

MD741

CENTRAL DE DETECTION DE GAZ A 1 ZONE

MANUEL D'UTILISATEUR

Bosstraat 21
8570 Vichte
Tel: +32 (0)56 650 660
Fax: +32 (0)56 70 44 96

E-mail : sales@limotec.be
www.limotec.be

INDEX :

POUR VOTRE SECURITE	3
1. INTRODUCTION	4
2. LES INDICATIONS OPTIQUES ET LES TOUCHES DE COMMANDES DU CENTRAL DE DETECTION DE GAZ MD741	4
2.1. LES INDICATIONS OPTIQUES	4
2.1.1. <i>La position en- & hors service du central (L5)</i>	4
2.1.2. <i>En cas d'alarme au gaz (L1-L2-L3)</i>	5
2.1.3. <i>En cas de perturbation</i>	5
2.2. LES TOUCHES DE COMMANDE.....	6
2.2.1. <i>Le réarmement du central (S1)</i>	6
2.2.2. <i>Le débranchement du signal acoustique (S2)</i>	7
2.2.3. <i>La mise en- & hors service du central (S7)</i>	7
2.2.4. <i>La simulation d'une situation d'alarme ou de perturbation (S3-S4-S5-S6)</i>	8
3. QUELQUES CONSEILS IMPORTANTS.....	8

POUR VOTRE SECURITE

La mise en service, l'entretien et les réparations du central de détection de gaz LIMOTEC MD741 doivent être exécutés par un technicien compétent.

La responsabilité pour le bon fonctionnement incombe au propriétaire ou à l'utilisateur dans le cas où le central de détection de gaz LIMOTEC MD741 est mis en service, entretenu ou réparé par un technicien incompetent.

Limotec NV ne pourra être rendu responsable des dégâts résultant d'un manque de respect des consignes mentionnées ci-dessus

1. INTRODUCTION

Le central de détection de gaz LIMOTEC MD741, conçu pour la connexion d'un détecteur de gaz externe, est un système de détection polyvalent pour *la détection de méthane* (gaz naturel) ou de *propane*.

Le mélange de gaz à détecter (méthane ou propane) est déterminé par le type de détecteur connecté, à savoir le détecteur de gaz LIM12A pour la détection de *méthane* (étiquette **orange** avec la lettre "A") ou le détecteur de gaz LIM15A pour la détection de *propane* (étiquette **grise** avec la lettre "A").

2. LES INDICATIONS OPTIQUES ET LES TOUCHES DE COMMANDES DU CENTRAL DE DETECTION DE GAZ MD741

Le central de détection de gaz LIMOTEC MD741 analyse continuellement l'air ambiant afin d'y détecter la présence de gaz. Lorsque le seuil d'alarme préréglé est franchi, le central signale un état d'alarme par des signaux visuels et auditifs et offre la possibilité d'effectuer certains asservissements (par ex. fermer une électro-vanne, activer une sirène, etc). Il y a également un nombre de touches de commande disponibles.

REMARQUE :

Le central de détection de gaz LIMOTEC MD741 est livré avec la configuration d'usine. Cependant, il sera possible de configurer certains paramètres sur mesure au moyen de "shortkeys". La description ci-dessous est basée sur le fonctionnement du central avec les paramètres d'usine.

2.1. LES INDICATIONS OPTIQUES

2.1.1. La position en- & hors service du central (L5)

- Le LED vert "0/1" (L5) indique le statut de marche ou d'arrêt du central de détection de gaz MD741. Le LED vert "0/1" s'allume dès que le central est en service.
- Un central "hors service" est totalement inactive et ne va, par conséquent, générer aucune alarme ni aucun défaut. Le central ne peut être placé dans cette position qu'en cas de force majeure. De plus, il est conseillé d'informer immédiatement la firme compétente qui assure le service. Voir également la remarque importante en point 2.2.1. 'Le réarmement du central' (S1).
- Le central de détection de gaz MD741 est équipé d'une manière standard d'un contact à relais "hors service" (relais ON-OFF). Ce relais suit le statut de marche ou d'arrêt du central.

2.1.2. En cas d'alarme au gaz (L1-L2-L3)

- En cas d'une alarme au gaz niveau 1 : LED rouge "A1" (L1) s'allume. Relais 1 est relié d'une manière standard au niveau d'alarme 1.
- En cas d'une alarme au gaz niveau 2 : LED rouge "A2" (L2) s'allume. Relais 2 est relié d'une manière standard au niveau d'alarme 2.
- En cas d'une alarme au gaz niveau 3 : LED rouge "A3" (L3) s'allume. Relais 3 est relié d'une manière standard au niveau d'alarme 3.
- Le niveau d'alarme est une mesure de la présence de quantité de gaz dans l'air. Le display à sept segments indique le pourcentage de cette quantité de gaz, comparativement au seuil minimum de d'explosion. Chaque niveau d'alarme est accompagné d'un signal du ronfleur interne.

2.1.3. En cas de perturbation

2.1.3.1. Perturbation de la zone

- Une situation de dérangement sur le central de détection de gaz MD741 est le résultat d'un court-circuit ou d'un circuit ouvert dans le câblage du détecteur ou d'un défaut technique du détecteur de gaz. Le défaut technique du détecteur de gaz peut être causé par un capteur défectueux ou par un défaut dans l'électronique du détecteur. Attention, veuillez tenir compte avec la possibilité que tous les défauts technique du détecteur ne sont pas signalés.
- En cas de perturbation, le LED jaune de dérangement "F" (L4) s'allume.
- Le ronfleur interne et le relais de dérangement général sont activés.
- En cas d'un circuit ouvert ou d'un court-circuit dans le câblage du détecteur ou en cas d'un défaut technique du détecteur de gaz, qui renvoie un signal identique à un circuit ouvert ou un court-circuit au central, le display affiche la valeur "00" (clignotant).

