GW 601

Détecteur de fuite de gaz pour chlore gazeux, dioxyde de chlore et ozone

FR 03

Instructions de service

Consultez toujours les instructions de service avant la mise en service !
Conservez-le pour une utilisation ultérieure.

Doser | *Les liquides*
Transporter | *Les gaz*
Régler | *Les systèmes*

Table des matières

1. Remarques générales et consignes de sécurité....3
1.1 Généralités....3
1.2 Identification des remarques dans les instructions de service....3
1.3 Qualification du personnel et formation du personnel....3
1.4 Consignes de sécurité importantes....3
1.5 Dangers liés au non-respect des consignes de sécurité....4
1.6 Travailler dans le respect des règles de sécurité....4
1.7 Consignes de sécurité pour l'exploitant/l'utilisateur....4
1.8 Consignes de sécurité pour les travaux d'inspection, d'entretien et de montage....4
1.9 Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange....4

2. Avant la mise en service....5
2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu....5
2.2 Contenu de la livraison....5
2.3 Etapes de mise en service....5
2.4 Numéros de référence....5

3. Etendue de la fonction....6
3.1 Amplificateur de mesure GW 601....6
3.2 Transmetteur de mesure....6
3.3 Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)....6

4. Schémas cotés....7

5. Caractéristiques techniques....8

6. Montage et installation....11
6.1 Amplificateur de mesure GW 601....11
6.2 Transmetteur de mesure....12
6.3 Raccord....12

7. Opération....14

8. Configuration....15

9. Fonctionnement....17

10. Relais....19
10.1 Mesures en cas d'alarme ou de défaut....19
10.2 Configuration....20

11 Sortie analogique et interface....20
11.1 Sortie analogique....20
11.2 Interface....20

12. Entretien....21
12.1 Remplacement du capteur....21
12.2 Contrôle de fonctionnement....22
12.3 Réglage du capteur....22
12.4 Remplacement du fusible....22
12.5 Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)....22
12.6 Élimination....22

13. Analyse des pannes....23

14. Pièces de rechange....24

Révision de l'appareil....24

Index....25

Demande de garantie....26

Déclaration de conformité....27

1. Remarques générales et consignes de sécurité

1.1 Généralités

Les présentes instructions de service contiennent des remarques fondamentales à respecter pour la mise en place, l'exploitation et l'entretien. C'est pourquoi les présentes instructions de service doivent absolument être lues avant le montage et la mise en service par le monteur ainsi que par le personnel spécialisé et l'exploitant. Elles doivent constamment être disponibles sur le lieu d'exploitation de l'installation. Les consignes de sécurité générales mentionnées sous ce point principal Sécurité doivent être observées, ainsi que les consignes de sécurité spéciales figurant dans les autres points principaux.

1.2 Identification des remarques dans les instructions de service

Ces instructions de service contiennent des consignes de sécurité dont le non-respect pourrait entraîner des risques pour les personnes et pour l'appareil et qui sont signalées par les symboles suivants :

AVERTISSEMENT !
Désigne une situation potentiellement dangereuse. Des blessures graves ou même mortelles peuvent résulter du non-respect de cet avertissement.

PRUDENCE !
Désigne une situation potentiellement dangereuse. Des blessures légères ou des dommages matériels peuvent résulter du non-respect de cette remarque.

ATTENTION ! ou REMARQUE !
Il s'agit de consignes de sécurité dont le non respect peut entraîner des risques pour l'appareil et ses fonctions.

IMPORTANT !
Il s'agit d'informations supplémentaires facilitant le travail et garantissant un fonctionnement sans pannes.

Les consignes apposées directement sur l'appareil, comme par ex. le marquage des câbles, doivent absolument être respectées et entretenues de manière à être toujours lisibles.

1.3 Qualification du personnel et formation du personnel

Le personnel responsable de l'opération, de l'entretien, de l'inspection et du montage doit disposer de la qualification requise pour ces travaux. L'exploitant se doit de régler exactement les domaines de responsabilité, les responsabilités respectives et la surveillance du personnel Si le personnel ne possède pas les connaissances suffisantes, il doit être formé. Cela incombe, si nécessaire, au fabricant/fournisseur sur ordre de l'exploitant. L'exploitant de l'installation doit en outre garantir que le contenu des présentes instructions de service est parfaitement compris par le personnel.

