde déjà configurée, utiliser le menu 6-Modifie.

Les rubriques ci-dessous, sont décrites dans le détail avec le niveau de mot de passe (password), indiqué entre parenthèses.

HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1): Ces deux rubriques permettent d'habiliter ou de désactiver même simultanément une ou plusieurs sondes.

Les sondes **désactivées** n'activent plus les sorties de dérangement associées (les sorties restent dans l'état de fonctionnement normal et donc les alarmes qui leur sont raccordées ne sont pas activées).

L'état **désactivé** est visualisé dans la page principale, à côté de la sonde, par le symbole "****".

Pour **habiliter** ou **désactiver** une sonde, il suffit d'appuyer sur  sur la rubrique dédiée. Avec  et  il est possible de choisir d'agir sur une sonde ou sur un groupe de sondes. ----->

La première ligne agit sur une sonde. Appuyer sur  sur la première ligne et le numéro de la sonde est sélectionné. Puis avec  et  on choisit le numéro désiré et en appuyant sur  apparaît la fenêtre de confirmation.

La seconde ligne agit sur un groupe de sondes. ----->

Appuyer sur  sur la première ligne et le numéro de la première sonde du groupe.



*Il est possible d'**habiliter/désactiver** toutes les sondes comprises entre les deux. Soit du numéro le plus petit au plus grand, soit le contraire.*

Dans le cas où les deux numéros de sonde sont égaux, l'effet est identique à la gestion d'une sonde.

Avec  et  on peut choisir le numéro de la sonde désirée, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre et puis en appuyant encore  apparaît la fenêtre de confirmation. ----->

Pour confirmer appuyer sur . Dans le cas où l'on veut revenir en arrière, appuyer sur . A chaque pression, on revient à la phase précédente.

Si la sonde ou l'une des sondes du groupe n'est pas configurée, une fenêtre avise que l'opération est impossible. ----->
Puis la page revient au choix de la sonde.



*Si un groupe de sonde a été sélectionné, ceux qui ont été configurés sont **habilités/désactivés**.*

Si la procédure est correcte, une fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page de début de la gestion d'habilitation / désactivation.

SONDES

1 HABILITE
2 DESHABILITE
3 CONFIGURE
4 COPIE
5 EFFACE
6 MODIFE
7 DETAILS

HABILITE

SONDE N.

DU N. AU N.

HABILITE

SONDE N.

DU N. AU N.

HABILITE

CONFIRMER ?

OUI = ENTER
NON = ESC

HABILITE

 SONDE
N. 1
NON CONF.

HABILITE

SONDE
N. 1
HABILITE

CONFIGURE (Niveau 2): Il existe deux modes pour configurer une sonde. La première permet de choisir une sonde entre celles configurées, la seconde permet une configuration générique. ----->

Dans le premier cas on ne peut configurer que les modèles de fabrication Tecnocontrol ([Voir liste au Tableau Page 33](#)), possédant plusieurs paramètres fixes (*non modifiables*) et d'autres modifiables, tous déjà paramétrés y compris la configuration des sorties.

Dans le second cas, en revanche, il est possible d'insérer manuellement tous les paramètres qui sont librement modifiables.

CONF.SONDES

1 SONDE PRECONF.

2 SONDE GENER.



**Par sécurité, les sorties sont configurables seulement durant la configuration ou la modification d'une sonde, une entrée logique ou une zone.
Il est impossible de configurer les sorties séparément.**

Configuration SONDE PRECONFIGUREE: Pour procéder à la configuration appuyer sur sur la rubrique sélectionnée. Puis en utilisant et et en appuyant sur on peut choisir le numéro de la sonde à configurer.----->



Pour configurer une sonde double (série TS255), il est nécessaire d'utiliser 2 sondes consécutives (1-2, 2-3, 3-4, etc.) en partant de la première des deux. Il est impossible de partir de la sonde n°8.

Successivement il est possible de choisir le code du modèle. Le code des produits Tecnocontrol est composé de 2 lettres, suivies de 3 numéros, et éventuellement, d'autres lettres (de 2 à 4).----->

Pour choisir celui désiré, il faut suivre la même structure, d'abord, les deux premières lettres, puis les trois numéros et ensuite les autres lettres (*si présentes*).

Avec et on fait défiler les groupes de lettres et numéros composant le modèle à choisir, avec on confirme le choix et l'on poursuit. Avec on peut revenir en arrière.

Exemple: pour le modèle "TS292KM", sélectionner d'abord "TS" et confirmer en appuyant sur . Puis sélectionner la seconde rubrique "TS292" et confirmer avec . Enfin compléter le choix en sélectionnant la rubrique complète "TS292KM" et confirmer avec .

Une fois le modèle choisi, sa configuration est automatiquement chargée.→

Avec et on fait défiler les diverses rubriques. En appuyant sur sur la rubrique sélectionnée, seul sa valeur est mise en évidence, pour indiquer qu'elle est modifiable. Avec et il est possible de modifier la valeur, avec et on change d'un champ à l'autre de la même ligne (ou cela est prévu).

Puis en appuyant sur la modification est acceptée. En appuyant sur on rétabli la valeur précédente et l'on sélectionne la ligne entière, en indiquant qu'il est seulement possible de faire défiler les diverses rubriques.

SONDE PRECONF.

SONDE N. **1**

SONDE PRECONF.

SONDE N. **1**

MODEL: IR

SE

TS

SONDE PRECONF.

SONDE N. **1**

MODEL: TS220

TS255

TS292

TS293

SONDE PRECONF.

SONDE N. **1**

MODEL: TS292KB

TS292KG

TS292KI

TS292KM

SONDE PRECONF.

SONDE N. **1**

MODEL: TS292KM

MARQ.:

TYPE: **explo**

GAZ: **METHANE**

UdM: **% LIE**

Description des rubriques relatives à la sonde préconfigurée:

MARQ. Marquage de 10 caractères, sélectionnables un par un, affecté à une note ou une destination possible de la sonde (ex.: ETAGE 2, CHAUDIERE, etc.).

AL. Définit le type d'**ALARME** de la sonde et le paramétrage des seuils des divers niveaux d'alarmes:

- **CROISSANTE:** Les niveaux d'alarme sont paramétrés de façon croissante. **FOND d'ECHELLE** \geq **ALARME 3** \geq **ALARME 2** \geq **ALARME 1** \geq **FAULT** (courant $< 1\text{mA}$). Toutes les sondes Tecnocontrol, exceptées celles destinées à la détection d'oxygène, sont paramétrées avec ce type d'alarme.
- **DECROISSANTS:** Les niveaux d'alarme sont paramétrés de façon décroissante. **FAULT** (courant $< 1\text{mA}$) \leq **ALARME 3** \leq **ALARME 2** \leq **ALARME 1** \leq **FOND d'ECHELLE**. Seuls les sondes Tecnocontrol destinées à la détection d'oxygène, sont paramétrées avec ce type d'alarme.
- **OXYGENE:** Les niveaux d'alarme sont paramétrés de façon à détecter les concentrations plus basses ou plus hautes que la présence normale d'oxygène dans l'air (20,9%v/v). **FAULT** (courant $< 1\text{mA}$) \leq **ALARME 2** \leq **ALARME 1** \leq 20,5%v/v et 21,5%v/v \leq **ALARME 3** \leq **FOND d'ECHELLE**. Les sondes Tecnocontrol destinées à la détection d'oxygène, peuvent être paramétrées avec ce type d'alarme.



L'alarme 2 est visualisée comme **AL.**↓, cependant que l'alarme 3, l'est comme **AL.**↑.

- **TLV:** (threshold limit values) valeurs limite d'exposition à des substances auxquelles les travailleurs peuvent être exposés chaque jour durant toute leur vie laborative sans effet nocif. Elles sont paramétrées de façon croissante: **FOND d'ECHELLE** \geq **ALARME 3** \geq **ALARME 2** \geq **ALARME 1** \geq **FAULT** (courant $< 1\text{mA}$). Chaque niveau d'alarme représente une valeur obtenue avec une moyenne dans le temps. Pour l'exactitude:
 - **ALARME 1 = TLV – TWA** .(Time Weighted Average) limite moyenne pondérée dans le temps, c'est-à-dire, la concentration moyenne pondérée dans le temps pour une journée de travail de 8 heures et une semaine de 40 heures, durant lesquelles les travailleurs peuvent être répétitivement exposés jour après jour, sans effet nocif. Cette alarme se déclenche lorsque la concentration moyenne pondérée dans les 8 heures précédentes dépasse le seuil paramétré.
 - **ALARME 2 = TLV – STEL** . (Short Time Exposure Limit) limite d'exposition durant une brève période c'est-à-dire, la concentration à laquelle les travailleurs peuvent être exposés continuellement durant 15 minutes sans subir d'irritation, de dommage chronique ou de narcose. Cette alarme se déclenche lorsque la concentration moyenne pondérée dans les 15 minutes précédentes dépasse le seuil paramétré.
 - **ALARME 3 = TLV – C** . (Ceiling) limite maximale de concentration ne devant jamais être dépassée. Ce type d'alarme se déclenche lorsque la concentration instantanée dépasse le seuil paramétré. Il n'est pas effectué de moyenne pondérée dans le temps.



Seuls les sondes Tecnocontrol pour la détection des gaz toxiques peuvent être paramétrées avec ce type d'alarme.

- **PARKING EN:** Les niveaux d'alarme doivent être paramétrés de façon croissante **FOND d'ECHELLE** \geq **ALARME 3** \geq **ALARME 2** \geq **ALARME 1** \geq **FAULT** (courant $< 1\text{mA}$). Dans ce cas, les deux premiers seuils d'alarme représentent une valeur obtenue avec une moyenne temporelle comprise entre 5 et 60 min. (conforme à la norme EN 50545-1 pour les parkings automobiles). Cette valeur est paramétrable au moyen du paramètre **T.W.A.**. Le 3ème seuil, en revanche, est instantané.