2.1.3.2. Défaut d'alimentation

- Un défaut d'alimentation comprend uniquement l'annonce de la disparition du réseau 230V si des batteries sont connectées sur le système.
- Le ronfleur interne d'avertissement et la sortie à relais "défaut alimentation" sont activés.
- Le display à sept segments cligote avec l'indication "99".
- Aucun LED sur le tableau frontal de commande du central n'est activé en cas d'un défaut d'alimentation.
- Le défaut d'alimentation est automatiquement réarmé quand le réseau 230Vac est à nouveau disponible.
- Le ronfleur interne d'avertissement est arrêté et le relais "défaut alimentation" activé retourne automatiquement à la position de veille.

2.2. LES TOUCHES DE COMMANDE

REMARQUE IMPORTANTE :

Les touches de commandes du central de détection de gaz LIMOTEC MD741 sont divisées en deux groupes. La touche verte "silence" (S2) est toujours disponible. Les touches oranges "A1" (S3), "A2" (S4), "A3" (S5), "F" (S6), "0/1" (S7) et "reset" (S1) sont verrouillées pour éviter des faux asservissements. Les touches oranges peuvent être débloquentées en appuyant deux fois de suite (dans les 2 secondes) sur la touche "silence" (S2). Le verrouillage se met automatiquement en service 15 minutes après la dernière annonce ou après le dernier asservissement sur le tableau frontal de commande du central.

2.2.1. Le réarmement du central (S1)

Au moyen de la touche "reset" (S1), le central peut être réarmé et se remettra en état de veille. De ce fait, tous les signaux présents sur le tableau frontal de commande du central sont effacés.

Si l'alarme au gaz ou la perturbation ne disparaissent pas après le réarmement du central, le signal acoustique peut être interrompu à l'aide de la touche "silence" (S2). Le central peut éventuellement être placé "hors service" à l'aide de la touche "0/1" (S7). ***Dans ce cas, l'installation devra être révisée par un technicien compétent.***

ATTENTION : en cas d'alarme au gaz (LED rouge), l'alimentation de l'électro-vanne sera interrompue. De ce fait, l'alimentation principale du gaz est coupée et la concentration de gaz dans le local ne pourra pas parvenir

jusqu'au niveau critique d'explosion. La vanne reste fermée jusqu'à la disparition de l'alarme ou de la concentration de gaz et jusqu'au réarmement du central. En fonction du câblage, l'alimentation de la vanne magnétique sera interrompue par un niveau d'alarme A1, A2 ou A3 (standard A2).

Si, pendant une phase d'alarme, la touche "0/1" (S7) a été enfoncée au lieu de la touche "reset" (S1), le central de détection de gaz est placé hors service et l'électro-vanne sera de nouveau ouverte (mise sous tension). En cas d'alarme effective, il y aura une formation continue de la concentration de gaz dans le local, sans que l'installation puisse détecter l'alarme. Ne mettez donc l'installation hors service, que lorsque toute incertitude concernant une fuite de gaz a été écartée.

Cette situation à risque peut être évitée par le montage en série du contact "ON-OFF" avec le contact d'alarme du niveau sur lequel l'électro-vanne est branchée. Contactez votre installateur pour toutes informations complémentaires.

2.2.2. Le débranchement du signal acoustique (S2)

Le ronfleur interne peut être désactivé à l'aide de la touche "silence" (S2).

2.2.3. La mise en- & hors service du central (S7)

Au moyen de la touche "0/1" (S7), il est possible de mettre le central de détection de gaz en et hors service.

Pour la mise en service du central de détection de gaz, vous mettez le système sous tension, puis il faut attendre quelques secondes jusqu'à ce que le LED vert "0/1" (L5) s'allume. Sur le display à sept segments, le temps d'attente restant (en secondes) sera affiché. Le temps d'attente total est 30 secondes. Un "0" doit apparaître sur le display après l'expiration du temps d'attente. Toutes les annonces s'en écartant indiquent un mauvais fonctionnement du système.

Dans ce cas, le système devra être révisé par un technicien compétent.

Lors de la mise hors service du central de détection de gaz MD741, le relais ON-OFF fail-safe correspondant (relais 4) se met en position de repos. Lors de la mise hors service du central, la détection sera complètement débranchée et tous les relais éventuellement activés, retournent à la position de repos.

2.2.4. La simulation d'une situation d'alarme ou de perturbation (S3-S4-S5-S6)

Au moyen des touches de test (S3-S4-S5-S6) sur le tableau frontal de commande du central, on peut provoquer un écart sur le système de mesure par lequel les différents niveaux d'alarme (A1-A2-A3) et le signal de dérangement (F) peuvent être simulés. Après le test, le central de détection de gaz doit être réarmé manuellement. Si, à la suite d'une simulation, on ne réarme pas manuellement, le central va opérer un réarmement automatique après environ 4 minutes. **Attention, lors d'un test, tous les asservissements sont effectués normalement !**

3. QUELQUES CONSEILS IMPORTANTS

- Il est conseillé de vérifier périodiquement le bon état de marche du système.
- Il faut toujours vérifier, après le test, que le central de détection de gaz se trouve "en service" (LED vert (L5) allumé).
- Au point de vue sécurité, il est conseillé qu'un technicien compétent fasse la mise en service du central et l'entretien annuel du système.
- **NE JAMAIS TESTER AVEC UN GAZ DE BRIQUET !!!**

