

Centrale de détection gaz

RYM02M-

Mode d'emploi



Table des matières

1. Consignes de sécurité.....	2	8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2.....	15
2. Généralités.....	2	8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais.....	16
3. Face avant (explication du clavier).....	2	8.12. Réinitialisation du relais auxiliaire après une panne de courant.....	16
4. Raccordement.....	3	8.13. Logique de fonctionnement du relais.....	17
4.1. 12 à 24 V DC.....	3	8.14. Régler la date, l'heure et le mode de passage à l'heure d'été.....	17
4.2. 100 à 240 V AC.....	4	8.15. Rétablir les paramètres d'usine.....	18
5. Fonctionnement.....	5	8.16. Activer /désactiver le buzzer interne.....	18
5.1. Fonctionnement.....	5	8.17. Test des sorties de l'appareil.....	18
5.2. Visualisation.....	5	9. Caractéristiques techniques.....	19
5.3. État de préalarme.....	6	10. Marquage.....	19
5.4. État de l'alarme de gaz (alarme 1 et / ou alarme 2).....	6	11. Concentration - organigrammes.....	20
5.5. État de fin de vie du capteur (End of life).....	6	12. Conversion de % LEL à % V/V.....	20
5.6. État de panne du capteur.....	7	13. Signaux d'alarme et de panne.....	21
5.7. État de panne de la centrale.....	7	14. Alimentation externe.....	21
5.8. Dépassement de la plage de mesure.....	7	15. Accessoire.....	21
5.9. Relais de préalarme.....	7	16. Versions centrale de commande.....	21
5.10. Relais alarme 1 et alarme 2.....	8	17. Dimensions.....	21
5.11. Relais auxiliaire.....	8	18. Garantie.....	22
5.12. Affichage du dernier événement d'alarme.....	8	19. Conditions d'activation des relais de sortie, des leds et du buzzer.....	22
5.13. Couper le son du buzzer.....	8	20. Réglages d'usine.....	23
5.14. Réinitialisation d'alarme.....	9	21. Contrôle périodique.....	24
5.15. Réinitialisation automatique des relais.....	9	22. Dépannage.....	24
6. Messages sur l'écran de la centrale gaz....	10		
7. Priorité des événements anormaux.....	11		
8. Réglages des paramètres de l'installateur 11			
8.1. Entrer le mot de passe.....	11		
8.2. Modifier le mot de passe.....	12		
8.3. Activation /désactivation de zone.....	13		
8.4. Réglage du type de gaz de la zone.....	13		
8.5. Full-scale zone, réglage de l'émetteur à pleine échelle....	13		
8.6. Réglage du seuil de préalarme.....	14		
8.7. Réglage du seuil d'alarme 1.....	14		
8.8. Réglage du seuil d'alarme 2.....	14		
8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1.....	15		

1. Consignes de sécurité

Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, lisez attentivement ce mode d'emploi.



Vous y trouverez des instructions importantes concernant la sécurité, l'installation et l'utilisation de votre système de détection de gaz.

Vous veillerez ainsi à votre sécurité et éviterez d'endommager l'appareil.

L'installation et les raccordements électriques de cet appareil doivent être effectués par un technicien qualifié, dans le respect des normes techniques et de sécurité en vigueur.



Avant l'installation et le démontage, assurez-vous de couper l'alimentation électrique du système.

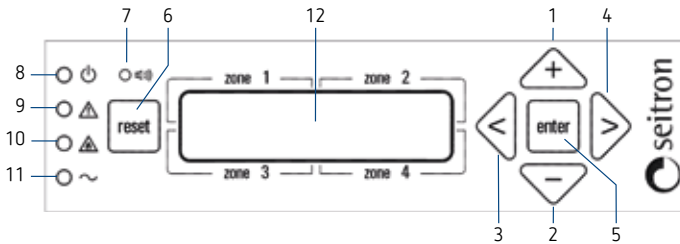


Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession ou de vente de l'appareil, le mode d'emploi doit être transmis au nouvel utilisateur ou nouveau propriétaire.

2. Généralités

- 12 à 24 V DC ou 100 à 240 V AC, 50 à 60 Hz, tension d'alimentation
- Versions : 2, 4 ou 8 entrées
- Convient pour les émetteurs de CO, LPG, méthane (CH₄, gaz de ville) et vapeurs d'essence (n-octane)
- Grande liberté de configuration des paramètres
- Stockage des conditions de la dernière alarme
- Écran LCD rétroéclairé de 2 x 16 caractères
- Montage sur rail DIN, 9 modules de largeur
- Conforme à la norme EN 60079-29-1: 2016.

3. Face avant (explication du clavier)



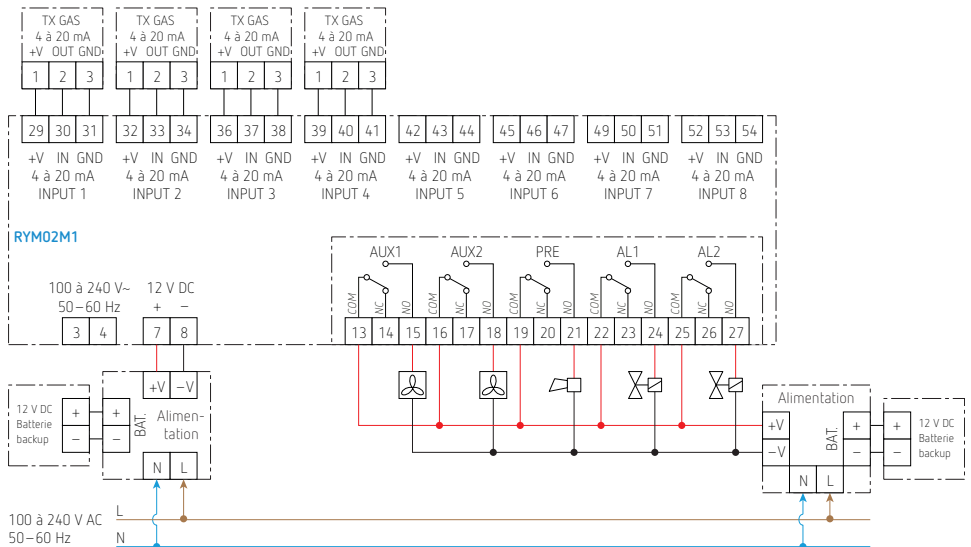
1. **+** Lors de la configuration, cette touche augmente les valeurs dans les champs numériques ou fait défiler les différentes options pour le paramètre en question.
2. **-** Lors de la configuration, cette touche diminue les valeurs dans les champs numériques ou fait défiler les différentes options pour le paramètre en question.
3. **←** Pour revenir au sous-menu précédent lors de la configuration.
4. **→** Pour passer au sous-menu suivant lors de la configuration.
5. **enter** Lors de la configuration, cette touche permet d'accéder aux différents menus et de valider les paramètres sélectionnés.
6. **Reset** Cette touche a deux fonctions :
 - quitte le menu actuel et retourne au niveau supérieur
 - en appuyant pendant plus de 3 secondes, cela indique la dernière alarme ou préalarme survenue dans chaque zone.
7. Un buzzer est activé lors d'une situation anormale.