Ce type d'alarme (Voir tableau 3) n'est paramétrable qu'avec les sondes Tecnocontrol pour gaz toxiques dans les parkings automobiles (types TS220, TS293 /EC/EN/EN2) et (TS255 CB/CN2)

- **ZONE:** Définit la zone à laquelle est associée la sonde. Il y a 2 zones disponibles. La zone '0' signifie que la sonde n'est associée à aucune zone.
- **T.W.A.:** Ce paramètre n'est modifiable que sur les sondes où le type d'alarme est **PARKING EN** (dans tous les autres cas il est fixe à zéro). Il représente le temps (nombre de minutes) sur lequel est effectuée la moyenne pondérée dans le temps pour l'activation des 2 alarmes. La valeur peut être choisie entre 5 et 60 min. (conforme à la norme EN 50545-1 pour les parkings automobiles).
- **SEUIL:** Indique la valeur, au-dessus de laquelle, le seuil active l'alarme.



Les seuils sont dotés d'hystérésis afin d'éviter que la sortie ne s'active et désactive en permanence (concentration variant autour de la valeur du seuil). L'hystérésis est de 20% de la valeur du seuil, pour tous les modèles de sondes. L'unique exception est pour les sondes d'oxygène (TS220EO/TS293EO/TS593EO) où elle est de 2%. Le niveau de **FAULT** possède une hystérésis de 1mA, une sonde sort du dérangement quand son courant dépasse 2mA.

Description des rubriques relatives aux sorties:

SORTIE N° Indique le numéro de la sortie (relais). Les sorties configurables vont de 1 à 9. la sortie 0 indique que aucune sortie n'est associée à ce niveau d'alarme.

Si les cartes de sortie ne sont pas montées ou correctement raccordées, par sécurité, les sorties correspondantes ne peuvent être configurées.

- Si la carte ES414 n'est pas raccordée au bornier "OUT 1-4", seules les sorties de 5 à 9 sont disponibles.
- Si la carte ES414 n'est pas raccordée au bornier "OUT 5-8", seules les sorties de 1 à 4 et la 9 sont disponibles.
- S'il n'y a aucune carte ES414 raccordée, l'unique sortie disponible est la 9.

Les sorties sont configurées en mode univoque, donc si l'on choisit la même sortie pour des niveaux d'alarme divers, n'est considéré comme valide que la configuration de l'alarme la plus haute. Il est impossible de choisir la même sortie pour un niveau d'alarme et pour un dérangement.

ACQUITTEMENT Indique que la sortie est désactivée durant le **Temps de silence** lorsqu'est effectué le **RESET**. Cette fonction peut être utilisée pour les sorties raccordées à des signaux acoustiques.

T.SILENCE Indique le **TEMPS de SILENCE**, réglable de 0 à 300 secondes, pour lequel une sortie silencieuse est désactivée au moyen du **RESET**.

HYSTER.ON **HYSTERESIS ON** est le retard, réglable de 0 à 300 secondes, du relais associé à un seuil d'alarme..

i Si le type d'alarme sélectionné est **PARKING EN** et que l'on programme la sortie relative au 3ème seuil, ce retard n'est paramétrable que de 60 à 300 secondes

HYSTER.OFF La première rubrique **HYSTERESIS OFF**, est le retard, paramétrable de 0 à 300 secondes, du relais pour revenir à la condition normale (veille), lorsque se termine la condition d'alarme.

TEMPO ON La seconde rubrique **TEMPO ON**, paramétrable de 0 à 300 secondes, est utilisable seulement pour interrompre la sortie d'alarme après un temps défini, même si la sonde reste au-dessus du seuil d'alarme paramétré (*utilisabie pour activer des dispositifs ne pouvant rester alimentés en permanence ou pour envoyer une impulsion à un dipositif téléphonique ou un GSM.*).

! Les deux fonctions **HYSTER.OFF/TEMPO ON** ne peuvent être utilisées simultanément ou avec la fonction **MEMORISE**. Par sécurité, si le retard est paramétré diversement de zéro, le paramètre **Memorise** est automatiquement modifié en **NO**.

LOG.POSITIVE si est paramétré **OUI**, indique que le fonctionnement de la sortie est en **LOGIQUE POSITIVE** c'est à dire que le relais est normalement activé et qu'en cas de dérangement il revient automatiquement en position d'alarme et par coséquent le contact NF devient NO.

MEMORISE si est paramétré **OUI**, indique que le relais rest en alarme éme si la sonde retourne sous le seuil d'alarme paramétré. Pour le ramener à la condition de veille, il faut exécuter le **RESET**.

! La fonction **MEMORISE** n'est pas utilisable simultanément à **HYSTER.OFF** ou à **TEMPO ON**. Par sécurité, si le paramètre **Mémorise** est paramétré **OUI**, les paramètres **Hystérésis OFF** et **Tempo ON** sont paramétrés automatiquement à Zéro.

A la fin de la page, se trouve le mot **SAUVEGARDE**, pour sauver la configuration insérée. En appuyant sur **ENTER** apparaît la fenêtre de confirmation. Appuyer de nouveau sur **ENTER** pour confirmer, ou bien appuyer sur **ESC** pour retourner en arrière et effectuer d'autres modifications.

Si les seuils paramétrés sont en contraste avec les critères pour le type d'alarme programmé ou bien si la même sortie est sélectionnée pour un des niveaux d'alarme et de dérangement (FAULT), apparaît un avis.----> Puis on retourne à la page de configuration de la sonde.

i Seulement pour les sondes doubles type TS255, à la fin de la page apparaît la phrase **'POURSUIVRE'** car dans ce cas, il faut programmer consécutivement deux sondes. Il n'est possible de sauvegarder la configuration insérée qu'après la configuration de la seconde.

SONDE PRECONF.

**ERREUR
CONFIGURATION
CONTROLLER
PARAMETRES**

Si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->
Puis on retourne à la page du choix du type de configuration.

Configuration SONDE GENERIQUE: Pour procéder à la configuration appuyer sur  sur la rubrique sélectionnée.

Puis dans la page sélectionnée, avec  et  et en appuyant sur  on peut choisir le numéro de la sonde à configurer. ----->

Puis est paramétré le modèle comme **GENERIQUE** et il est possible de poursuivre dans la configuration de tous les paramètres.

Les paramètres sont inséré de façon analogue à la configuration de la sonde préconfigurée. Cependant, dans ce cas, il est possible de modifier aussi les rubriques suivantes:

SONDE PRECONF.

SONDE

N. 1

HABILITEE

SONDE GENER.

SONDE N. **1**

Description des rubriques relatives à la sonde générique:

TYPE	Cette rubrique indique le type de gaz que la sonde doit détecter. Il est possible de choisir entre: <i>Explo.</i> (Explosible), <i>Toxique</i> , <i>Vital</i> (ex. Oxygène) et <i>Asphyx.</i> (Asphyxiant ex. CO ₂). et <i>Réfriger.</i> (Réfrigérant ex. R134a, etc).
GAZ	Cette rubrique indique le nom du gaz pou lequel la sonde est calibrée. Il est possible de choisir entre: <i>METHANE</i> , <i>GPL</i> , <i>VAP.ESS.</i> (Vapeurs d'essence), <i>HYDROGENE</i> , <i>DIVERS</i> , <i>STYRENE</i> , <i>ACETYLENE</i> , <i>AMMONIAC</i> , <i>CO</i> , <i>CO₂</i> , <i>H₂S</i> , <i>NO</i> , <i>NO₂</i> , <i>SO₂</i> , <i>H₂CN</i> , <i>OXYGENE</i> , <i>CL₂</i> et <i>HCL</i> .
UdM	Cette rubrique indique l' Unité de Mesure de la concentration détectée par la sonde. Il est possible de choisir entre : <i>%LIE</i> (Limite Inférieure d'Explosivité), <i>%vol</i> (Volume), <i>ppm</i> (partie par million), <i>ppb</i> (partie par billion) et <i>°C</i> (température en degrés Celsius).
F.E.	Cette rubrique indique le Fond d'Echelle de mesure de la sonde. Il est formé de quatre chiffres et il est possible de paramétrer également la virgule. Les numéros admis vont d'un minimum de 1 , 0,1 ou 0,01 jusqu'à un maximum de 9999 , 99,9 ou 9,99 . D'autres valeurs ou combinaisons ne sont pas acceptées et si elles sont insérées, c'est la valeur précédente qui sera visualisée.

Avec  et  il est possible de se déplacer d'un chiffre à l'autre et avec  et  modifier la valeur.



Les configurazions du Fond d'Echelle utilisant un nombre de chiffres inférieure à 4 doivent être précédées du caractère **espace**.

Exemple: pour obtenir un Fond d'Echelle de **90** insérer **espace, espace, 9, 0**. Les valeurs **espace, 9, 0, espace** ou bien **9, 0, espace, espace** ne sont pas acceptés.

COPIE (Niveau 2): Cette rubrique permet de copier la configuration d'une sonde dans une autre sonde ou dans un groupe de sondes. Pour copier une sonde appuyer sur  sur la rubrique dédiée.

Puis on entre dans la page où en appuyant sur  et avec  et  on peut choisir quelle sonde copier. ----->

Appuyer de nouveau sur  pour confirmer, et avec  et , choisir si copier dans une sonde ou un groupe. ----->

La première ligne agit sur une sonde. En appuyant sur  sur la première ligne on met en évidence le numéro de la sonde.

Puis avec  et  on choisit le numéro désiré et en appuyant sur  apparaît la fenêtre de confirmation.

COPIE

Sonde N. **1**

COPIE

Sonde N. **1**

SUR LA SONDE N.

DU N. AU N.

La seconde ligne agit sur un groupe de sondes----->
 En appuyant sur  sur la seconde ligne est mis en évidence le numéro de la première sonde du groupe.



Il est possible de copier dans toutes les sondes comprises entre deux. Soit du numéro plus petit au plus grand, soit au contraire. Si deux numéros de sonde sont égaux, l'effet est identique à la gestion d'une sonde seule.

Avec  et  on choisit le numéro de la sonde désirée, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre. Puis en appuyant sur  apparaît la fenêtre de confirmation. ----->
 Pour confirmer appuyer sur . Pour revenir en arrière, appuyer sur . À chaque pression on retourne en arrière.

Si la sonde à copier n'est pas configurée, une fenêtre avise que l'opération est impossible.----->

Successivement on retourne à la page de choix de la sonde.

Si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulé avec succès. ----->

Puis on retourne à la page de départ de la gestion de la copie.

EFFACE (Niveau 2): Cette rubrique permet d'effacer de la configuration une sonde ou un groupe de sondes.