1.4 Consignes de sécurité importantes

En installant et en utilisant cet appareil électrique, respectez toujours les précautions essentielles, y compris les suivantes :

LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT !
Pour réduire le risque de blessures, ne permettez pas aux enfants d'utiliser ce produit à moins qu'ils ne soient étroitement surveillés à tout moment.

AVERTISSEMENT !
Risques d'électrocution. Branchez la machine seulement à une prise protégée par un disjoncteur différentiel. Entrez en contact avec un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que la prise est protégée par un disjoncteur.

N’enterrez pas le câble. Fixez le câble pour réduire au minimum le risque dû aux tondeuses à gazon, aux tailles haies et autres appareils.

AVERTISSEMENT !
Pour réduire les risques d’électrocution, remplacez immédiatement un câble endommagé.

AVERTISSEMENT !
Pour réduire les risques d’électrocution, n’utilisez pas de rallonge électrique pour brancher l’appareil, mais une prise de courant placée à une distance raisonnable.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

1.5 Dangers liés au non-respect des consignes de sécurité

L'inobservation des consignes de sécurité peut avoir pour conséquence un risque non seulement pour les personnes, mais encore pour l'environnement et le produit. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte de tout droit à des dommages-intérêts.

Les manquements peuvent entraîner les risques suivants :

- Défaillance d'importantes fonctions de l'appareil et de l'installation.
- Mise en danger de personnes due à des effets électriques, mécaniques et chimiques.

1.6 Travailler dans le respect des règles de sécurité

Veillez à respecter les consignes de sécurité des présentes instructions de service. L’exploitant est responsable du respect des prescriptions de sécurité locales. Éliminez immédiatement tout défaut risquant de compromettre la sécurité !

1.7 Consignes de sécurité pour l'exploitant/l'utilisateur

Veillez à l’élimination écologique et fiable des produits auxiliaires et des pièces de rechange usagées. (Respect des réglementations en vigueur).

Les risques dus au courant électrique doivent être exclus (détails à ce sujet, voir p. ex. dans les prescriptions de la VDE[1] et des entreprises locales fournissant l'électricité).

1) Fédération allemande des industries de l’Électrotechnique

1.8 Consignes de sécurité pour les travaux d’inspection, d’entretien et de montage

L'exploitant doit veiller à ce que tous les travaux d'entretien, d'inspection et de montage soient effectués par des techniciens autorisés et qualifiés ayant au préalable pris connaissance des présentes instructions de service.

Les travaux de montage et d'entretien ne doivent être effectués qu'après avoir mis l’appareil hors tension. Pendant ces travaux, l’appareil doit être protégé contre toute remise en marche intempestive. Les composants rapportés et les raccordements ne devront être, respectivement, montés ou démontés et effectués que dans cet état. En cas de non-respect, la défectuosité de l'appareil ou la perte de la garantie pourraient s'en suivre. Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être réinstallés ou remis en fonctionnement directement après l'achèvement des travaux.

1.9 Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange

Toute transformation ou modification sans l’autorisation préalable du fabricant est interdite. Les pièces de rechange d’origine et les accessoires autorisés par le fabricant concourent à la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la garantie pour toutes les conséquences en découlant.

Utilisez uniquement des pièces de rechange et des capteurs du fabricant. La garantie devient autrement caduque.

2. Avant la mise en service

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est exclusivement destiné aux objectifs suivants : Surveillance et signalisation de gaz inflammables et/ou toxiques ainsi que d'oxygène. La sécurité de fonctionnement est uniquement garantie en cas d'utilisation conforme à l'usage prévu. Tous les modes de fonctionnement contraires à cette utilisation sont inadmissibles et entraîneraient une extinction de toutes les prétentions en garantie. Les conditions d'utilisation décrites au chapitre 5 « Caractéristiques techniques » doivent être respectées !

2.2 Contenu de la livraison

IMPORTANT !
Lors du déballage du produit et des accessoires joints, vérifiez la conformité avec la commande et le bordereau de livraison. Procédez soigneusement pour que de petites pièces ne passent pas inaperçues dans l'emballage. Vérifiez immédiatement si le contenu de la livraison correspond au bordereau de livraison. En cas de divergences, trouvez-en la cause.