- 8. Led verte. Indique la présence d'une alimentation électrique vers l'unité de commande, à la fois par le secteur et par un éventuel système de batterie de secours.
- 9. Led jaune. Indique un défaut sur un capteur à distance ou sur la connexion à la centrale. Reportez-vous à la section appropriée pour toutes les causes.
- 10. Led rouge. Indique une alarme ou d'un état de dépassement de plage dans le système. L'indicateur clignote en cas de préalarme, alors qu'il est allumé en permanence en cas d'alarme ou de dépassement. Reportez-vous à la section correspondante pour plus de détails.
- 11. Non utilisé.
- 12. Écran de 2 lignes à 16 caractères pour messages à l'utilisateur.

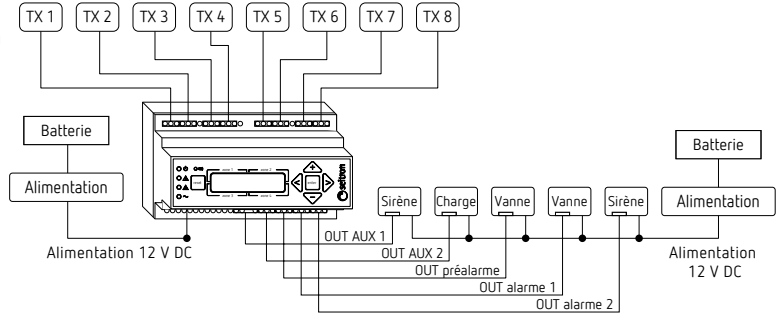
4. Raccordement

- Cette unité de contrôle N'EST PAS approuvée pour une installation dans des zones classées ATEX.
- Les câbles destinés aux émetteurs à distance doivent avoir une section min. de 1,5 mm² et une longueur max. de 25 m. N'utilisez pas le même conduit pour les câbles de signaux et d'alimentation.
- Si l'installation a lieu dans des environnements présentant de fortes perturbations CEM, l'utilisation de câbles blindés est fortement recommandée. Le blindage doit être connecté à la borne GND de la zone concernée uniquement du côté du contrôleur.
- L'unité de commande et/ou le bloc d'alimentation, s'ils sont alimentés en 230 V, doivent être raccordés au réseau au moyen d'un interrupteur capable de déconnecter les deux pôles, conformément aux normes de sécurité en vigueur, et avec une séparation d'au moins 3 mm dans chaque pôle.
- **Il incombe à l'installateur (dont la responsabilité est de mettre en place un système de détection conforme aux normes nationales et européennes existantes) de choisir les types de charge appropriés à connecter à la centrale et de configurer correctement les paramètres du système. En cas de doute, contactez le distributeur.**

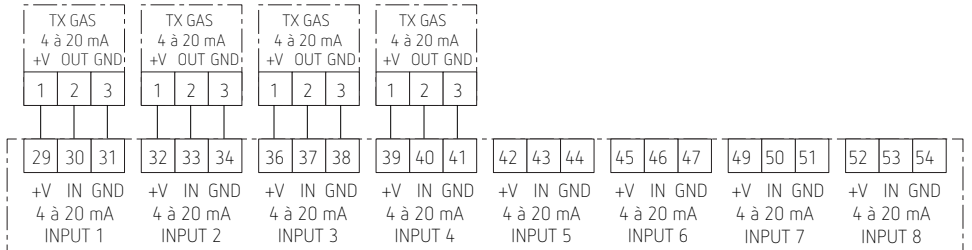
4.1. 12 à 24 V DC



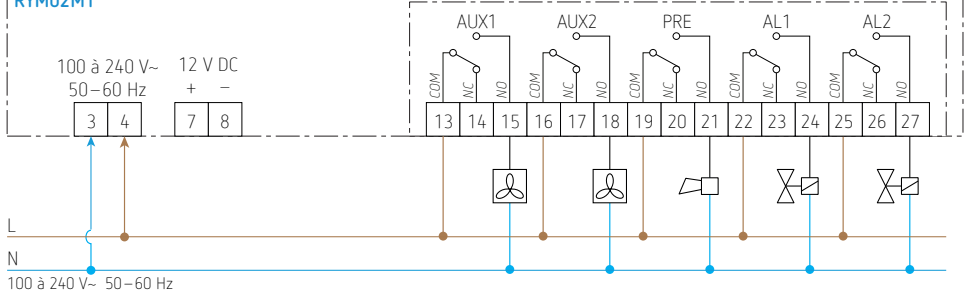
Exemple de schéma logique de connexion pour la version avec 8 entrées 4 à 20 mA



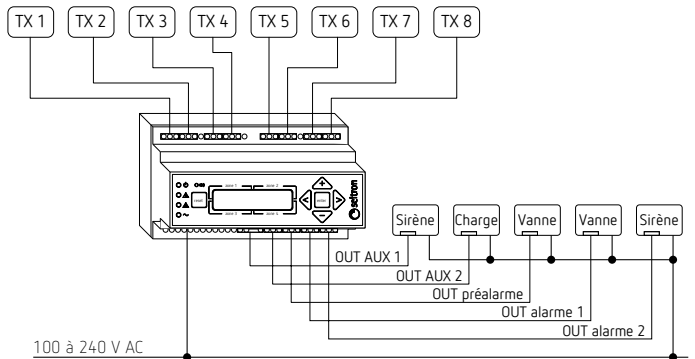
4.2. 100 à 240 V AC



RYM02M1



Exemple de schéma logique de connexion pour la version avec 8 entrées 4 à 20 mA



5. Fonctionnement

5.1. Fonctionnement

Centrale de détection gaz pour surveiller la concentration de gaz jusqu'à 2, 4 ou 8 zones différentes (selon la version du produit). Pour chaque zone, il est possible de connecter un émetteur de 4 à 20 mA pour la mesure du LPG, du méthane, des vapeurs d'essence ou du monoxyde de carbone (CO).

Lorsque l'appareil est mis sous tension, il affiche les informations suivantes :

```
FIRMWARE :
VERSION   033831
```

Où "nnnnn" est la version du micrologiciel installé. Ces informations restent visibles pendant environ 2 secondes. L'écran de préchauffage apparaît ensuite. La centrale démarre la phase de chauffage des capteurs qui dure 60 secondes.

```
Waiting 60 sec.
Sensors Warm Up
```

Lorsque le préchauffage des émetteurs est terminé et en fonctionnement normal, si aucune alarme ne se produit, l'écran principal suivant apparaît (ex.) :

```
S1 CH4 0.0LEL
Select with : <>
```

État du premier émetteur détecté

Où :

```
S1 CH4 0.0LEL
```

→ est la concentration de gaz détectée par l'émetteur connecté à l'entrée S1 de la centrale gaz.

% LEL dans le cas d'émetteurs de LPG, de CH₄ ou de vapeurs d'essence

ou **ppm** dans le cas d'émetteurs de monoxyde de carbone.

```
Select with : <>
```

→ appuyez sur **<** ou **>** pour passer à l'émetteur suivant.

Les émetteurs connectés à la centrale gaz peuvent être différents pour chaque zone; les gaz détectables sont les suivants :

- LPG (C₄H₁₀) : l'écran affiche **LPG**
- méthane (CH₄) : l'écran affiche **CH4**
- vapeur d'essence (n-octane) : l'écran affiche **VAP**
- monoxyde de carbone (CO) : l'écran affiche **CO**.

Dans cet état, la centrale gaz supervise le système et les appareils connectés.