Pour effacer une sonde appuyer sur  sur la rubrique sélectionnée.

Avec  et  on choisit si agir sur une sonde ou sur un groupe.--->

La première ligne agit sur une sonde. Appuyer sur , sur la première ligne est mis en évidence le numéro de la sonde.

Avec  et  on peut choisir le numéro désiré puis appuyer sur  et la fenêtre de confirmation apparaît.

La seconde ligne agit sur un groupe de sondes.----->
 Appuyer sur , sur la seconde ligne est mis en évidence le numéro de la première sonde du groupe.



Il est possible d'effacer toutes les sondes comprises entre deux. Soit du numéro plus petit au plus grand, soit le contraire. Si deux numéros de sonde sont égaux, l'effet est comme celui de la gestion d'une sonde seule.

Avec  et  on choisit le numéro de la sonde désirée, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre.

Appuyer sur , la fenêtre de confirmation apparaît. ----->

Appuyer sur  pour confirmer ou bien, si l'on veut revenir en arrière, appuyer sur . A chaque pression on retourne à la page précédente.

après confirmation, si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulé avec succès.----->

Puis on retourne à la page de départ de la gestion de l'effacement.

COPIE

SONDE N. **1**
 SUR LA SONDE N.

DU N. AU N.

COPIE

CONFIRMER ?

OUI = ENTER
 NON = ESC

COPIE

STOP SONDE
 N° 1
 NON CONF.

COPIE

SONDE N. 1
 COPIE
 DU N. 2 AU N. 4

EFFACE

SONDE N.

DU N. AU N.

EFFACE

SENSORE N.

DU N. AU N.

EFFACE

CONFIRMER ?

OUI = ENTER
 NON = ESC

EFFACE

SONDE N. 1
 EFFACEE

MODIFIE (Niveau 2): Cette rubrique permet de modifier une sonde déjà configurée.

Pour modifier une sonde, appuyer sur  sur la rubrique dédiée. Les paramètres sont modifiés et sauvegardés de façon analogue à la configuration Préconfigurée mais dans ce cas, il est impossible de modifier les rubriques suivantes: **MODEL., TYPE, GAZ, Udm., F.E., AL.**

DETAILS: Cette rubrique permet de voir les paramètres d'une sonde configurée.

Pour voir les détails d'une sonde, appuyer sur  sur la rubrique dédiée. Si l'on veut revenir en arrière, appuyer sur .

Une fois choisie la sonde, les rubriques sont les mêmes que celles de la configuration d'une sonde Préconfigurée. Il est possible de les faire défiler avec  et . Puis, à la fin de la page, est aussi indiqué l'état d'habilitation de la sonde.

Enfin, en sélectionnant la ligne précédant le numéro de la sortie, si elle est diverse de zéro, appuyer sur  et visualiser les détails. ----->

Les rubriques des détails défilent avec  et . En outre, à la fin de la page, est indiqué l'état de silence de la sortie.

SEUIL_1	:	7
SORTIE_1 N.	:	0
SEUIL_2	:	10
SORTIE_2 N.	:	2
SEUIL_3	:	20
SORTIE_3 N.	:	3

ENTREES LOGIQUES

Ce sous-menu permet de gérer l'entrée logique raccordé à la centrale. ->

HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1): Ces deux rubriques permettent d'habilitier ou déshabilitier l'**Entrée logique**.

L'état "désabilité" est visualisé dans la page principale, à côté de l'entrée accompagné du symbole "****".

ENTREES	
1	HABILITE
2	DESHABILITE
3	CONFIGURE
4	EFFACE
5	MODIFIE
6	DETAILS



L'entrée **désabilité**, n'active pas le sortie relais qui lui est associé. La sortie reste dans l'état de veille et donc les dispositifs asservis qui leurs sont raccordés ne sont pas activés.

Pour **habilitier** ou **désabilitier** l'entrée logique, appuyer sur , sur la rubrique dédiée. ----->
appuyer sur .

Avec  et  on choisit le numéro d'entrée désiré, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre, enfin appuyer encore sur , la fenêtre de confirmation apparaît. ----->

Pour confirmer appuyer sur .

Pour revenir en arrière, appuyer sur .

Si l'entrée n'est pas configurée, la fenêtre avise que l'opération est impossible et on retourne à la page de choix de l'entrée. ----->

Si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page de début de la gestion de l'habilitation/déshabilitation.

HABILITE	
ENTREE	N. 1

HABILITE	
CONFIRMER ?	
OUI = ENTER	
NON = ESC	

HABILITE	
	ENTREE N. 1 NON CONF.

HABILITE	
ENTREE	
N. 1	
HABILITEE	

CONFIGURE (Niveau 2): Appuyer sur , sur la rubrique dédiée pour configurer l'entrée logique.



Par sécurité, les sorties ne sont paramétrables qu'en phase de configuration ou modification d'une sonde, l'entrée logique ou une zone. Il est impossible de configurer les sorties séparément

Dans la page appuyer sur  pour configurer l'entrée logique. ----->



Se rappeler que la centrale CE408, ne possède qu'une seule entrée logique.

Avec  et  on fait défiler les diverses rubriques et en appuyant sur  on sélectionne seulement la valeur, en indiquant qu'il est possible de la modifier. ----->

Puis avec  et  on change les valeurs et avec  et  on passe d'un champ à l'autre sur la même ligne (où cela est prévu) et en appuyant sur  la modification est acceptée. En revanche, en appuyant sur  on rétablit la valeur précédente et on sélectionne la ligne entière, en indiquant qu'il est seulement possible de faire défiler les diverses rubriques. Ensuite, les diverses rubriques sont expliquées dans le détail:

CONF. ENTREES

ENTREE N. **1**

CONF. ENTREES

ENTREE N. **1**

ACTIVE : BASSE

SORTIE N. : **0**

SILENCIEUSE : **NON**

TEMP.SIL. : **0s**

HYSTER.ON : **0s**

ISTER.OFF : **0s**

Description des rubriques relatives aux entrées logiques:

ACTIVE Indique la forme d'activité de l'entrée. **BASSE** signifie qu'elle est active lorsqu'elle est court-circuitée (ex. *bris de glace, coup de poing*). **HAUTE** signifie qu'elle est active lorsqu'elle est ouverte.

Description des rubriques relatives aux sorties (relais):

[La description des rubriques: SORTIE N°, ACQUITTEMENT, T.SILENCE, HYSTER.ON, HYSTER.OFF/TEMPO ON, LOG.POSITIVE et MEMORISE sont identiques à ceux de la page 16 dans le chapitre CONFIGURE SONDES](#)

A la fin de la page se trouve le mot **SAUVEGARDE**, pour sauver la configuration insérée. Appuyer sur , la fenêtre de confirmation apparaît. Appuyer de nouveau sur  pour confirmer, ou bien appuyer sur  pour retourner en arrière et effectuer d'autres modifications.

Après la confirmation, une fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page de configuration des entrées.

CONF.ENTREES

ENTREE

N. 1

CONFIGUREE

EFFACE (Niveau 2): Cette rubrique permet d'effacer de la configuration l'*Entrée logique*.

Pour effacer l'entrée, appuyer sur , sur la rubrique sélectionnée. La fenêtre de confirmation apparaît. ----->

Appuyer sur , la fenêtre de confirmation apparaît. ----->

Appuyer sur  pour confirmer ou bien  pour revenir à la phase précédente.

Après confirmation, une fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page de début de la gestion de l'effacement.

EFFACE

ENTREE N. **1**

EFFACE

CONFIRMER ?

OUI = ENTER

NON = ESC

EFFACE

ENTREE N. 1

EFFACEE

MODIFIE (Niveau 2): Cette rubrique permet de modifier l'**Entrée logique** déjà configurée.

Appuyer sur  sur la rubrique mise en évidence. Les paramètres sont modifiés et sauvegardés de façon analogue à la configuration.

DETAILS: Cette rubrique permet de voir les paramètres de l'**Entrée logique** configurée, Appuyer sur , sur la rubrique mise en évidence. Une fois l'entrée choisie, comme dans la configuration, on montre les rubriques relatives à l'entrée et le numéro de la sortie correspondante. Pour revenir en arrière, appuyer sur .

Les rubriques sont les mêmes que celles de la configuration d'une entrée logique. Il est possible de les faire défiler avec  et . Puis à la fin de la page, est indiqué l'état de fonctionnement et d'habilitation de l'entrée.

Enfin, en sélectionnant la ligne avec le numéro de la sortie, si elle est diverse de 0, il est possible d'en visualiser les détails en appuyant sur .→

Les rubriques sont les mêmes que celles de la configuration et il est possible de les faire défiler avec  et . En outre, à la fin de la page, est indiqué l'état de silence de la sortie.

DETAILS ENTR.	
ENTREE	N. 1
ACTIVE	: BASSE
SORTIE	N. : 2
ETAT	: HAUTE
HABILITEE	: OUI

ZONE

Dans ce sous-menu, il est possible de gérer les zones des sondes raccordées à la centrale.-----→

Les zones peuvent être utilisées de diverses façons, en compatibilité avec le numéro des sorties disponibles:

A – Pour regrouper plusieurs sondes du même type et pour toutes, utiliser les mêmes sorties (relais) configurées seulement dans la zone.

Dans les sondes, configurer seulement les seuils d'alarme, en paramétrant le numéro des sorties à '0'. Dans ce cas, lorsque les sondes appartenant à la zone atteignent les seuils paramétrés, en fonction de la logique choisie, elles activeront les sorties relais qui leurs sont liées.

B - Pour regrouper plusieurs sondes diverses mais positionnées dans une même ambiance ou sur le même étage, configurer les seuils d'alarme et les sorties relais dans les sondes et dans la zone, paramétrer les sorties des relais communs à toutes ces sondes.

ZONE	
1	HABILITE
2	DESHABILITE
3	CONFIGURE
4	COPIE
5	EFFACE
6	MODIFIE
7	DETAILS

HABILITE/DESHABILITE (Niveau 1): Ces deux rubriques permettent d'habilitier ou de désabilitier simultanément, une ou plusieurs zones.

L'état **désabilitié** est visualisé dans la page principale, à côté de la zone, avec le symbole "****".