Font partie de la livraison :
- Détecteur de fuite de gaz GW 601
- Transmetteur de mesure, y inclus capteur
- Câble de 5 m
- Instructions de service

2.3 Etapes de mise en service
- Lecture des instructions de service
- Montage et installation (chapitre 6)
- Test (chapitre 12)

2.4 Numéros de référence

N° de référence	Description
23600201	Détecteur de fuite de gaz GW 601 pour chlore gazeux
23600211	Détecteur de fuite de gaz GW 601 pour dioxyde de chlore, 0 … 1 ppm
23600212	Détecteur de fuite de gaz GW 601 pour dioxyde de chlore, 0 … 2 ppm
23600221	Détecteur de fuite de gaz GW 601 pour ozone, 0 … 1 ppm
23600222	Détecteur de fuite de gaz GW 601 pour ozone, 0 … 2 ppm

3. Etendue de la fonction

Le détecteur de fuite de gaz est un appareil fixe de mesure, de surveillance et de détection fonctionnant en continu, qui est conçu pour une utilisation dans les locaux contenant des gaz toxiques. Il comprend plusieurs composants formant une seule unité. Outre sa fiabilité, l'appareil se caractérise aussi par sa grande facilité de montage et ses faibles coûts d'entretien.

Le détecteur de fuite de gaz fait partie du système de sécurité d'installations d'acheminement de gaz et il peut être appliqué pour les gaz suivants :

Transmetteur de mesure	Gaz mesure
CM 601	Chlore gazeux (Cl_2)
DM 601	Dioxyde de chlore (ClO_2)
OM 601	Ozone (O_3)

Tab. 3.1 : gaz mesurés, autres gaz sur demande

Application gaz chloreux

Le transmetteur de mesure CM 601 est installé dans le local contenant du gaz chloreux, à un endroit facilement accessible et à une hauteur d'env. 30 cm au-dessus du sol. Le gaz chloreux est plus lourd que l'air et il a donc tendance à se propager au sol. Le capteur détecte un éventuel échappement de gaz chloreux. Le circuit électronique du transmetteur de mesure CM 601 enregistre le signal du capteur qu'il convertit en un courant appliqué compris entre 4 … 20 mA avant de transmettre celui-ci à la centrale de détection de gaz GW 601. Ce signal de 4 … 20 mA est évalué dans la centrale de détection de gaz GW 601 et affiché sous forme de teneur en chlore dans l'air. Si les seuils d'alarme configurés ont été dépassés, l'appareil affiche des états d'alarme ou déclenche des relais dans le but d'alerter les responsables.

3.1 Amplificateur de mesure GW 601

L'amplificateur de mesure GW 601, en tant qu'unité centrale, est installée à un endroit accessible au personnel opérateur. Elle permet d'afficher les valeurs mesurées et de configurer les seuils d'alarme.

La centrale de détection de gaz reçoit le signal 4 … 20 mA émis par le transmetteur de mesure et analyse ce signal. L'afficheur numérique affiche la teneur en chlore de l'air dans le local surveillé.

La centrale de détection de gaz peut être configurée sans qu'un transmetteur de mesure soit raccordée.

3.2 Transmetteur de mesure

Le transmetteur de mesure comprend

- un bloc de capteurs (capteur avec protection de capteur)
- un circuit électronique d'évaluation et d'amplification (platine de capteurs)

Il possède un boîtier robuste et résistant á la corrosion pour l'application industrielle.

Le capteur est une cellule de mesure électronique fonctionnant selon le principe électrochimique. Le bloc de capteurs dans le transmetteur de mesure peut être remplacé simplement.

Le contrôle, le calibrage et la configuration sont possibles sur le transmetteur de mesure. La platine de capteurs convertit le signal du capteur en un signal analogique 4 … 20 mA. Le câble de connexion assure l'alimentation électrique de la platine de capteurs ainsi que la transmission des valeurs mesurées.

3.3 Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)

L'alimentation de secours consiste en une alimentation électrique permanente (batterie) qui alimente le détecteur de fuite de gaz en cas de coupure de courant. Cette alimentation peut faire fonctionner le détecteur de fuite de gaz pendant env. 10 heures.