5.2. Visualisation

Remarque : dans ce qui suit, les définitions de zone ou d'émetteur sont synonymes, car la zone est liée à son émetteur.

```
S1 CH4 0.1LEL
Select with : <>
```

Zone qui n'est pas en état d'alerte

```
S1 CH4 none
Select with : <>
```

Zone non activée

Si, par contre, une anomalie ou une condition d'alarme est détectée dans une ou plusieurs zones, l'écran avec les concentrations /anomalies détectées sera affiché en alternance avec l'écran de la carte des zones de l'émetteur :

```
S1 CH4 15.1LEL P
Select with : <>
```

```
— — □ —
1 2 3 4 5
```

Sur l'écran de concentration, la dernière lettre à droite indique l'anomalie détectée :

' ' État actif → mesure, fonctionnement normal

E End of life → fin de vie du capteur de l'émetteur connecté

F Fault → défaut de l'émetteur de gaz (Iout = 2 mA). L'activation de l'état de défaut active le buzzer et la led jaune s'allume en continu.

L Loop → circuit ouvert ou court-circuit entre les fils du capteur (Iout = 0 mA).

P Prealarmstate → cet état est activé si un émetteur envoie un niveau de concentration supérieur au seuil de préalarme pré réglé. L'activation du statut de préalarme active le relais de préalarme, le buzzer et la led rouge clignotante.

A Alarm 1 state → cet état est activé si un émetteur envoie un niveau de concentration de gaz supérieur au seuil pré réglé de l'alarme 1. L'activation de l'état alarme 1 active le relais alarme 1, le buzzer et la led rouge en continu.

H Alarm 2 state → cet état est activé si un émetteur envoie un niveau de concentration de gaz supérieur au seuil pré réglé de l'alarme 2. L'activation de l'état alarme 2 active le relais alarme 2, le buzzer et la led rouge en continu.

L'écran de cartographie des émetteurs affiche la carte des émetteurs connectés à l'unité de contrôle avec une indication de tout état anormal :

- Zone activée sans anomalie
- Zone activée avec présence d'un défaut / alarme
- Zone non activée (sur l'écran, le numéro de l'émetteur n'est pas affiché).

En appuyant sur les touches **◀** ou **▶**, la visualisation des écrans est temporairement bloquée sur l'écran de concentration/anomalies et il est possible de visualiser la situation pour toutes les zones.

Si aucune touche n'est actionnée pendant environ 6 secondes, l'affichage revient automatiquement à l'affichage alterné des écrans.

5.3. État de préalarme

Cet état est activé si un émetteur de gaz envoie un signal de préalarme à la centrale.

L'activation de l'état de préalarme active le relais correspondant (voir paragraphe "[5.9. Relais de préalarme, p. 7](#)"), le buzzer intermittent et la led rouge clignotante **▲**. L'écran suivant s'affiche :

```
S1 CH4 15.2LEL P
14:55 07/07/18
```

Un état de préalarme est détecté

Où :

S1 est l'émetteur connecté à l'entrée S1 de l'unité de contrôle

P indique le dépassement du seuil de préalarme.

Heure et date actuelles (et non la date et l'heure auxquelles l'évènement anormal s'est produit).

5.4. État de l'alarme de gaz (alarme 1 et / ou alarme 2)

Cet état est activé si un émetteur de gaz envoie un signal d'alarme à la centrale. L'activation de l'état d'alarme active le relais correspondant (voir "[5.10. Relais alarme 1 et alarme 2, p. 8](#)"), le buzzer et la led rouge allumée en continu **▲**. L'écran suivant s'affiche :

```
S1 CH4 25.2LEL A
14:55 07/07/18
```

Un état d'alarme 1 est détecté

```
S1 CH4 30.5LEL H
14:55 07/07/18
```

Un état d'alarme 2 est détecté

Où :

S1 est l'émetteur connecté à l'entrée S1 de l'unité de contrôle

A indique le dépassement du seuil de l'alarme 1.

H indique le dépassement du seuil de l'alarme 2.

Heure et date actuelles (et non la date et l'heure auxquelles l'évènement anormal s'est produit).

5.5. État de fin de vie du capteur (End of life)

Cet état est activé si l'émetteur envoie le signal de fin de vie du capteur à la centrale

L'activation de l'état de fin de vie du capteur active le buzzer, les leds verte et jaune **▲** allumées en continu et peut activer le relais auxiliaire s'il est réglé (voir "[8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1, p. 15](#)" ou "[8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2, p. 15](#)").

L'écran suivant s'affiche :

```
S1 CH4 ---- E
Select with : <>
```

L'état de fin de vie du capteur est détecté

Où :


S1 est l'émetteur connecté à l'entrée S1 de la centrale.

E indique l'état de fin de vie du capteur de l'émetteur.

Heure et date actuelles (et non la date et l'heure auxquelles l'évènement anormal s'est produit).

5.6. État de panne du capteur

Cet état est activé si un défaut dans l'émetteur interne est détecté.

L'activation de l'état de défaut peut activer le relais auxiliaire s'il est configuré (voir le paragraphe "8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1, p. 15" or "8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2, p. 15"), le buzzer et la led jaune  allumée en continu.

L'écran suivant s'affiche :



Un défaut de l'émetteur est détecté.

Où :

S1 est l'émetteur connecté à l'entrée S1 de la centrale.

F indique l'état de défaut de l'émetteur.

Heure et date actuelles (et non la date et l'heure auxquelles l'évènement anormal s'est produit).

5.7. État de panne de la centrale

Les défauts liés aux périphériques à l'intérieur de la centrale sont indiqués sur l'écran comme suit :

Code d'erreur	Description de l'erreur
01	Erreur de la mémoire interne E2
02	Erreur du RTC externe

03	Erreur de mémoire FLASH interne
04	Erreur de mémoire RAM interne
05	Erreur de séquence d'exécution du programme

Si un défaut interne se produit dans la centrale, celle-ci passe à l'état de défaut.

5.8. Dépassement de la plage de mesure

Si **DVR** apparaît à la place de la valeur de concentration, alors la limite supérieure de la plage de mesure a été atteinte (dépassement de la plage de mesure). Le statut **DVR** correspond à un courant d'entrée supérieur à 22 mA.



Un dépassement de la plage de mesure est détecté

En cas de dépassement de la limite, la centrale active également les relais auxiliaires "AUX1" et/ou "AUX2" s'ils ont été activés via les paramètres d'installation (voir "8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1, p. 15" et "8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2, p. 15").

Chaque fois qu'une situation de dépassement de mesure **DVR** se produit et est ensuite résolue, les relais reviennent à leur état de fonctionnement normal en fonction de la configuration du paramètre d'installation, voir "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

5.9. Relais de préalarme

L'unité de contrôle gère les évènements de préalarme via un relais de sortie "PREALARM", avec contacts inverseurs (SPDT).

Si le seuil de préalarme réglé est atteint, la centrale active le relais de sortie correspondant, le buzzer et la led rouge clignotante mémorisant l'évènement. La date et l'heure du dernier évènement seront conservées dans la mémoire de l'unité.

Attention

Si les conditions qui ont provoqué l'activation du relais de préalarme ont cessé, il reviendra à son état de fonctionnement normal en fonction de la configuration du paramètre d'installation, voir "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

5.10. Relais alarme 1 et alarme 2

La centrale gère les évènements d'alarme via deux relais de sortie, "ALARM1" et "ALARM2", avec contacts inverseurs (SPDT).

Si le seuil d'alarme 1 et/ou d'alarme 2 réglé est atteint, la centrale activera le relais d'alarme 1 et/ou d'alarme 2, le buzzer et la led rouge allumée en continu.

En même temps, la centrale mémorise dans l'ordre l'évènement de l'alarme 1 et de l'alarme 2 : la date et l'heure du dernier évènement sont conservées dans la mémoire de la centrale.