 *Les zones **désabilitées**, n'activent plus les sorties relais qui leur sont associées. Les sorties restent en état de veille et donc les dispositifs asservis qui leurs sont raccordés ne sont pas activés.*

Pour **habilitier** ou **désabilitier** une zone, appuyer sur  sur la rubrique mise en évidence. Avec  et  on choisit d'agir sur une seule zone, première ligne ou sur un groupe de zones, seconde ligne. -→

Appuyer sur , sur la première ligne, le numéro de la zone seule est mis en évidence, puis avec  et  on choisit le numéro désiré et enfin en appuyant sur , la fenêtre de confirmation apparaît.

Appuyer sur , sur la seconde ligne, le numéro de la première zone du groupe est mis en évidence.-----→

HABILITE	
ZONE N.	
DU N.	AU N.
HABILITE	
ZONE N°	
DU N.	AU N.

 *Il est possible d'**habilitier/désabilitier** toutes les entrées comprises entre deux. Soit du plus petit au plus grand, soit l'inverse. Si deux numéros d'entrée sont égaux, l'effet est dentique à la gestion d'une zone seule.*

Avec  et  on choisit le numéro désiré, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre puis, en appuyant sur , la fenêtre de confirmation apparaît.----->

Puis appuyer de nouveau sur  pour confirmer ou sur  pour revenir en arrière, à la phase précédente.

Si la zone n'est pas configurée, une fenêtre avise que l'opération est impossible.----->

Ensuite on revient à la page de choix de la zone.

Si, en revanche, un groupe de zones a été sélectionné, celles configurées sont de toutes façons habilitées/déshabitées. La fenêtre apparaît pour aviser qu'une ou plusieurs zones, non configurées, ont été sélectionnées.

Si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès.----->

Puis la page revient au début de la gestion de l'habilitation/déshabilitation.

HABILITE

CONFIRMER ?
OUI = ENTER
NON = ESC

HABILITE



ZONE
N° 1
NON CONF.

HABILITE

ZONE
N. 1
HABILITEE

CONFIGURE (Niveau 2): Appuyer sur  sur la rubrique destinée à configurer une zone.



Par sécurité, les zones ne sont configurables qu'à l'unisson de la configuration ou de la modification d'une sonde, une entrée logique ou une zone. Il est impossible de configurer les sorties séparément.

Dans la page, avec  et  en appuyant sur , on choisit le numéro de la zone à configurer. ----->

Avec  et  on fait défiler les diverses rubriques puis en appuyant sur , on sélectionne seulement la valeur en indiquant la possibilité de la modifier.----->

Puis avec  et  on change les valeurs, et avec  et  on passe d'un champ à l'autre sur la même ligne (où cela est prévu). Puis appuyer sur , la modification est acceptée. En revanche, en

appuyant sur  on rétablit la valeur précédente et l'entière ligne est sélectionnée, indiquant qu'il est seulement possible de faire défiler les diverses rubriques.

Il est rappelé que la centrale CE408, possède deux (2) sorties pour chaque niveau d'alarme, plus une sortie de dérangement, pour un total de sept (7) sorties configurables pour chaque zone.



La sortie de dérangement ne suit pas la logique de la zone mais intervient si une quelconque sonde de la zone est en dérangement.

CONFIG. ZONE
ZONE N. 1

CONFIG. ZONE
ZONE N. 1
LOGIQ. : ET

SORTIE_1_SEUIL_1
SORTIE N. : 0
SILENC. : NON
TEMP.SIL. : 0s

Description des rubriques relatives à la zone:

LOGIQUE Définit l'opérateur logique d'activation des sorties (relais) relatives aux seuils:

- **ET (Produit Logique):** Les sorties relatives aux seuils sont activées lorsque toutes les sondes de la zone dépassent le seuil paramétré.
- **OU (Somme Logique):** Les sorties relatives aux seuils sont activées lorsqu'une ou plusieurs sondes de la zone dépassent le seuil paramétré. (C'est le **fonctionnement normal**, chaque senseur active les alarmes au dépassement du seuil programmé).
- **CORR.CON (Correspondant Consécutif):** Les sorties relatives aux seuils sont activées lorsque deux sondes consécutives de la zone dépassent le seuil paramétré. La dernière et la première ne sont pas considérées consécutives (ex. installation dans un couloir).
- **CIRC.CON (Circulaire Consécutif):** Les sorties relatives aux seuils sont activées lorsque deux sondes adjacentes de la zone dépassent le seuil paramétré. La dernière et la première sont considérées consécutives (ex. installation circulaire).
- **PARK-ITA (Parkings DM Italien):** Les sorties relatives aux seuils sont activées lorsque deux sondes appartenant à la zone dépassent le seuil paramétré. Cette configuration est utilisée si l'on doit programmer la centrale en accord avec le [DM 1.02.1986](#) (point b du paragraphe 3.9.3 destiné à l'Italie pour les parkings automobiles) ([Voir Tableau 4](#)).

Description des rubriques relatives aux sorties:

La description des rubriques: SORTIE N°, ACQUITTEMENT, T.SILENCE, HYSTER.ON, HYSTER.OFF/TEMPO ON, LOG.POSITIVE et MEMORISE sont identiques à ceux de la page 16 dans le chapitre CONFIGURE SONDES.

A la fin de la page, se trouve le mot **POURSUIVRE** (dans les configurations des sorties relatives au 1^{er} seuil et au 2^{ème} seuil). En appuyant sur  il est possible de poursuivre jusqu'à ce que, dans la page de configuration des sorties relatives au 3^{ème} seuil et de Fault (Dérangement), apparaisse le mot **SAUVEGARDE**, permettant de sauvegarder la configuration paramétrée.

En appuyant sur , la fenêtre de confirmation apparaît. Appuyer de nouveau sur  pour confirmer ou bien sur  pour revenir en arrière.

Si la procédure est correcte, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page du choix du type de configuration.

CONFIGUR. ZONE	
ZONE	
N. 1	
CONFIGUREE	

EFFACE (Niveau 2): Pour effacer une zone ou un groupe de zones, appuyer sur , sur la rubrique destinée à l'effacement.

 **ATTENTION:** si une Zone est effacée, les sorties relais qui lui étaient affectées ne seront plus disponibles.

Avec  et  on choisit d'agir sur une zone seule, première ligne ou sur un groupe de zones, seconde ligne). ----->

En appuyant sur , sur la première ligne, le numéro de la zone est mis en évidence. Puis avec  et  on choisit le numéro désiré et appuyer de nouveau sur , la fenêtre de confirmation apparaît.

En appuyant sur , sur la seconde ligne, le numéro de la première zone du groupe est mis en évidence. ----->

EFFACE	
ZONE N.	
DU N.	AU N.

EFFACE	
ZONE N.	
DU N.	AU N.

 *Il est possible d'effacer les sondes comprises entre deux. Soit du plus petit au plus grand, soit l'inverse. Si deux numéros d'entrée sont égaux, l'effet est dentique à la gestion d'une zone seule.*

Avec  et  on choisit le numéro de la zone désirée, avec  et  on passe d'un extrême à l'autre enfin en appuyant sur , la fenêtre de confirmation apparaît. ----->

Enfin appuyer sur  pour confirmer ou bien dans le cas où l'on veut revenir en arrière, appuyer sur . Chaque pression permet de retourner à la phase précédente.

Après avoir confirmé, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on revient à la page de gestion de l'effacement.

EFFACE	
CONFIRMER ?	
OUI = ENTER	
NON = ESC	

EFFACE	
SONDE N. 1	
EFFACEE	

MODIFIE (Niveau 2): Pour modifier les paramètres d'une zone configurée appuyer sur , sur la rubrique dédiée. Les paramètres sont modifiés et sauvegardés de façon analogue à la configuration de la zone.

DETAILS: Pour voir les paramètres d'une zone **configurée**, appuyer sur , sur la rubrique dédiée.

Une fois la zone choisie, comme dans la configuration, on montre les rubriques relatives à la zone et les numéros des sorties relatives.

Pour revenir en arrière, appuyer sur .

Avec  et  défilent les rubriques qui sont les mêmes que celles de la configuration puis en bas de la page, sont indiqués: l'état de fonctionnement et d'habilitation de la zone.

Puis en sélectionnant la ligne portant le numéro de la sortie, si elle est diverse de zéro et en appuyant sur , il est possible d'en visualiser les détails. ----->

Les rubriques sont les mêmes que celles de la configuration et il est possible de les faire défiler avec  et . En outre, à la fin de la page, l'état de silence de la sortie est indiqué.

DETAILS ZONE

ZONE N. 1
LOGIQUE :ET

SORTIE 1 SEUIL_1

SORTIE N. : 2

SORTIE_2_ SEUIL 1

EVENEMENTS

Dans ce sous-menu, il est possible de visualiser les cent (100) derniers événements mémorisés par la centrale. ----->

ALARMES/DERANGEMENTS (FAULT): Il s'agit des seuls événements relatifs aux **alarmes** et aux **dérangements** des sondes, des entrées, des zones et des sorties. Ils sont ordonnés, du plus récent au plus ancien.



La centrale mémorise les événements de façon cyclique, c'est à dire, qu'après le 100^{ème}, est effacé l'évènement le plus ancien.

EVENEMENTS

1 ALARMES/DERANG.

2 TOUS

Pour visualiser les événements, appuyer sur  sur la rubrique dédiée. La page montre, la date, l'heure et le type d'évènement. Les événements sont visualisés par groupe d'une même journée à partir de la plus récente, avec  et  défilent les événements et les jours.

- **Première ligne:** date de l'évènement, au format dd/mm/yy (Jour/Mois/Année).
Chaque ligne successive est un évènement
- **Première partie:** heure de l'évènement, au format hh/mm/ss (Heures/Minutes/Secondes).
- **Seconde partie:** type de l'évènement ainsi composé:
 - **Première lettre:** indique l'objet auquel se réfère l'évènement:
 - 'S': Sonde.
 - 'I': Entrée logique.
 - 'Z': Zone.
 - 'U': Sortie (relais).
 - **Deux numéros:** numéro de l'objet auquel se réfère l'évènement.
 - **Etat :** nouvel état dans lequel se trouve l'objet ayant causé l'évènement. Dans le spécifique:
 - Les Entrées logiques peuvent avoir 2 états: **ACT.** (Active) ou **DES.** (Désactivée).
 - Les Sorties (relais) peuvent avoir 3 états: **ACT.** (Active), **DES.** (Désactivée), **SIL.** (Silencieuse).
 - Les Sondes et les Zones peuvent avoir 6 états: **FLT** (Dérangement), **NORM** (Normale), **AL1** (Alarme1), **AL2** (Alarme2), **AL3** (Alarme3), **F.E.** (Fond d'Echelle).