4. Schémas cotés

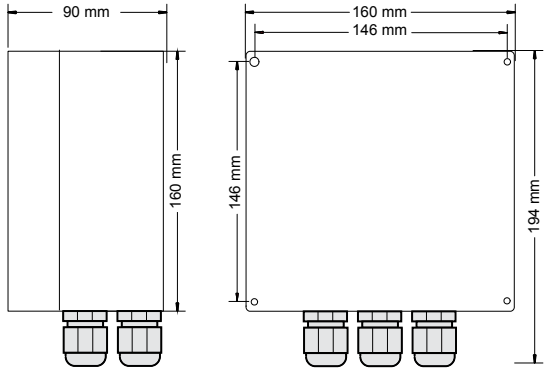


Fig. 4.1 : Détecteur de fuite de gaz GW 601

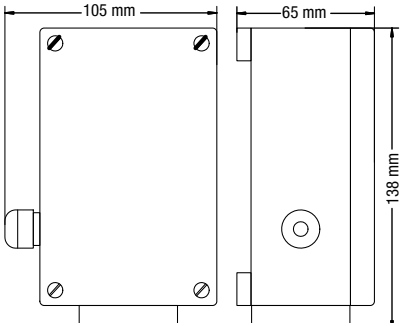


Fig. 4.2 : Transmetteur de mesure

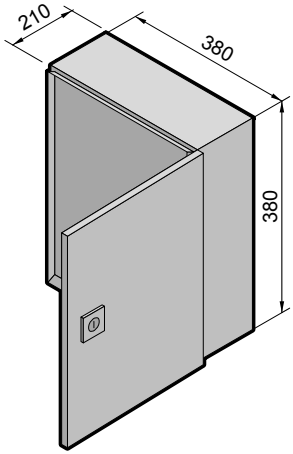


Fig. 4.3 : Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)

5. Caractéristiques techniques

Détecteur de fuite de gaz GW 601			
Alimentation en tension	230 V CA, 50 Hz		
Puissance consommée	Maxi 18 W		
Fusible	F 160 mA, 5 x 20 mm		
Affichage	Ecran LCD • 4 x 20 caractères, éclairés • Affichage de valeurs mesurées, de messages et d'alarmes • Représentation sous forme de diagramme à barres de la concentration du gaz de mesure • Langue du menu : allemand et anglais LED : • Rouge pour alarme 1 • Rouge pour alarme 2 • Vert pour fonctionnement • Orange pour défaut		
Eléments de commande	Clavier à effleurement avec 4 touches		
Relais	4 onduleurs, 250 V CA, 5 A, exempt de potentiel, auto-maintien configurable charge ohmique d'au maximum 550 VA (avec circuit de protection RC, élément antiparasite) • Alarme 1 • Alarme 2 • Défaut • Avertisseur sonore		
Sortie analogique	4 … 20 mA, impédance maxi 500 Ω Correspond au signal de mesure du transmetteur de mesure aussi longtemps que celui-ci figure dans la plage 1,5 … 22,5 mA.		
Nombre de transmetteurs de mesure	max. 1		
Seuils d'alarme	2 valeurs limites, préconfigurés, librement réglables		
	Chlore (Cl_2)	Dioxyde de chlore (Cl_2)	Ozone (O_3)
Valeur limite 1	2 ppm	0,2 ppm	0,2 ppm
Valeur limite 2	10 ppm	1 ppm	1 ppm
Entrée numérique	-		
Interface	RS 232 / RS 485		
Transmetteur de signal	Avertisseur sonore interne		
Fonctions supplémentaires	• Verrouillage d'alarme en mode Service		
Dimensions (La x H x P)	160 x 194 x 90 mm		
Montage	Fixation murale		
Matériau du boîtier	ABS		
Degré de protection	IP 54		
Poids	~ 1,0 kg		
Passe-câble	Presse-étoupe PG 1x M20 x 1,5 (diamètre de câble 7 … 13 mm) 5x M16 x 1,5 (diamètre de câble 5 … 10 mm)		

Raccords	Bornes à vis pour câbles au maximum jusqu'à 1,5 mm^2
Température ambiante	-10 … +40 °C
Température de stockage	-25 … +60 °C
Humidité de l'air	15 … 90 % rH, non condensant