⚠ Attention

Si les conditions qui ont provoqué l'activation du relais d'alarme ont cessé, il reviendra à son état de fonctionnement normal en fonction de la configuration du paramètre d'installation, voir "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

5.11. Relais auxiliaire

La centrale dispose de deux relais auxiliaires avec contacts inverseurs (SPDT) qui peuvent être activés en fonction des évènements et des modes de fonctionnement définis par l'installateur via le menu correspondant.

⚠ Attention

Si les conditions qui ont provoqué l'activation du relais auxiliaire ont cessé, il reviendra à son état de fonctionnement normal en fonction de la configuration du paramètre d'installation, voir "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

5.12. Affichage du dernier évènement d'alarme

La centrale garde en mémoire la date et l'heure du dernier évènement anormal survenu dans chaque zone.

Ces informations peuvent être lues à tout moment par l'utilisateur en appuyant sur la touche **reset**, à partir de l'écran principal, puis en appuyant sur les touches **◀** ou **▶** pour visualiser les différentes zones.

Appuyez sur **reset**



Zone 1 : no event
--:-- --/--/--



Appuyez sur les touches **◀** ou **▶** pour faire défiler les évènements enregistrés



Zone 2 : loop
14:55 02/02/19

5.13. Couper le son du buzzer

À partir de l'écran principal, appuyez sur les boutons **+** ou **-** pour supprimer les signaux acoustiques causés par un évènement anormal.

Le buzzer sera réactivé dans les cas suivants :

- en entrant puis en quittant les paramètres de l'installateur, au cas où l'évènement anormal n'a pas encore été résolu.
- si un nouvel évènement anormal de priorité plus élevée que le premier se produit.

5.14. Réinitialisation d'alarme

Si les conditions qui ont provoqué l'activation des alarmes sonores, visuelles et de relais ont cessé, la centrale reviendra ou non à son état de fonctionnement normal en fonction de la configuration du paramètre d'installation "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

Si une intervention humaine est nécessaire pour rétablir le fonctionnement normal de l'ensemble du système, après avoir résolu la cause de l'alarme et/ou le défaut, l'utilisateur doit appuyer intentionnellement sur la touche **reset** pendant 3 secondes. La réinitialisation des alarmes efface tous les événements enregistrés par la centrale.

Au contraire, si l'intervention humaine n'est PAS nécessaire pour rétablir le fonctionnement normal de l'ensemble du système, après avoir résolu la cause qui a généré l'alarme et/ou le défaut, la centrale revient automatiquement à l'état de fonctionnement normal.

⚠ Attention

Les événements détectés par la centrale peuvent être réinitialisés même s'ils n'ont pas été affichés en appuyant brièvement sur la touche **enter** : il est donc conseillé de faire défiler tous les événements mémorisés avant d'appuyer sur la touche **reset**.

5.15. Réinitialisation automatique des relais

- L'action des relais de préalarme peut être auto-réinitialisée si le paramètre de verrouillage (dans Relay latch, Latch pral) a été réglé sur **N**.
- L'action des relais auxiliaires peut être auto-réinitialisée lorsque le paramètre de verrouillage (dans Relay latch, Latch aux1 / Latch aux2) a été réglé sur **N**.
- L'action des relais d'alarme peut être auto-réinitialisée si le paramètre de verrouillage (dans Relay latch, Latch alr1 / Latch alr2) a été réglé sur **N**.

→ Voir "8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais, p. 16".

6. Messages sur l'écran de la centrale gaz

Les messages affichés sur l'écran de l'unité de commande dans différents états sont décrits ci-dessous. On suppose que la zone 1 est définie pour le méthane et que la concentration est variable.

Message affiché

S1 CH4 none

Explication

Zone désactivée

La zone concernée n'a pas été activée. Après avoir connecté un émetteur à une entrée, il est également indispensable d'activer la zone correspondante sur l'unité de commande.

Message affiché

S1 CH4 0.0LEL M

Explication

Fonctionnement normal

Dans ce cas, la concentration de gaz est de 0 % LEL.

Message affiché

Zone 1 : loop

La led jaune est allumée en continu (symbole Δ) et le buzzer émet un son continu.

Explication

Défaut du câble d'alimentation

Le câble entre l'émetteur et l'unité de commande présente un court-circuit ou un circuit ouvert entre l'un des fils du capteur. Réparez le câble de connexion à la zone en défaut.

Message affiché

S1 CH4 ---- F

La led jaune est allumée en continu (symbole Δ) et le buzzer émet un son continu.

Explication

Défaut du capteur de gaz

Le capteur de gaz est défectueux et impose donc 2 mA sur la boucle de courant. Vérifiez l'émetteur défectueux et remplacez-le si nécessaire.

Message affiché

S1 CH4 15.2LEL P

La led rouge clignote (symbole Δ) et le buzzer émet un son intermittent.

Explication

État de préalarme

La concentration de gaz détectée a dépassé le seuil de préalarme dans la zone contrôlée. Dans cet exemple, le seuil de valeur de 10 % LEL a été retenu (valeur d'usine).

Message affiché

S1 CH4 25.2LEL A

La led rouge s'allume en continu (symbole Δ) et le buzzer émet un son continu.

Explication

Alarme 1

La concentration détectée a dépassé le seuil d'alarme 1 dans la zone contrôlée. Dans cet exemple, un seuil de valeur de 20 % LEL a été retenu (valeur d'usine). Le relais d'alarme, la led rouge et le buzzer restent actifs jusqu'à ce que le bouton **reset** soit enfoncé.

Message affiché

S1 CH4 30.5LEL H

La led rouge s'allume en continu (symbole Δ) et le buzzer émet un son continu.

Explication

Alarme 2

La concentration détectée a dépassé le seuil d'alarme 2 dans la zone contrôlée. Dans cet exemple, un seuil de valeur de 30 % LEL a été retenu (valeur d'usine). Le relais d'alarme, la led rouge et le buzzer restent actifs jusqu'à ce que le bouton **reset** soit enfoncé.

Message affiché

S1 CH4 DVR

La led rouge s'allume en continu (symbole Δ) et le buzzer émet un son continu.

Explication

État de dépassement

La limite supérieure de la plage de mesure a été dépassée. Le relais d'alarme, la led rouge, le buzzer et l'indication **DVR** restent actifs jusqu'à ce que le bouton **reset** soit enfoncé.

Message affiché

MEMORY FAULT : 01
CONTACT SERVICE

Explication

Erreur de mémoire

Une erreur a été détectée dans une mémoire interne. Le fonctionnement n'est plus fiable. Contactez le service de remplacement de l'appareil. Les codes sont indiqués dans le tableau, voir "[5.7. État de panne de la centrale, p. 7](#)".

7. Priorité des évènements anormaux

Les différents états, précédemment décrits, liés aux différents évènements auront l'ordre de priorité suivant (1 max., 8 min.):

État	Priorité (1 = MAX)
Panne de la centrale	1
Boucle ouverte	2
Défaut de l'émetteur	3
Fin de vie du capteur	4
Dépassement de la plage de mesure	5
Alarme 2	6
Alarme 1	7
Préalarme	8

8. Réglages des paramètres de l'installateur

Depuis l'écran principal qui indique l'état actuel de toutes les zones actives, l'utilisateur peut accéder aux sous-menus qui permettent de modifier les paramètres disponibles pour le bon fonctionnement du système de détection.

Pour accéder à la configuration des paramètres, un mot de passe est nécessaire, dont la valeur d'usine est **0000**. La modification du mot de passe est

obligatoire pour éviter l'intervention de personnel non autorisé, comme l'exige la réglementation en vigueur.