Exemple: dans la page ci-contre.:

La première ligne indique qu'on visualise ceux du 04 novembre 2016. →

La seconde ligne indique qu'à 15h, 12min. et 3 sec. (15:12:03) la sonde numéro 2 (S02) a dépassé le seuil d'Alarme1.

La troisième ligne indique qu'à 14h, 45 min. et 21sec. (14:45:21) la sortie relais numéro 5 (U05) s'est activée (ACT.).

La quatrième ligne indique qu'à 10h, 38 min. et 57sec. (10:38:57) l'entrée logique numéro 1 (I01) s'est désactivée (DES.).

Sur les autres lignes il n'y a pas d'évènement.

EVENEMENTS 04/11/2016

15:12:03	S 02 AL1
14:45:21	U 05 ACT.
10:38:57	I 01 DES.
AUCUN EVENEMENT	
AUCUN EVENEMENT	
AUCUN EVENEMENT	

TOUS: Il s'agit de tous les évènements mémorisés de la centrale, ordonnés, du plus récent, au plus ancien, *Alarmes et Dérangements* (sondes, entrées, zones et sorties relatives) et ceux génériques (présence ou absence de secteur, allumage et reset de la centrale).

Pour accéder à cette visualisation, appuyer sur  sur la rubrique dédiée. Avec  et  défilent les évènements qui sont ordonnés et visualisés avec le même système décrit précédemment pour le sous-menu **ALARMES/DERANGEMENTS (FAULT)**.

Outre les précédentes indications, il y a celles des évènements génériques qui, après l'heure peuvent apporter les indications suivantes:

- **"ALLUM.":** Indique que la centrale a été démarrée (alimentée). "
- **"SECT. OUI":** Indique que la centrale est alimentée par le secteur (seulement si la batterie est installée).
- **"SECT. NO:** Indique que la centrale est alimentée par batterie (seulement si la batterie est installée).
- **"RESET":** Indique qu'a été exécuté la commande de Reset.

PARAMETRAGES

Dans ce sous-menu, il est possible de gérer plusieurs paramètres de la centrale. ----->

LANGUE (Niveau 1): Pour modifier la langue de la centrale appuyer sur  sur la rubrique dédiée.

Avec  et  on choisit, sur la liste visualisée, celle désirée puis on appuie sur . ----->

La fenêtre de confirmation apparaît, si l'on désire revenir en arrière, appuyer sur  autrement appuyer de nouveau sur  pour confirmer.

La fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->
Ensuite on retourne à la page du début de la gestion des paramètres.

GENERAUX: En appuyant sur  sur cette rubrique, il est possible de modifier ou visualiser d'autres paramètres de la centrale. avec  et  on choisit la rubrique à modifier ou à visualiser.

CONTRASTE: Règle le contraste de l'écran. Appuyer sur  puis régler la valeur avec  et . ----->

Une fois la valeur obtenue, en appuyant de nouveau sur , la fenêtre de confirmation apparaît. Si l'on désire revenir en arrière, appuyer sur  autrement, appuyer de nouveau sur  pour confirmer. Une fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès.

Ensuite on retourne à la page du début de la gestion des paramètres.

- **INFO:** Visualise, les informations de base de la centrale: modèle, version du logiciel (Firmware), contacts assistance. ----->

Dans le cas où l'on veut revenir en arrière, appuyer sur .

PARAMETRAGES

1 LANGUE
2 GENERAUX
3 BUZZER
4 DATE et HEURE

LANGUE

1 ITALIEN
2 ANGLAIS
3 FRANCAIS
4 ESPAÑOL

LANGUE

PARAMETRAGES
SAUVEGARDES

GENERAUX

1 CONTRASTE 15
2 INFO

CE408

Ver. 1.0x
TECNOCNTROL srl
Via Miglioli, 47
20090 Segrate (MI)
ITALY
Tel +39 02 26922890
info@tecnocntrol.it

BUZZER (Niveau 1): il est possible de gérer l'activation du Buzzer interne à la centrale s'il advient un dérangement ou une alarme d'une sonde ou d'une zone. Appuyer sur , sur la rubrique dédiée puis avec  et  choisir la rubrique à modifier.

- **ALARMES:** Si paramétré sur **OUI**, le buzzer interne à la centrale s'active si une sonde ou une zone entre en état d'**Alarme**.
- **DERANGEMENTS (FAULT):** Si paramétré sur **OUI**, le buzzer interne à la centrale s'active si une sonde ou une zone entre en état de **Dérangement**.

Pour modifier ces paramètres appuyer sur  et changer la valeur avec  et . ----->

Après ce choix, en appuyant sur , la fenêtre de confirmation apparaît. Enfin appuyer sur  pour confirmer ou bien appuyer sur  dans le cas où l'on veut revenir en arrière.

BUZZER	
ALARMES:	NON
DERANG.:	NON

Après avoir confirmé, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. Ensuite on retourne à la page du début de la gestion des paramètres.

DATE et HEURE (Niveau 1): Pour modifier la date et l'heure de la centrale appuyer sur  sur la rubrique. Avec  et  on change les valeurs, avec  et  on passe d'un champ à l'autre. ----->

Ensuite se déplacer sur le mot "**SAUVEGARDE**" et appuyer sur . la fenêtre de confirmation apparaît. Dans le cas où l'on veut revenir en arrière, appuyer sur  ou bien appuyer sur  pour confirmer.

La fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès.

Ensuite on retourne à la page du début de la gestion des paramètres.

Si une date impossible a été insérée (ex.: 30/02/....) la fenêtre avise de l'erreur. ----->

Ensuite on retourne à la page de modification de la date et de l'heure.

HEURE	
10 :	15
DATE	
04 / 11 / 2016	
SAUVEGARDE	
DATE	
NON VALIDE	
SAUVEGARDE	



La centrale possède une batterie tampon interne alimentant l'horloge lorsque la centrale est éteinte. Si au démarrage sont demandées, la date et l'heure, la batterie tampon pourrait être déchargée et/ou en panne, contacter notre service assistance pour sa substitution.

ACCES MENU

Dans ce sous-menu, il est possible de gérer les mots de passe (password) d'accès aux divers menus de la centrale. ----->

Les mots de passe (PASSWORD) de Niveau 1 et 2 sont paramétrés en usine à "0000".



Se rappeler que seuls les deux premiers niveaux sont accessibles.

NIVEAU 1: Utilisateur

NIVEAU 2: Installateur/Mainteneur

NIVEAU 3: Fabricant (Tecnocontrol).

ACCES MENU	
1 NIVEAU	1
2 NIVEAU	2
3 NIVEAU	3

HABILITER NIVEAU: Cette rubrique permet d'**habiliter** le niveau d'accès.

Appuyer sur  ou  sur la rubrique dédiée. ----->

Avec  et  il est possible d'insérer la valeur, avec  et  on passe d'un numéro à l'autre. ----->

Après avoir inséré le mot de passe (Password), se déplacer sur **OK** et appuyer sur .

NIVEAU. 1	
1 HABILITER NIVEAU	
2 DESHABILITE NIVEAU	
3 MODIF. MOT DE PASSE	
INSERER	
MOT DE PASSE	
NIVEAU 1	
0000	
OK	

Si le mot de passe est correct, la fenêtre confirme l'opération. ----->
Puis on retourne à la page du début de la gestion de l'accès aux menus.

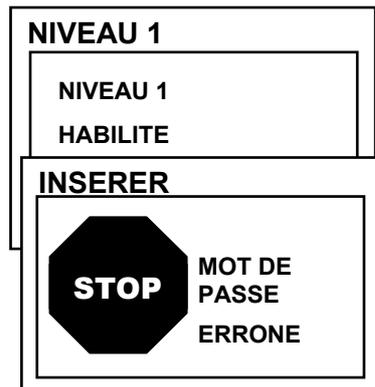


Lors de l'habilitation, le numéro du niveau d'accès s'affiche dans la page principale, en bas, à gauche. En outre, les "cadenas" du niveau habilité disparaissent.



Par sécurité, après une heure, tous les niveaux d'accès sont automatiquement déshabillés.

Si on insère un mot de passe erroné la fenêtre avise de l'erreur et revient à la page d'insertion du mot de passe. ----->



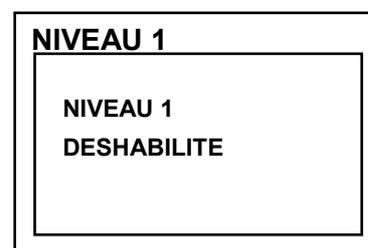
DESHAB. NIVEAU: Cette rubrique permet de déshabiller le niveau d'accès correspondant.



En effectuant la déshabilitation, tous les niveaux supérieurs sont également (ex. en déshabillant le niveau 1, les niveaux 2 et 3 se trouvent également déshabillés).

Appuyer sur **[ESC]** sur la rubrique dédiée, la fenêtre de confirmation apparaît. Enfin appuyer sur **[ENTER]** pour confirmer ou bien appuyer sur **[ESC]** dans le cas où l'on veut revenir en arrière.

La fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->
Ensuite on retourne à la page de début de la gestion de l'accès aux menus.



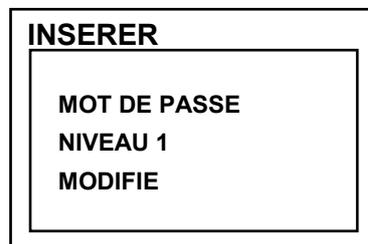
MOD. PAS.: Cette rubrique permet de **modifier le mot de passe** d'habilitation du niveau d'accès relatif.

Appuyer sur **[ENTER]**, sur la rubrique dédiée. La page apparaît comme ci-dessus dans laquelle est demandé d'insérer d'abord, l'ancien mot de passe et puis le nouveau.

Si l'ancien mot de passe inséré est erroné, la fenêtre avise de l'erreur comme ci-contre et retourne à la page d'insertion de l'ancien mot de passe.