Transmetteur de mesure			
Gaz mesuré	Chlore (Cl_2)	Dioxyde de chlore (Cl_2)	Ozone (O_3)
Plage de mesure	0 à 10 ppm	0 à 1 ppm resp. 0 à 2 ppm	0 à 1 ppm resp. 0 à 2 ppm
Principe de mesure	Cellule électrochimique. Deux électrodes ou plus étant dispoees dans un électrolyte. Une réaction électrochimique a lieu sur l'électrode. Un courant électrique proportionnel à la concentration du gaz mesuré est alors généré.		
Phase de mise en marche	Courant constant de 0,8 mA pendant 60 s		
Temps de détection	env. 30 s		
Temps de stabilisation	60 min (90 %), 24 h (99 %)		
Tension d'alimentation	24 ± 6 V DC		
Puissance consommée	40 mA/1 W		
Signal de mesure	4 … 20 mA, linéaire, impédance maxi 500 Ω 4 mA = point zéro, 20 mA = valeur finale de la plage de mesure		
Dimensions (H x l x P)	126 x 82 x 60 mm		
Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium (peinte) / PTFE, à blindage haute fréquence		
Degré de protection	IP 54 (mis à part arrivée du gaz)		
Poids	0,5 kg environ		
Passe-câble	M16 x 1,5 (diamètre de câble 5 à 9 mm)		
Câble	à 3 fils, 0,8 mm^2, à blindage, résistance de brin 18 Ω, maxi 1000 m		
Température ambiante	-10 … +45 °C		
Température de stockage	-20 … +45 °C		
Humidité de l'air	15 … 90 % rH, non condensant		
Pression atmosphérique	900 … 1100 hPa		
Durée de vie	2 ans ; en fonction des conditions d'utilisation		
Auto-surveillance	Un courant de sortie de 1,1 mA est émis lorsqu'une erreur est détectée lors des contrôles automatiques. La LED jaune est allumée sur la centrale de détection de gaz GW 601 pour afficher un défaut.		

IMPORTANT !
Eviter le fonctionnement prolongé en atmosphère sèche. Une exposition permanente au H_2S endommage le capteur.

Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)	
Temps de court-circuitage	Maxi 10 h
Temps de commutation	2 … 6 ms
Alimentation en tension	220 / 230 / 240 V AC, 50/60 Hz
Tension de sortie de secteur	230 V CA ±10 %, 50/60 ±1 Hz
Courant nominal de sortie	2,2 A
Protection	• Surcharge • Décharge complète • Court-circuit • Surchauffe
Temps de charge	8 h
Batterie	12 V CC, 7 Ah, exempt d'entretien, durée de vie de 3 … 5 ans
Interface	USB, RS 232
Température ambiante	0 … 45 °C
Température de stockage	0 … 45 °C
Humidité de l'air	0 … 90 % rH, non condensant
Boîtier	Tôle d'acier, peinte par poudrage, verrouillable
Dimensions (La x H x P)	380 x 380 x 210 mm
Degré de protection	IP 66
Poids	18 kg environ

6. Montage et installation

ATTENTION !
Le raccordement électrique ne doit être effectué que par un électricien conformément aux prescriptions d'installation en vigueur.

ATTENTION !
Vérifiez d'abord que l'appareil est effectivement hors tension avant tous travaux ! Effectuez d'abord le montage et le raccordement électrique avant de brancher l'appareil au secteur.

IMPORTANT !
Tenez compte de l'alimentation électrique indiquée sur la plaque signalétique.

IMPORTANT !
Dans la mesure du possible, il est recommandé d'utiliser une longueur continue entre le capteur et l'entrée de mesure. Le rallongement d'un câble par des connecteurs ou des boîtiers de raccordement augmente le risque de dysfonctionnements liés à l'encrassement, à l'humidité ou à des résistances de contact élevées.

ATTENTION !
Les conduites d'entrée, de sortie et les lignes pilotes doivent toujours être posées en les séparant les unes des autres, et surtout en les séparant de lignes de transport électrique !

REMARQUE !
Poser tous les câbles de telle façon qu'ils soient à l'abri de contraintes mécaniques. Prévoir une décharge de traction au niveau du passe-câble.

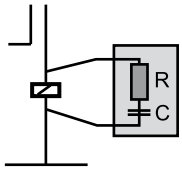
Des interférences perturbatrices pourraient fausser les mesures. Si la distance entre les câbles d'alimentation et de mesure est très faible, ils ne peuvent se croiser qu'à angle droit. Respectez la longueur admissible des câbles de mesure en tenant compte du capteur donné. Lors de mesures, veillez à ce que les orifices de raccordement resp. les connexions par fiche soient propres et secs et à ce que les conduites ne deviennent pas fragiles suite à des plis trop forts. Choisissez des conduites blindées, normalement utilisées pour de tels câbles de mesure dans la qualité prescrite.