⚠ Attention

La modification des paramètres de l'installateur doit être effectuée par du personnel qualifié.

8.1. Entrer le mot de passe

Mise sous tension



S01 CH4 0.1LEL
Select with: <>

Écran de base (exemple)

Appuyez sur **enter**



Enter pwd: 0000
rst <> +- ent

Entrer le mot de passe **0000**.

Appuyez sur **<** ou **>** pour sélectionner les différents chiffres.

Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la valeur de chaque chiffre



Appuyez sur **enter**



Remarque : dans les écrans suivants, appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler les sous-menus, appuyez sur **enter** pour modifier le paramètre sélectionné.



Zone activation
rst <> ent

Activation / désactivation des zones 1 à 8



Zone gas type
rst <> ent

Sélectionne le gaz détecté par les émetteurs connectés



Zone full scale
rst <> ent

Réglage à pleine échelle des émetteurs connectés



Zone prealarm
rst <> ent

Réglage du seuil de préalarme des émetteurs connectés



Zone alarm 1
rst <> ent

Réglage du seuil d'alarme 1 des émetteurs connectés



Zone alarm 2
rst <> ent

Réglage du seuil d'alarme 2 pour les émetteurs connectés



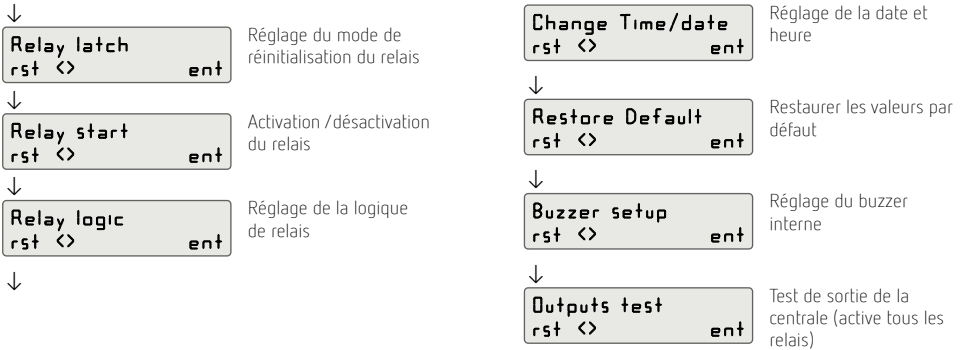
Mode aux 1
rst <> ent

Réglage de l'activation du relais 1



Mode aux 2
rst <> ent

Réglage de l'activation du relais 2



8.2. Modifier le mot de passe

Pour accéder aux paramètres de configuration, le mot de passe 0000 doit être modifié. Le mot de passe doit être composé de 4 chiffres (pas de lettres) compris entre 0 et 9.

S01 CH4 0.1LEL
Select with : <>

Écran principal (exemple)

↓
Appuyez sur **enter**

Enter pwd : 0000
rst <> +- ent

↓
Appuyez sur **reset**

Old pwd : 0000
rst <> +- ent

↓
Entrez l'ancien mot de passe que vous utilisez. Saisissez-le comme décrit précédemment.

↓
Appuyez sur **enter**

New pwd : 0000
rst <> +- ent

↓
Entrez le nouveau mot de passe

↓
Appuyez sur **enter**

Confirm : 0000
rst <> +- ent

↓
Confirmez votre mot de passe. Entrez à nouveau le mot de passe.

↓
Appuyez sur **enter**

↓
Si le nouveau mot de passe est entré correctement, vous avez directement accès aux menus des paramètres d'installation.

↓
Zone activation
rst <> ent

⚠ Attention

Lors de la configuration des paramètres d'installation :

- appuyez sur **enter** pour modifier le paramètre sélectionné et mémoriser ensuite la modification effectuée
- pendant la phase de modification, les données à modifier clignotent
- appuyez sur **reset** pour annuler la modification ou retourner au paramètre précédent
- appuyez sur < ou > pour faire défiler les paramètres
- appuyez sur + ou - pour régler la valeur du paramètre sélectionné
- Lors de la configuration des paramètres, la centrale revient automatiquement au menu principal si aucune touche n'est enfoncée pendant plus de 20 secondes
- tous les exemples suivants se réfèrent à la zone 1.

8.3. Activation / désactivation de zone

Vous pouvez activer ou désactiver chacune des zones (c'est-à-dire les émetteurs connectés) gérées par la centrale de commande.

```
Zone activation
rst <> ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
Zone 1 active : Y
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
Zone 1 active : Y
rst <> +- ent
```

Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner **Y** ou **N** :

- **Y** : la zone est active

- **N** : la zone n'est pas active.

↓

```
Zone 1 active : N
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

Remarque : si un émetteur n'est pas actif, l'écran indique **none** à la place de la concentration de gaz détectée.

8.4. Réglage du type de gaz de la zone

Dans ce menu, vous pouvez définir le type de gaz détecté par l'émetteur câblé dans la zone sélectionnée.

```
Zone gas type
rst <> ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
Zone 1 type : CH4
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
Zone 1 type : CH4
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **+** ou **-** pour faire défiler les types de gaz :

- **LPG** : LPG

- **CO** : monoxyde de carbone

- **CH4** : méthane

- **VAP** : vapeur d'essence.

↓

```
Zone 1 type : LPG
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

8.5. Full-scale zone, réglage de l'émetteur à pleine échelle

Règle la pleine échelle de l'émetteur connecté dans la zone sélectionnée.

La valeur à entrer est la valeur de pleine échelle (en % LEL pour les gaz combustibles ou en ppm pour les gaz toxiques) que l'émetteur 4 à 20 mA mesure lorsqu'il impose sa valeur maximale actuelle, c'est-à-dire 20 mA. Cela permet d'avoir l'indication correcte sur l'écran. L'unité de commande convertit toutes les valeurs entre 4 et 20 mA à la valeur correcte de 0 % (ou 0 ppm) à la pleine échelle.

```
Zone full scale
rst <> ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
Zone1 fs : 50 %
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la pleine échelle de l'émetteur câblé dans la zone 1 :

- de 1 à 100 % (pour LPG, CH4, VAP)

- de 1 à 999 ppm (pour CO).

```
Zone1 fs : 100 %
rst <> +- ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

⚠ Attention

- La valeur à régler pour ce paramètre dépend strictement des propriétés du transmetteur de gaz, c'est-à-dire de la valeur définie comme pleine échelle (20 mA) dans le transmetteur lors de la conception.
- Si une zone a été sélectionnée à laquelle un émetteur de CO (monoxyde de carbone) est connecté, l'unité de contrôle n'affichera aucune valeur à moins de 2,5 % de la pleine échelle, afin de compenser une petite dérive du zéro.

8.6. Réglage du seuil de préalarme

Définit le seuil de préalarme pour la zone sélectionnée, en % LEL pour les gaz combustibles ou en ppm pour les gaz toxiques. C'est la concentration de gaz à laquelle il faut porter une première attention, car l'environnement commence à devenir dangereux.

```
Zone prealarm
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Zone 1 pre : 10 %
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



Appuyez sur **+** ou **-** pour régler le seuil de préalarme de l'émetteur connecté sur la zone 1 :

- 1 à 100 % LEL (pour LPG, CH₄, VAP)
- 1 à 999 ppm (pour CO).

```
Zone 1 pre : 16 %
rst <> +-       ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

⚠ Attention

Le seuil maximum de préalarme qui peut être réglé correspond avec le seuil d'alarme 1 réglé.

8.7. Réglage du seuil d'alarme 1

Définit le seuil d'alarme 1 pour l'émetteur sélectionné, en % LEL pour les gaz combustibles ou en ppm pour les gaz toxiques.