Si, au contraire, l'opération est correcte, après avoir inséré le nouveau mot de passe, la fenêtre avise que l'opération s'est déroulée avec succès. ----->

Puis on retourne à la page du début de la gestion de l'accès aux menus.



Si le mot de passe (Password) d'un niveau d'accès est égaré ou oublié, il est possible de le modifier en insérant comme ancien mot de passe, celui d'un niveau supérieur.

Exemple: si le mot de passe du niveau 1 est égaré, il est possible de le changer en insérant comme ancien mot de passe ceux des niveaux 2 ou 3.



Au terme de la programmation il est conseillé d'insérer des nouveaux mots de passe (Password) pour les Niveaux 1 et 2.

Lors de l'insertion de nouveaux mots de passe, se rappeler de toujours les écrire et les conserver en lieu sûr. En cas de perte des mots de passe, se mettre en contact avec le service assistance de Tecnocontrol.



Cette procédure doit être exécutée avec une extrême attention et par un personnel autorisé et compétent car alors, sont activées soit les sorties relais qui asservissent les dispositifs qui leurs sont raccordés, soit les fonctions internes de la centrale.

SERVICE

Dans ce sous-menu il est possible de gérer la maintenance de la centrale.----->

TEST ELECTRIQUE (Niveau 2): En appuyant sur **ENTER** sur la rubrique dédiée. apparaît le sou-menu où il est possible de choisir le test à effectuer.----->

Pour démarrer un test appuyer sur **ENTER** sur la rubrique dédiée:

SERVICE

1 TEST ELECTRIQUE

- 2 BATTERIE
- 3 ETAT SONDE
- 4 ESSAI

TEST ELECTRIQUE

1 ECRAN

- 2 CLAVIER
- 3 LED/BUZZER
- 4 RELAIS
- 5 AUX
- 6 CARTE SD

ECRAN vérifie le fonctionnement de l'écran, tous les pixels sont allumés en séquence. Après 3 secondes, il retourne à la page précédente.

CLAVIER vérifie le fonctionnement des touches. La page avec le nom des touches apparaît, dans la même disposition que sur le clavier réel. Lorsqu'est effectuée une pression sur une touche, le nom correspondant est mis en évidence sur l'écran. Pour revenir à la page précédente, appuyer deux fois sur **ESC**.

LED BUZZER vérifie le fonctionnement des leds et du buzzer. D'abord les leds s'éteignent puis elles s'allument en séquence, Jaune, Vert et Rouge puis durant 1 sec. Vert, clignotant, active le Buzzer, ensuite on revient automatiquement à la page précédente

RELAIS vérifie le fonctionnement des sorties relais. Les numéros de tous les relais sont visualisés. Ceux qui sont fermés sont visualisés en gras. Avec **◀** et **▶** on déplace le curseur sur le relais désiré, en appuyant sur **ENTER** on change son état. Pour sortir, appuyer sur **ESC**. Le test vérifie aussi la présence des cartes de sortie. Les sorties non installées ne sont pas visualisées.

AUX vérifie le fonctionnement de l'entrée logique de la centrale. Sur l'écran est visualisé son état, c'est à dire **OUVERT** ou **FERME**. Appuyer sur **ESC** pour revenir à la page précédente

CARTE SD vérifie la présence de la carte mémoire Carte SD. Sur l'écran est visualisé, si la Carte SD est **PRESENTE** ou **ABSENTE**. Si la carte SD est insérée et n'est pas détectée, la carte n'est pas correctement insérée ou le porte carte est défectueux. Appuyer **ESC** pour revenir à la page précédente.

BATTERIE (Niveau 2): En appuyant sur **ENTER**, sur la rubrique dédiée, il est possible d'indiquer si la batterie est installée ou bien exécuter manuellement le test de fonctionnement et visualiser la tension de la batterie.

Avec **▲** et **▼** on choisit la rubrique à modifier.

En appuyant sur **ENTER** on peut modifier la valeur avec **▲** et **▼**.----->

Après avoir choisi la valeur désirée, appuyer sur **ENTER** pour confirmer ou bien appuyer sur **ESC** pour revenir en arrière.

BATTERIE

PRES. BATT. **NON**
TEST BATT : NON

V.BATT. : 27,51



Le test de la batterie est exécuté automatiquement, chaque jour. Si la tension secteur manque, le test de batterie ne peut être exécuté et se trouve suspendu s'il est en cours.



La centrale est automatiquement alimentée par la batterie en cas de manque du secteur. Si la tension de la batterie descend sous 22 Vcc, la centrale s'éteint automatiquement pour éviter d'endommager la batterie (décharge excessive). Lorsque l'alimentation secteur est présente, la batterie est rechargée et maintenue chargée.

PRES. BATT. (Présence Batterie):

- Si **NON** est paramétré, la batterie est absente. *Dans la page Principale, l'icône, en bas à gauche est absente et si la tension secteur vient à manquer, la centrale s'éteint.*
- Si est paramétré **OUI**, la batterie est présente. *Dans la page Principale, l'icône, en bas à gauche indique l'état de charge de la batterie selon le schéma suivant :*
 - : **Batterie chargée**. La tension de la batterie est supérieure à 26,5Vcc.
 - : **Batterie partiellement chargée**. La tension de la batterie se situe entre 24 Vcc et 26,5 Vcc.
 - : **Batterie peu chargée**. La tension de la batterie se situe entre 22V et 24V.
 - : **Batterie déchargée**. La tension de la batterie se situe entre 20,7Vcc et 22Vcc.
 - (clignotant) **batterie défectueuse**. La tension est inférieure à 20,7Vcc ou supérieure à 28Vcc. La batterie est considérée défectueuse et ne peut être rechargée, il est donc nécessaire de substituer les deux batteries.

TEST BATT. (Test Batterie):

- Si **OUI** est paramétré, le test s'active ou indique qu'il est en cours. Le Test dure environ une minute et vérifie, avec une charge, le fonctionnement correct de la batterie. Si, durant cette phase, la tension de la batterie descend sous 20,7Vcc, elle est signalée comme **Défectueuse** (voir ci-dessus) et elle n'est plus rechargée. **Le test n'est pas activé en cas de manque d'alimentation secteur ou de la batterie.**
- Si **NON** est paramétré, le test se désactive ou indique qu'il n'est pas en cours.



Lorsque le Test Batterie est actif, sur la carte d'alimentation, positionnée dans la base du boîtier, la led relative s'allume (**TEST BATT. ON**). Considérer que les deux résistances de puissance (charge) se réchauffent pour le temps de test.

ETAT SONDES (Niveau 2): Cette rubrique permet de visualiser la valeur en courant des sondes raccordées aux entrées analogiques.

Appuyer sur sur la rubrique dédiée. La valeur en courant (mA) des entrées sondes est visualisée, avec et défilent les sondes. ----->
Pour revenir en arrière, appuyer sur .

ETAT SONDES

- 1) 04.00 mA
- 2) 05,23 mA
- 3) 04,05 mA
- 4) 12,38 mA
- 5) 12,00 mA
- 6) 11,58 mA



Si la carte ES404, n'est pas montée, les valeurs visualisées des entrées correspondantes ne sont pas considérées, elles restent normalement à zéro.

ESSAIS (Niveau 3): seulement accessible aux essais en production et au service assistance.

CARTE SD Dans ce sous-menu, il est possible de gérer la Carte SD, après l'avoir insérée dans son siège. Le logement de la carte se trouve sur le circuit situé sur le couvercle du coffret.----->



Les Carte SD compatibles sont du type **SD** et **SDHC jusqu'à 32Gb**. Les **SDXC** doivent être formatées avec FAT32 (max. 32Gb). Normalement la centrale accepte toutes les Cartes SD, Il est conseillé toutefois, d'utiliser celles des producteurs qualifiés.

CARTE SD

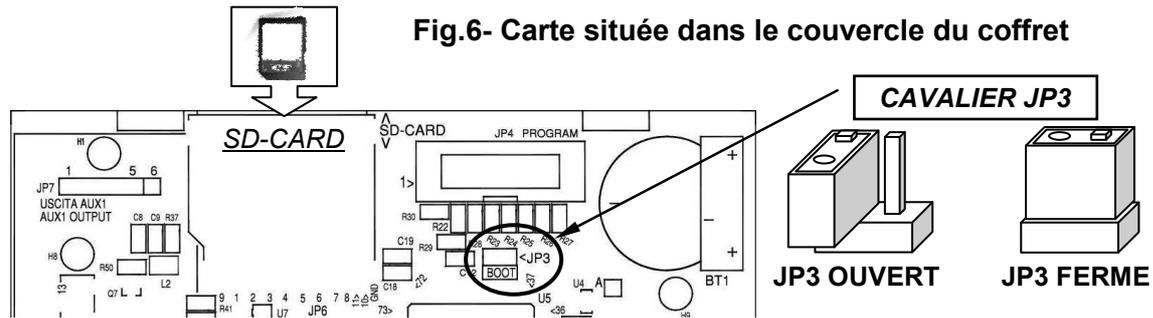
1 MISE A JOUR DU FW
MISE/JOUR LOG.

MISE A JOUR. LOGICIEL (Niveau 2): Cette rubrique permet de **Mettre à jour le logiciel (Firmware)** de la centrale au moyen d'un fichier de mise à jour précédemment sauvegardé sur une carte SD. Le fichier doit être téléchargé sur notre site "www.tecnoccontrol.it" dans l'aire **TELECHARGER > SOFTWARE > Mise a jour Logiciel Centrale CE408** en suivant les instructions relatives.

En appuyant sur sur la rubrique dédiée, on visualise les opérations à exécuter avant de démarrer la procédure de mise à jour. ----->

MISE A JOUR LOGICIEL

INSERER DANS LA CENTRALE LE JP3 CAVALIER, CARTE SD ET APPUYER SUR ENTER



i La mise à jour peut être exécutée sans entrer dans le menu dédié, simplement en redémarrant la centrale après avoir effectué les opérations indiquées ci-dessus.

! la centrale ne redémarre que si la procédure précédente est correcte, dans le cas contraire, elle s'arrête. La centrale contrôle sur la Carte SD, la présence d'un fichier valide pour la mise à jour. S'il y en a plusieurs, c'est celui comportant la dernière version à jour qui sera chargé.