6.1 Amplificateur de mesure GW 601

Dans l'installation électrique du détecteur de fuite de gaz, un dispositif de séparation (par ex. un coupe-circuit automatique) doit être prévu pour assurer une coupure fiable de l'alimentation électrique.

L'appareil est conçue pour l'installation fixe sur une tension d'alimentation de 230 V CA. Il est conforme à la classe de protection I selon EN 60335 et doit être raccordé à un conducteur de protection (PE).

Lors du raccordement aux relais, ne pas oublier de déparasiter des charges inductives. Si ce n'est pas possible, le contact à relais doit être protégé à hauteur du bornier de l'appareil par un cicuit de protection RC / élément antiparasite. En cas de tension continue, la bobine du relais resp. du contacteur doit être déparasitée avec une diode de marche libre.

Circuit de protection RC / élément antiparasite			
	**Courant**	**Condensateur C**	**Résistance R**
	< 60 mA	10 nF 260 V	390 Ohm 2 watts
	< 70 mA	47 nF 260 V	22 Ohm 2 watts
	< 150 mA	100 nF 260 V	47 Ohm 2 watts
	< 1 A	220 nF 260 V	47 Ohm 2 watts

ATTENTION :
Le lieu de montage doit toujours être choisi de manière à ne jamais exposer l'appareil à des sollicitations mécaniques ou chimiques !

Lors du montage, veiller à garantir un accès libre à l'appareil.

6.2 Transmetteur de mesure

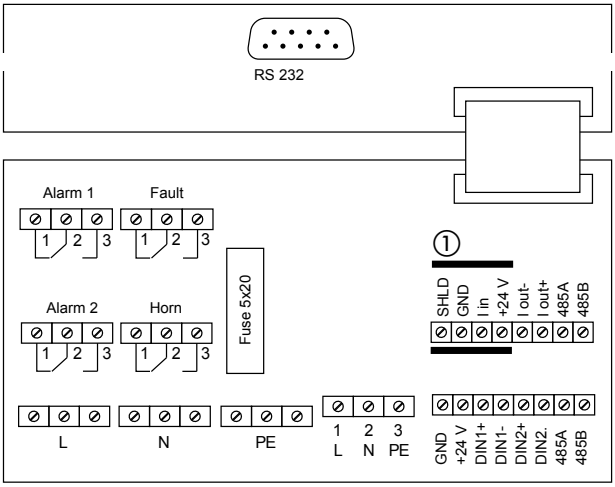
- Un transmetteur de mesure peut être raccordé à la centrale de détection de gaz GW 601.
- Le transmetteur de mesure est raccordé au moyen d'un câble à 3 fils.
- Les lignes d'entrée et de sortie doivent être blindées. Le blindage doit uniquement être appliqué d'un côté.
- L'orifice d'arrivée de gaz du capteur doit être exempt de poussières et de saletés.
- Le montage mural est réalisé en tournant l'ouverture de capteur vers le bas, à proximité du sol (à une hauteur d'env. 30 cm), avec deux vis (Ø maxi 4 mm) et il est uniquement possible lorsque le couvercle est ouvert.
- Lors du montage, veiller à ce que le transmetteur de mesure reste accessible pour d'éventuels travaux d'entretien.
- Un espace d'au moins 10 cm doit être respecté entre l'ouverture de capteur et d'autres éléments installés.

Les câbles accèdent à l'intérieur du boîtier par les presse-étoupes PG. Le passe-câble comprend la bride, qui est vissé et collé dans le boîtier, le kit de serrage / d'étanchéification et la douille filetée. Le câble doit être introduit, successivement, par la douille filetée, le kit de serrage / d'étanchéification et la bride. Il faut alors également veiller au montage correct du kit de serrage / d'étanchéification. Le câble est fixé en serrant à fond la douille filetée.

REMARQUE
Le blindage du câble ne doit pas être introduit dans le transmetteur de mesure. La borne de mise à la terre existante dans le boîtier ne doit pas être occupée.

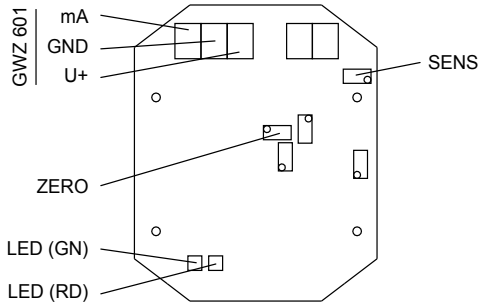
Tous les raccords du transmetteur de mesure sont réalisés sous forme de bornes enfichables. Il est conseillé de débrancher les prises avant de poser les câbles afin d'éviter des contraintes mécaniques. Ne rebrancher les prises que lorsque le montage est terminé.