```
Zone alarm 1
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Zone 1 al1 : 20 %
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



Appuyez sur **+** ou **-** pour définir le seuil d'alarme 1 :

- OFF / 1 à 100 % LEL (pour LPG, CH₄, VAP)
- OFF / 1 à 999 ppm (pour CO)



```
Zone 1 al1 : 15 %
rst <> +-       ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

⚠ Attention

- Le seuil minimum d'alarme 1 qui peut être réglé correspond au seuil de préalarme réglé.
- Le seuil maximum d'alarme 1 qui peut être réglé correspond avec le seuil d'alarme 2 réglé.

8.8. Réglage du seuil d'alarme 2

Définit le seuil d'alarme 2 pour l'émetteur sélectionné, en % LEL pour les gaz combustibles ou en ppm pour les gaz toxiques.

```
Zone alarm 2
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Zone 1 al2 : 20 %
rst <>          ent
```



Appuyez sur **enter**



Appuyez sur **+** ou **-** pour définir le seuil d'alarme 2 :

- OFF / 1 à 100 % LEL (pour LPG, CH₄, VAP)
- OFF / 1 à 999 ppm (pour CO)



```
Zone 1 al2: 22 %
rst <> +- ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

⚠ Attention

Le seuil minimum d'alarme 2 qui peut être réglé correspond au seuil d'alarme 1 réglé.

8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1

Ce paramètre permet de configurer le fonctionnement du relais auxiliaire 1 (AUX1) en cas de conditions anormales : préalarme (pre), alarme 1 (al1), alarme 2 (al2), fin de vie du capteur (eol), défaut (flt), boucle (opn), dépassement de la plage (ovr).

```
Mode aux 1
rst <> ent
```



Appuyez sur **enter**



Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler les sous-menus.



```
Aux 1 pre: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 al1: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 al2: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 eol: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 flt: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 opn: N
rst <> ent
```



```
Aux 1 ovr: N
rst <> ent
```



Appuyez sur **enter** pour accéder au sous-menu



```
Aux 1 pre: Y
rst <> +- ent
```



Appuyez sur **+** ou **-** pour activer /désactiver le relais dans l'état d'alarme sélectionné :

- **Y** : activé

- **N** : désactivé.



```
Aux 1 pre: N
rst <> +- ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2

Ce paramètre permet de configurer le fonctionnement du relais auxiliaire 2 (AUX2) en cas de conditions anormales : préalarme (pre), alarme 1 (al1), alarme 2 (al2), fin de vie du capteur (eol), défaut (flt), boucle (opn), dépassement de la plage (ovr).

```
Mode aux 2
rst <> ent
```



Appuyez sur **enter**



Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler les sous-menus.



```
Aux 2 pre: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 al1: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 al2: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 eol: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 flt: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 opn: N
rst <> ent
```



```
Aux 2 ovr :      N
rst <>          ent
```

↓
Appuyez sur **enter** pour accéder au sous-menu

```
Aux 2 pre :      Y
rst <> + -       ent
```

↓
Appuyez sur **+** ou **-** pour activer / désactiver le relais

dans l'état d'alarme sélectionné :

- **Y** : activé
- **N** : désactivé.

```
Aux 2 pre :      N
rst <> + -       ent
```

↓
Appuyez sur **enter** pour confirmer le réglage.

8.11. Réglage du mode de réinitialisation du relais

Le paramètre définit le mode de réinitialisation du relais si une condition anormale est détectée.

Y : si le relais est activé, il reste activé même si l'évènement déclencheur a été supprimé, c'est-à-dire que le relais est verrouillé. Pour réinitialiser le relais, appuyez sur **reset** pendant 3 secondes.

N : si le relais est activé et que l'évènement déclencheur disparaît, le relais revient à son état précédent, c'est-à-dire que l'évènement n'est pas mémorisé.

```
Relay latch
rst <>          ent
```

↓
Appuyez sur **enter**

↓
Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler le sous-menu.

```
Latch aux1 :     Y
rst <>           ent
```

```
Latch aux2 :     Y
rst <>           ent
```

```
Latch pre :      Y
rst <>           ent
```

```
Latch alr1 :     Y
rst <>           ent
```

```
Latch alr2 :     Y
rst <>           ent
```

↓
Appuyez sur **enter** pour aller au sous-menu

```
Latch aux1 :     Y
rst + -          ent
```

↓
Appuyez sur **+** ou **-** pour régler le mode de réinitialisation du relais sélectionné : **Y** ou **N**.

```
Latch aux1 :     N
rst <>           ent
```

↓
Appuyez sur **enter**

⚠ Attention

Si les paramètres "Mode AUX1" et/ou "Mode AUX2" ont été réglés sur **DVR**, **al1** ou **al2**, les relais AUX1 et/ou AUX2 correspondants seront également automatiquement réglés sur **Y** et il ne sera pas possible de changer le réglage.

8.12. Réinitialisation du relais auxiliaire après une panne de courant

Définit le mode de démarrage du relais auxiliaire lors de la mise sous tension ou après une panne de courant :

Y : l'opérateur doit activer l'opération en armant intentionnellement le système. En d'autres termes, le relais auxiliaire est maintenu indéfiniment inactif (en fonction des autres modes réglés) jusqu'à ce que l'opérateur appuie intentionnellement sur la touche **reset**. Sélectionnez ce mode si une intervention humaine est requise pour restaurer le fonctionnement après une panne de courant.

N : le relais est activé en fonction des évènements détectés à ce moment-là.

```
Relay start
rst <>          ent
```

↓
Appuyez sur **enter**

↓
Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler les sous-menus.


```
Start aux1 :      N
rst <> +-      ent
```

↓

```
Start aux2 :      Y
rst <> +-      ent
```

↓

Appuyez sur **enter** pour modifier le paramètre

↓

```
Start aux1 :      N
rst      +-      ent
```

↓

Appuyez sur **+** ou **-** pour régler le mode d'activation du relais auxiliaire en cas de panne de courant : **Y** ou **N**.

↓

```
Start aux1 :      Y
rst      +-      ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

8.13. Logique de fonctionnement du relais

Définit la logique de fonctionnement du relais :

N (normal) : le relais est déclenché lorsqu'un évènement anormal se produit

R (inversé) : le relais est normalement déclenché.

En cas d'évènement anormal, le relais est mis hors tension. Utilisez ce mode lorsqu'une logique "positive" est requise, de sorte que même en cas de panne de courant, le relais soit mis hors tension pour assurer un niveau de sécurité plus élevé.

```
Relay logic
rst <>      ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler les sous-menus.

↓

```
Logic aux1 :      R
rst <>      ent
```

↓

```
Logic aux2 :      R
rst <>      ent
```

↓

```
Logic pral :      R
rst <>      ent
```

↓

```
Logic alr1 :      R
rst <>      ent
```

↓

```
Logic alr2 :      R
rst <>      ent
```

↓

Appuyez sur **enter** pour modifier le paramètre

↓

```
Logic aux1 :      R
rst      +-      ent
```

↓

Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la logique de fonctionnement du relais sélectionné : **R** ou **N**.

↓

```
Logic aux1 :      N
rst      +-      ent
```

↓

Appuyez sur **enter** pour confirmer la modification.

8.14. Régler la date, l'heure et le mode de passage à l'heure d'été

Permet de régler la date et l'heure et le mode de mise à jour du passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et vice versa.

⚠ Attention

Le réglage correct de la date et de l'heure est essentiel pour un enregistrement significatif du dernier évènement d'alarme. A la première activation de la centrale, le réglage de la date et de l'heure est indispensable et sera maintenu même en cas de panne de courant.