Lorsque la centrale redémarre, la mise à jour automatique du logiciel (Firmware) commence, sa durée est d'environ 3÷4 minutes. Cette phase est indiquée par le clignotement de la led jaune et par le message sur l'écran. ----->

Si dans la Carte SD aucun fichier n'est présent ou qu'il y ait une version du logiciel (Firmware) précédente ou égale à celle déjà installée, la centrale le signale et puis redémarre sans effectuer de mise à jour. ----->

Si la Carte SD est illisible, la centrale le signale et puis redémarre normalement. ----->

Si la Carte SD n'est pas insérée ou n'est pas détectée, la centrale le signale et puis redémarre normalement. Vérifier d'avoir bien inséré la carte et éventuellement en tester le fonctionnement au moyen du Test (voir menu **Service** → **Test Electrique** → **Test Carte SD**). ----->

Au terme de la mise à jour, un message confirme que l'opération est terminée, en outre, durant 3 secondes la led verte est allumée et le buzzer fonctionne. Ensuite la centrale redémarre normalement. ----->

! **Repositionner le cavalier JP3 en position "Ouvert",** dans le cas contraire, à chaque redémarrage, la centrale contrôle sil y a un fichier de mise à jour sur la Carte SD

Si la mise à jour n'est pas correcte, l'écran affiche que l'opération est manquée et durant 3 secondes, la led rouge s'allume et le buzzer fonctionne. Ensuite la centrale redémarre normalement. Mais avec la version précédente du logiciel (Firmware). ----->

! En cas d'erreurs durant la mise à jour, le logiciel (Firmware) peut apparaître incomplet. Cet événement est signalé par le message **LOGICIEL DETERIORE**, visualisé lors du redémarrage de la centrale. Dans ce cas, essayer de couper puis de rétablir l'alimentation de la centrale et recommencer la mise à jour. Si le phénomène persiste, vérifier l'intégrité du fichier de mise à jour en chargeant une version de logiciel (Firmware) précédente, en état de fonctionnement. Dans le cas contraire contacter le fournisseur.

**ATTENDRE
MISE A JOUR
EN COURS**

**LOGICIEL
ABSENT
OU
DEJA PRESENT**

**CARTE SD
ILLISIBLE**

**CARTE SD
ABSENTE**

**MISE A JOUR
EFFECTUEE**

**MISE A JOUR
MANQUEE**

APPENDICE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES CE408	
Tension et Fréquence de l'alimentation	de 90 à 264 Vca / de 47 à 63 Hz
Intensité max. absorbée ⁽¹⁾	1,6A a 110Vca / 1A sous 230Vca
Courant max. délivré par l'alimentation	2,7 A sous 27,6 Vcc
Puissance absorbée par la centrale / 24Vcc ⁽²⁾	30 W max.
Nombre de sondes raccordables	8 maximum
Entrées analogiques 4÷20 mA linéaires	max. 8, dont 4 installées de série, extensibles à 8 avec carte d'extension ES404
Résistance de charge entrées analogiques	100 Ω
Alimentation et courant max. fournie aux sondes	24 Vcc (-10/+15%) / 100mA
Sorties relais (avec contacts inverseurs libres de tension)	max. 9, dont 5 installées de série, extensibles à 9 avec carte d'extension ES414
Pouvoir des contacts relais	3A (résistifs) / 230Vca / 2A (résistifs) / 30Vcc
Entrées logiques	1, pour contact NO ou NF sans tension
Carte SD	SD et SDHC max. 32Gb SDXC formatée sur PC avec FAT32 (max. 32Gb).
Ecran	graphique LCD rétro-illuminé monochrome
Signalisations optiques	3 leds (Jaune, Verte et Rouge)
Signalisations acoustiques	buzzer interne
Clavier	8 touches
Batterie tampon (option sur demande) ⁽³⁾	2 batteries Pb 12Vcc / 1,3Ah (en série)
Autonomie batterie (avec 4 sondes) ⁽⁴⁾	environ 80 minutes
Autonomie batterie (avec 8 sondes) ⁽⁴⁾	environ 60 minutes
Température de fonctionnement avec batterie	+5 ÷ +40 °C
Dimensions et Indice de protection ⁽⁵⁾	379x241x133 mm IP42
Poids (sans les batteries)	environ 2,2 Kg Poids batteries 1,2 Kg

(1) Avec les 8 sondes raccordées et les 9 relais activés.

(2) Puissance max. absorbée par la centrale sous 27.6Vcc délivrée par l'alimentation (avec 8 sondes).

(3) Les batteries ne sont pas comprises dans la fourniture. S'il est requis une autonomie supérieure, il est possible d'utiliser 2 batteries 12V de 3Ah ou de 7Ah raccordées en série, mais à cause des dimensions, elles seront installées dans un coffret externe. L'autonomie, avec 8 sondes, devient environ: 2 heures avec des batteries de 3Ah (chaque sonde en moins augmente l'autonomie d'environ 10 min) et environ 5 heures avec des batteries de 7Ah (chaque sonde en moins augmente l'autonomie d'environ 30min.).

(4) chaque sonde en moins augmente l'autonomie d'environ 5 min. (ex.. avec 6 sondes l'autonomie augmente de 10 min.= 70 minutes).

(5) En utilisant des presse-étoupe métriques (M16 et M20 Pas ISO 1,5mm) avec indice de protection adapté.

TABLEAU DES MESSAGES D'ANOMALIE ET D'ALARME

ETAT	ECRAN	Led Jaune	Led Verte	Led Rouge	Buzzer (si configuré)
Sonde non configurée	----		Allumée		
Sonde (<1mA) ou Zone en dérangement	FAULT	Allumée	Allumée		Activé
Sonde ou Zone rentrée du dérangement mais avec sortie relais mémorisée	Clignote. NORM.	Clignote. Bref ⁽²⁾	Allumée		
Sonde en fonctionnement normal	NORM.		Allumée		
Fonctionnement sur batterie (avec indication graphique de charge/décharge)			Clignote. ⁽¹⁾		
Batterie défectueuse	Clignote. ⁽¹⁾ 	Clignote. Rapide ⁽³⁾	Allumée		
Sonde ou Zone ou entrée logique en Alarme 1	ALL.1		Allumée	Clignote.	
Sonde ou Zone ou entrée logique en Alarme 2	ALL.2		Allumée	Clignote.	
Sonde ou Zone en Alarme 3	ALL.3		Allumée	Allumée	Activé
Sonde ou Zone ou entrée logique rentrée de l'Alarme 3 mais avec sortie relais mémorisée	Clignote. NORM.		Allumée	Clignote. Bref ⁽²⁾	
Sonde (>24mA) Fond d'échelle dépassé	F.E.	Allumée	Allumée	Allumée	

(1) Clignotement = 1sec. ON / 1sec. OFF / (2) Clignotement bref = 0,1sec. ON / 1sec. OFF / (3) Clignotement rapide = 0,1sec. ON / 0,1sec. OFF

MESSAGE ECRAN	EXPLICATION	Voir page
MOT DE PASSE ERRONE	Un mot de passe d'un niveau erroné a été inséré	30
LOGICIEL DETERIORE	La CE408 n'est pas en état de démarrer, logiciel incomplet ou manquant	33
MISE A JOUR MANQUEE	La CE408 n'est pas en état de mettre à jour le logiciel de la Carte SD	33

TABLEAU 1

Liste des modèles de sondes préconfigurées avec Cartouche Capteur échangeable

SONDES CATALYTIQUES type K POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS292 KB TS293KB	Vap.ESS.	0÷20%	%LIE	7	10	20	
TS292 KG TS293KG	GPL						
SE192 KG SE193 KG	Hydrogène						
TS292KM TS293KM	Méthane						
SE192KM SE193KM							
SONDES A PELLISTOR POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS292PB TS293PB	Vap. ESS.	0-100%	%LIE	8	12	20	
TS292PG TS293PG	GPL(Butane)						
TS293PE	Acétylène						
TS292PI TS293PI	Hydrogène						
TS292PM TS293PM	Méthane						
TS293PS	Styrène						
TS292PX TS293PX TS293PX-H	Explosifs						
SONDES (NDIR) INFRAROUGE POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS293IE	Acétylène	0-100%	%LIE	8	12	20	
TS293IG	GPL(Butane)						
TS293IM	Méthane						
TS293IX	Explosifs						
SONDES ELECTROCHIMIQUES POUR GAZ TOXIQUES					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS220EA TS293EA TS220EA-H TS293EA-H	NH ₃	0-300	ppm	10	20	50	
TS220EC-S TS293EC-S TS220 EC-H TS293 EC-H	CO	0-300	ppm	25	50	150	
TS220ECL	CL ₂	0-10.0	ppm	0.3	0.5	1.0	
TS220EH TS293EH	H ₂ S	0-100	ppm	10	20	50	
TS220EHCL	HCL	0-10.0	ppm	3.0	5.0	10.0	
TS220EHCN TS293EHCN	HCN	0-10.0	ppm	2.0	3.0	5.0	
TS220EN TS293EN	NO	0-100	ppm	10	20	50	
TS220EN2 TS293EN2	NO ₂	0-30.0	ppm	3.0	6.0	15.0	
TS220ES TS293ES	SO ₂	0-20.0	ppm	5.0	7.5	10.0	
SONDES ELECTROCHIMIQUES POUR GAZ VITAL					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS220EO	Alarme = Oxygène	O ₂	0÷25.%	% vol	19,5	18.5 ⁽²⁾	22.5 ⁽³⁾
TS293EO	Alarme=Décroissante				20,0	19.5	18.5
SONDES (NDIR) INFRAROUGE POUR GAZ ASPHYXIANTS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS220IC2 TS293IC2	CO ₂	0-5.00	% vol	0.50	1.00	2.00	
TS220IC2-H TS293IC2-H	CO ₂	0-5000	Ppm	1000	1800	2500	
TS210IC2 IR101/IR102 ⁽⁴⁾	CO ₂	0-2.00	% vol	0.20	0.50	1	
SONDES A DOUBLE DETECTION POUR PARKINGS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS255CB (TS250CB)	CO	0-300	ppm	30	60	150	
	Vap.ESS.	0-20	%LIE	7 ⁽¹⁾	10	20	
TS255CN2	CO	0-300	ppm	30	60	150	
	NO ₂	0-30.0	ppm	3.0	6.0	15.0	
SONDES A SEMI-CONDUCTEUR POUR GAZ REFRIGERANTS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS220SFx-H TS293SFx-H	Refrigerants	0-1000	ppm	400	600	1000	

Refrigerant: SF1-H (R134a) - SF2-H (R404a) - SF3-H (R407c) SF4-H (R410a) - SF5-H (R507).