```
Change Time/Date
rst <>      ent
```

↓

Appuyez sur **enter**

↓

```
dd/mm/yy  hh:mm
01/06/10  09:27
```

↓

Appuyez sur **<** ou **>** pour faire défiler:

- dd/mm/yy : jour / mois / année
- hh:mm : heure / minutes
- heure d'été.

↓

```
dd/mm/yy   hh:mm
23/06/17   10:50
```

```
... Summer Time : Manu
rst   +-   ent
```



Appuyez sur **+** ou **-** pour régler les valeurs souhaitées.

Remarque : dans **Summer Time**, deux méthodes sont possibles :

Auto : la mise à jour de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice versa s'effectuera automatiquement.

Manu : la mise à jour de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice versa nécessitera une intervention humaine.



```
dd/mm/yy   hh:mm
27/06/17   12:05
```

```
... Summer Time : Auto
rst   +-   ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer la mise à jour des données sélectionnées.

8.15. Rétablir les paramètres d'usine

Ce paramètre peut être utilisé pour réinitialiser l'unité de contrôle aux réglages d'usine.

```
Restore default
rst <>   ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Set default ?
rst   ent
```



Appuyez sur **enter** pour réinitialiser, appuyez sur **reset** pour ne rien faire.



```
Default Data
Restored
```

Les réglages d'usine de l'appareil sont mentionnés au paragraphe "20. Réglages d'usine, p. 23".

8.16. Activer / désactiver le buzzer interne

```
Buzzer setup
rst <>   ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Buzzer enable   Y
rst   +-   ent
```



Appuyez sur **enter** pour aller au mode de réglage.

Appuyez sur **+** ou **-** pour faire défiler :

- **Y** : buzzer activé

- **N** : buzzer désactivé



```
Buzzer enable   N
rst   +-   ent
```



Appuyez sur **enter** pour confirmer la modification.

8.17. Test des sorties de l'appareil

Permet d'activer / désactiver toutes les sorties de l'appareil, le buzzer et les leds pour vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

```
Outputs test
rst <>   ent
```



Appuyez sur **enter**



```
Outputs enable   N
rst   +-
```



Appuyez sur **+** ou **-** pour faire défiler :

- **Y** : test de sortie activé

- **N** : test de sortie désactivé.



```
Outputs enable   Y
rst   +-
```



Pour quitter, attendez 20 secondes ou appuyez sur **reset**. La sortie de ce paramètre désactive le test quel que soit le réglage.

9. Caractéristiques techniques

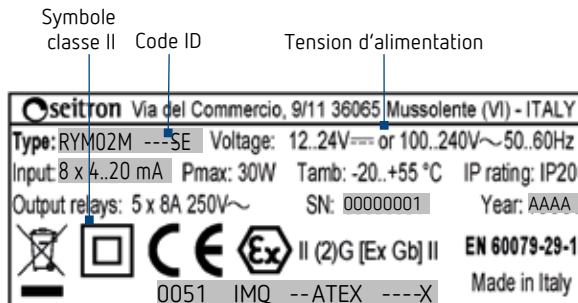
Cet appareil peut être réglé pour les gaz inflammables comme le méthane (M), le LPG (G) et les vapeurs d'essence (V) ou pour les gaz toxiques comme le CO (C)

Sensibilités croisées : voir le manuel du capteur à distance

Température de fonctionnement	-20 à +55 °C
Plage d'humidité	20 à 90 % RH (non condensé)
Plage de pression	800 à 1100 hPa
Alimentation	12 à 24 V DC ou 100 à 240 V AC, 50 à 60 Hz
Consommation	30 W max.
Pouvoir de coupure	5x 5 A 250 V~ cos ϕ = 1 (SPDT)

Plage du seuil de préalarme	méthane, LPG et vapeurs d'essence OFF /1 à 100 % LEL CO OFF /1 à 999 ppm
Plage du seuil de l'alarme 1	méthane, LPG et vapeurs d'essence OFF /1 à 100 % LEL CO OFF /1 à 999 ppm
Plage du seuil de l'alarme 2	méthane, LPG et vapeurs d'essence OFF /1 à 100 % LEL CO OFF /1 à 999 ppm
Degré de protection	IP20
Poids	~ 850 g
Protection ATEX	cet appareil doit être installé dans des zones NON ATEX

10. Marquage



Exemple d'étiquette : les parties grises peuvent varier selon la version du produit.

⚠ Attention

Cette unité de contrôle N'EST PAS approuvée pour une installation dans des zones classées ATEX

11. Concentration - organigrammes

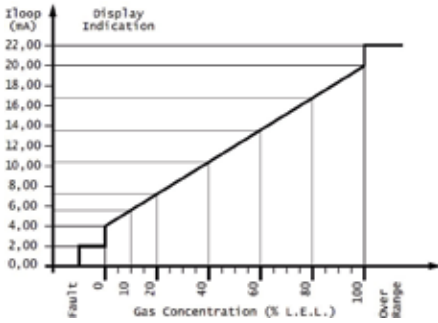


Fig. 1. Affichage de la concentration vers courant d'entrée 100 % LEL

Ce graphique est valable pour l'utilisation d'un émetteur 4 à 20 mA délivrant 20 mA conformément à 100 % LEL. Le réglage du paramètre "Zone- @ fs" doit être à 100 % LEL.

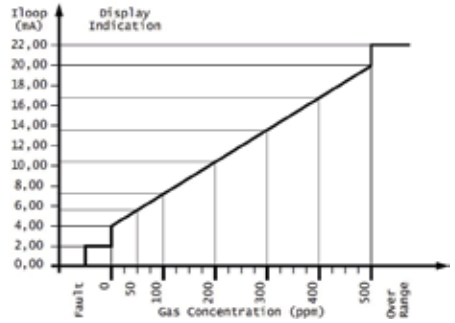


Fig. 3. Affichage de la concentration vers courant d'entrée 500 ppm

Ce graphique est valable pour l'utilisation d'un émetteur 4 à 20 mA délivrant 20 mA conformément à 500 ppm. Le réglage du paramètre "Zone- @ fs" doit être à 500 ppm.

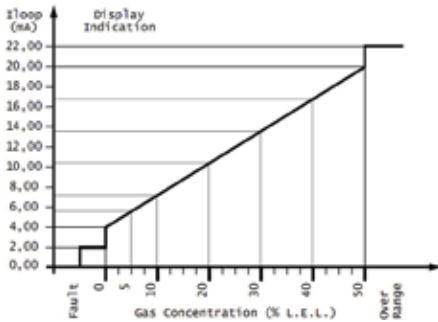


Fig. 2. Affichage de la concentration vers courant d'entrée 50 % LEL

Ce graphique est valable pour l'utilisation d'un émetteur 4 à 20 mA délivrant 20 mA conformément à 50 % LEL. Le réglage du paramètre "Zone- @ fs" doit être à 50 % LEL.

12. Conversion de % LEL à % V/V

Consultez le manuel d'utilisation du capteur à distance.

13. Signaux d'alarme et de panne

Reportez-vous aux paragraphes suivants :

- "5. Fonctionnement, p. 5",
- "8. Réglages des paramètres de l'installateur, p. 11",
- "3. Face avant (explication du clavier), p. 2".