Liste des modèles de sondes préconfigurées, avec Ecran et Cartouche Capteur échangeable

SONDES A PELLISTOR POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS593PX-H	Explosifs	0-100	%LIE	8 ⁽¹⁾	12	20	
SONDES (NDIR) INFRAROUGE POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS593IG	GPL(Butano)	0-100	%LIE	8 ⁽¹⁾	12	20	
TS593IM	Méthane						
SONDES ELECTROCHIMIQUES POUR GAZ VITAL					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
TS593EO	Alarme = Oxygène	O ₂	0÷25.0	% vol	19.5	18.5 ⁽²⁾	22.5 ⁽³⁾
	Alarme=Décroissante				20.0	19.5	18.5

Liste des modèles de sondes préconfigurées, sans Cartouche Capteur échangeable.

SONDES CATALYTIQUES type K POUR GAZ EXPLOSIFS					Niveaux d'alarme		
MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL3)	
SE192 KG SE193 KG	GPL(Butane)	0÷20	%LIE	7 ⁽¹⁾	10	20	
SE192KM SE193KM	Méthane						

Les modèles SE183K sont configurables comme correspondants aux SE193K, l'unique différence est le boîtier.

NOTE SR LES TABLEAUX:

- (1) Il est déconseillé de paramétrer des niveaux de préalarme inférieurs à la valeur indiquée.
- (2) L'alarme par carence d'oxygène est visualisée comme **ALL.↓**.
- (3) L'alarme par excès d'oxygène est visualisée comme **ALL.↑**.
- (4) Produit hors production ou épuisé.

TABELLA 2 – Valeurs Configurées des TLV

MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Niveaux d'alarme		
				TLV-TWA Seuil 1	TLV-STEL Seuil 2	TLV-Ceiling Seuil 3
TS220EA TS293EA TS220EA-H TS293 EA-H	NH ₃	0-300	ppm	25 (COSH)(OSHA)	35(COSH)	50(OSHA)
TS220EC-S TS293 EC-S TS220EC-H TS293 EC-H	CO	0-300	ppm	30 (COSH)	200 (COSH)	250
TS220ECL	CL ₂	0-10.0	ppm	0.5(OSHA)	0.5(COSH)	1.0
TS220EH TS293EH	H ₂ S	0-100	ppm	5(COSH)	10 (COSH)	20
TS220EHCL	HCL	0-10.0	ppm	5.0(OSHA)	5.0(COSH)	10.0
TS220EHCN TS293EHCN	HCN	0-10.0	ppm	4.7(OSHA)	10 (COSH)	4.7 (OSHA)
TS220EN TS293EN	NO	0-100	ppm	25 (COSH)(OSHA)	25 (COSH)	50 (OSHA)
TS220EN2 TS293EN2	NO ₂	0-30	ppm	3.0 (COSH)	5.0 (COSH)	15.0
TS220ES TS293ES	SO ₂	0-20.0	ppm	2(COSH)	5 (COSH)	10
TS220IC2 TS293IC2 TS593IC2	CO ₂	0-5.00	% vol	0.50(COSH)(OSHA)	1.50(COSH)	3.00
TS210IC2 IR101 / IR102 ⁽⁴⁾	CO ₂	0-2.00	% vol	0.50(COSH)(OSHA)	1.50(COSH)	2.00



The values indicated, refer to the requirements of the institutions that deal about the health of workers. The European Department **COSHH** (Control Of Substances Hazardous to Health) and the U.S. Department **OSHA** (Occupational Safety and Health Administration).

TABELLA 3 – Valeurs préconfigurées pour utilisation PARKING-EN (EN50545-1)

MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	TWA (min.)	Niveaux d'alarme		
					Seuil1 (AL1)	Seuil2 (AL2)	Seuil3 (AL 3)
TS220EC-S TS293EC-S TS220EC-H TS293EC-H	CO	0-300	ppm	15	30	60	150
TS220EN TS293EN	NO	0-100	ppm	15	10	20	50
TS220EN2 TS293EN2	NO ₂	0-30	ppm	15	3.0	6.0	15.0
TS255CB (TS250CB)	CO	0-300	ppm	15	30	60	150
TS255CN2	CO	0-300	ppm	15	30	60	150
	NO ₂	0-30.0	ppm	15	3.0	6.0	15.0



Comme indiqué par la norme EN50545-1, les valeurs du **TWA** indiqués au tableau 3 peuvent être programmées de 5 à 60 minutes, le retard de l'activation du relais **HYSTER.ON** au SEUIL 3 peut être programmé de 60 à 300 secondes.

TABLEAU 4 – Valeurs à paramétrer pour utilisation PARKING-ITA (DM 1.02.1986)

MODELES	GAZ	ECHELLE	UNITE	Niveaux d'alarme		
				Seuil1(AL1)	Seuil2(AL2)	Seuil3 (AL 3)
TS220 EC-S TS293EC-S TS220 EC-H TS293 EC-H	CO	0-300	ppm	30	50	100
TS292KB TS293KB	ESSENCE	0-20	%LIE	7	10	20
TS255CB (TS250CB)	CO	0-300	ppm	30	50	100
	ESSENCE	0-20	%LIE	7	10	20



Pour un parking en conformité au DM 1.12.1986, toutes les sondes de détection de **CO** doivent être avec alarme de type croissante et toutes doivent être associées à une même zone en paramétrant la logique de **PARK-ITA**.

Le **SEUIL 1** ne peut pas être utilisé.

Le **SEUIL 2**, pour les vapeurs d'essence, peut ne pas être utilisé.

La sortie relative au **SEUIL 3** se configure dans la programmation de toutes les sondes.

La sortie relative au **SEUIL 2** pour les sondes de **CO**, se configure dans la programmation des sorties disponibles pour la **ZONE (SORTIE_1_SEUIL_2, SORTIE_2_SEUIL_2)**.

TABELLA 3 – Paramètres préconfigurés du fonctionnement des relais**SONDES POUR GAZ EXPLOSIFS**

Numéro Relais	ALARME	Silencieux	Hystérésis ON (sec)	Hystérésis OFF (sec)	Tempo ON (sec)	Logique positive	MEMOIRE
1	AL1	NON	5	0	0	NON	NON
2	AL2	NON	10	0	0	NON	NON
3	AL3	NON	30	0	0	OUI	OUI
4	FAULT	NON	45	0	0	OUI	NON

SONDES POUR GAZ TOXIQUES ET ASPHYXIANTS (CO₂)

Numéro Relais	ALARME	Silencieux	Hystérésis ON (sec)	Hystérésis OFF (sec)	Tempo ON (sec)	Logique positive	MEMOIRE
1	AL1	NON	1	0	0	NON	NON
2	AL2	NON	5	0	0	NON	NON
3	AL3	NON	30 ⁽¹⁾	0	0	NON	NON
4	FAULT	NON	40	0	0	OUI	NON

(1) Dans le cas où le type d'alarme paramétré est "Parking-EN", cette valeur est égale à "60".

SONDES POUR GAZ VITAL (Oxygène)

Numéro Relais	ALARME	Silencieux	Hystérésis ON (sec)	Hystérésis OFF (sec)	Tempo ON (sec)	Logique positive	MEMOIRE
1	AL1	NON	5	0	0	NON	NON
2	AL↓	NON	10	0	0	OUI	OUI
3	AL↑	NON	10	0	0	OUI	OUI
4	FAULT	NON	30	0	0	OUI	NON

TABLEAU DE LA CONFIGURATION

Il est conseillé de remplir ces tableaux comme mémoire de la configuration effectuée. En outre, il serait opportun de photocopier ces données, en joignant une copie à la centrale et une autre à la documentation de la centrale.

Configuration des sondes								
Numéro sondes [1÷8]	1	2	3	4	5 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	7 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾
Modèles sondes								
Etiquettes								
Type (explosif, toxique, vital, Réfrigérant)								
Gaz détecté (Nom ou Formule)								
Unité de mesure (%LIE, %vol, ppm, ppb ou °C)								
Fond d'Echelle (Max 9,99 ou 99.9 ou 9999)								
Type d'Alarme (Croissante, Décroissante, Oxygène, TLV, Parking-EN)								
Zone (1÷2)								
T.W.A. (Seules/alarmes PARKING-EN)								
Seuil 1 (Alarme 1)								
Sortie 1 (Numéro du relais)								
Seuil 2 (Alarme 2)								
Sortie 2 (Numéro du relais)								
Seuil 3 (Alarme 3)								
Sortie 3 (Numéro du relais)								
Fault (Numéro du relais)								

Configuration sorties relais									
Numéro sorties [1÷9]	1	2	3	4	5 ⁽²⁾	6 ⁽²⁾	7 ⁽²⁾	8 ⁽²⁾	9
NOTES									
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)									
Temp de silence (0 à 300 Secondes)									
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)									
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)									
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)									
Logique positive (NON/OUI)									
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)									

Configuration des entrées logiques	
Numéro des entrées [1]	1
Active (Haut ou Bas)	
Sortie (Numéro du relais)	
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)	
Temp de silence (0 à 300 Secondes)	
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)	
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)	
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)	
Logique positive (NON/OUI)	
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)	

Configuration des zones		
Zone numéro [1÷2]	1	2
LOGIC (ET, OU, CORR.CON, CIRC.CON, PARKing-ITA)		
Sortie 1 Seuil 1 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie 2 Seuil 1 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie 1 Seuil 2 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie 2 Seuil 2 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie 1 Seuil 3 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie 2 Seuil 3 (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		
Sortie Fault (Numéro du relais)		
Silencieux ⁽³⁾ (NON/OUI)		
Temp de silence (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis ON ⁽⁴⁾ (0 à 300 Secondes)		
Hystérésis OFF ⁽⁵⁾ (0 à 300 Secondes)		
Tempo ON ⁽⁶⁾ (0 à 300 Secondes)		
Logique positive (NON/OUI)		
Sortie mémorisante ⁽⁷⁾ (NON/OUI)		