14. Alimentation externe

L'unité de contrôle est alimentée en 12 V DC via une alimentation externe 12 V DC.

Si un système capable de tolérer les pannes de courant est requis, un groupe de secours 12 V DC doit être fourni.

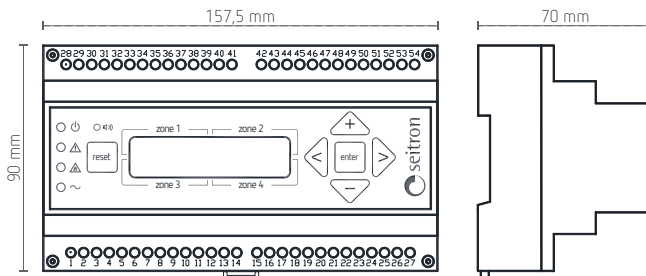
15. Accessoire

ACAL10 : alimentation externe 100 à 264 V AC, 50/60 Hz; 13,8 V DC

16. Versions centrale de commande

RYM02M	Microcontrôleur 4 à 20 mA, unité de contrôle industrielle
0	8 entrées, max. 8 zones
1	4 entrées, max. 4 zones
2	2 entrées, max. 2 zones
- - -	Variantes non-ATEX
SE	Seitron

17. Dimensions



18. Garantie

Dans un souci de développement continu de ses produits, le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux données techniques et aux performances sans préavis.



Le consommateur est garanti contre les défauts de conformité du produit selon la directive européenne 1999/44/UE ainsi que le document de garantie du fabricant. Le texte intégral de la garantie est disponible auprès du vendeur sur demande.

19. Conditions d'activation des relais de sortie, des leds et du buzzer

Le tableau présente les évènements qui peuvent déterminer l'activation des relais de sortie et des signaux optiques-acoustiques.

Évènement	Relais de préalarme	Relais alarme 1	Relais alarme 2	Relais Aux 1	Relais Aux 2	Led \odot	Led \triangle	Led \blacktriangle	Led ~	Buzzer
Défaut de la centrale				AC	AC					
Fin de vie du capteur				AC	AC					
Défaut de l'émetteur				AC	AC					
Boucle ouverte				AC	AC					
Dépassement				AC	AC					
Alarme 2				AC	AC					
Alarme 1				AC	AC					
Préalarme				AC	AC					
Préchauffage des émetteurs										
Test de sortie										
Pas d'alarme										

Légende

	relais, led et buzzer éteints
	relais activé, led allumée en continu, buzzer allumé avec son en continu
AC	relais activé conditionnellement; le relais ne peut être activé que si la sortie auxiliaire a été correctement réglée (voir " 8.9. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX1, p. 15 " et " 8.10. Réglage d'activation du relais auxiliaire AUX2, p. 15 ")
	led clignotante, buzzer allumé par intermittence

Attention

- En présence de plusieurs évènements en même temps, les indications seront affichées en fonction de la priorité des évènements eux-mêmes; p. ex., si un évènement de préalarme et d'alarme 1 se produit en même temps, l'unité de contrôle affichera l'évènement d'alarme 1. L'ordre de priorité est décrit dans le paragraphe "[7. Priorité des évènements anormaux, p. 11](#)".
- La led ~ sera allumée quand l'unité de contrôle est alimentée par la tension secteur.
- La led \odot sera allumée pour indiquer que la logique de l'unité de contrôle fonctionne. Sinon, cela indique une alimentation électrique insuffisante.

20. Réglages d'usine

Mot de passe	0000	
Alarme enregistrée	Aucune	
Activation de la zone	Zone 1 active	Y
	Zone 2 active	Y
	Zone 3 active	N
	Zone 4 active	N
	Zone 5 active	N
	Zone 6 active	N
	Zone 7 active	N
	Zone 8 active	N
Type de gaz de zone	Zone 1 type	CH4 (méthane)
	Zone 2 type	CH4
	Zone 3 type	CH4
	Zone 4 type	CH4
	Zone 5 type	CH4
	Zone 6 type	CH4
	Zone 7 type	CH4
	Zone 8 type	CH4
Zone pleine échelle	Zone 1 fs	50 % (LEL)
	Zone 2 fs	50 % (LEL)
	Zone 3 fs	50 % (LEL)
	Zone 4 fs	50 % (LEL)
	Zone 5 fs	50 % (LEL)
	Zone 6 fs	50 % (LEL)
	Zone 7 fs	50 % (LEL)
	Zone 8 fs	50 % (LEL)
Zone préalarme	Zone 1 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 2 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 3 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 4 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 5 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 6 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 7 pre	10 % (LEL) /16 ppm
	Zone 8 pre	10 % (LEL) /16 ppm
Zone alarme 1	Zone 1 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 2 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 3 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 4 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 5 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 6 pre	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 7 al1	20 % (LEL) /80 ppm
	Zone 8 al1	20 % (LEL) /80 ppm
Zone alarme 2	Zone 1 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 2 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 3 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 4 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 5 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 6 pr2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 7 al2	30 % (LEL) /150 ppm
	Zone 8 al2	30 % (LEL) /150 ppm
Mode aux 1	Aux 1 pre	N
	Aux 1 al1	Y
	Aux 1 al2	Y
	Aux 1 flt	Y
	Aux 1 opn	N
	Aux 1 ovr	N

Mode aux 2	Aux 2 pre	N
	Aux 2 al1	N
	Aux 2 al2	N
	Aux 2 flt	Y
	Aux 2 opn	N
Aux 2 ovr	N	
Relay latch	Latch aux1	Y
	Latch aux2	Y
	Latch pral	N
	Latch alr1	Y
	Latch alr2	Y
Relais start	Start aux1	N
	Start aux2	N
Logique de relais	Logic aux1	R
	Logic aux2	R
	Logic pral	N
	Logic alr1	N
	Logic alr2	N
Modifier heure et date	dd/mm/yy	à spécifier
	hh:mm	
	Heure d'été	Auto
Configuration du buzzer	Activation du buzzer	Y

21. Contrôle périodique

Tous les 3 à 6 mois

Contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble du système de détection en appliquant du gaz sur chaque capteur à distance et en vérifiant la valeur affichée. Voir aussi le manuel du capteur pour plus d'informations.

Tous les 12 mois

Contrôle instrumental de la fonction de transfert de l'unité de contrôle et la détection correcte des conditions anormales. Cela peut se faire en déconnectant les capteurs des bornes et en les forçant, au moyen d'un calibrateur approprié, le courant d'entrée de chaque zone à des valeurs significatives (p. ex. 0 mA : boucle interrompue, 2 mA : défaut, 4 tot 20 mA : fonctionnement normal, > 20 mA : dépassement).

22. Dépannage

Le mot de passe est perdu

→ Procéder à la réinitialisation de la centrale via les paramètres de l'installateur, voir "[8.15. Rétablir les paramètres d'usine, p. 18](#)".

Dans ce cas, tous les réglages seront réinitialisés aux valeurs d'usine et il sera nécessaire de reprogrammer l'unité de contrôle.

Un canal (zone) affiche le message d'erreur **L000**

Cause possible : la boucle de courant d'entrée est interrompue ou le transmetteur n'est pas correctement alimenté.

→ Vérifiez que les connexions entre l'émetteur et l'unité de commande ne sont pas interrompues.

→ À l'aide d'un multimètre, vérifiez la présence d'une tension d'environ 12 V DC entre les bornes +V et GND de la zone concernée.