6.3 Raccord



Borne	Raccord		Remarque
Alarme 1	Relais 1		Sorties de relais
Alarme 2	Relais 2		
Fault	Relais 3 pour défaut		
Avertisseur sonore	Relais 4 pour transmetteur de signal		
L / N / PE	230 V CA		Alimentation en tension
Fuse	Fusible		
SHLD	Blindage		① Raccord au transmetteur de mesure
GND	Dimensions		
I in	Entrée	4 … 20 mA	
+24V	Sortie	24 V DC	
I out -	-		4 … 20 mA sortie
I out +	+		
485A	A (-)		Interface RS485
485B	B (+)		

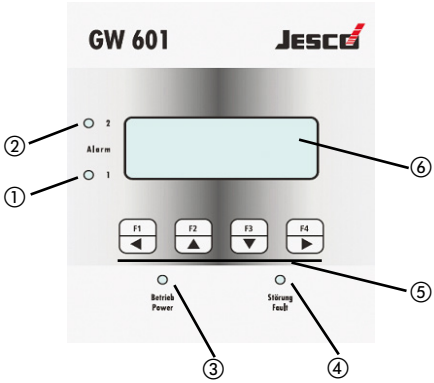
Fig. 6.1 : Plan de raccordement de la centrale de détection de gaz GW 601, ① Raccord au transmetteur de mesure



Borne	Fonction	Raccord	Remarque
mA	Sortie	4 … 20 mA	Raccordement au détecteur de fuite de gaz GW 601
GND	Dimensions		
U+	Entrée	24 V DC	
SENS	Potentiomètre pour le calibrage, voir chapitre 12.1		
ZERO			
LED (GN)	LED pour l'analyse de défauts, voir chapitre 13		
LED (RD)			

Fig. 6.2 : plan de raccordemement du transmetteur de mesure

7. Opération



Eléments de commande	
①	LED alarme 1 (rouge)
②	LED alarme 2 (rouge)
③	LED fonctionnement (vert)
④	LED défaut (orange)
⑤	4 Touches de fonction F1, F2, F3, F4 resp. touches de sélection ◀, ▲, ▼, ▶
⑥	Ecran LCD

Les touches sont dotées d'une fonction de répétition, c.-à.d. que la fonction de la touche est automatiquement renouvelée si la touche est actionnée plus longtemps. L'affectation des touches F1 à F4 se différencie en fonction du mode de service. Ce dernier est affiché dans la ligne inférieure de l'afficheur graphique.

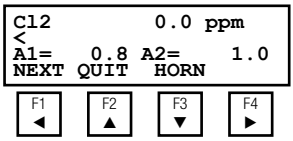


Fig. 7.2 : écran GW 601 avec afficheur standard
1. ligne : gaz mesuré ou valeur mesurée ; valeur mesurée actuelle avec unité.
2. ligne : représentation sous forme de diagramme en barrêt de la valeur mesurée actuelle, entre 0 et 100%.
3. ligne : réglage des seuils pour alarmes 1 et 2.
4. ligne : affectation des touches de fonction F1 à F4.

Touches de fonction

Touche	Fonctionnement normal	Libération / mode de service
F1	Passage au menu (NEXT)	
F2	Acquitation d'alarmes	▲ et ▼, adapter les valeurs numériques / feuilleter dans la sélection
F3	Non affecté	
F4		Confirmer la saisie

8. Configuration

IMPORTANT !
Le traitement des valeurs mesurées n'est pas interrompu pendant la configuration.

Le menu de configuration est exécuté successivement de façon cyclique. Appuyer à ce but sur la touche de fonction F1 jusqu'à ce que le menu souhaité apparaisse.

En fonctionnement normal, tous les réglages peuvent être visualisés mais pas modifiés. Une modification des réglages est uniquement possible au niveau de la libération resp. en mode de service lesquel est accessible en entrant un mot de passe / une combinaison de touches.

Toutefois, les modifications ne sont appliquées qu'après avoir quitté le menu respectif. Si le menu est quitté sans actionner la touche F4 (SAVE), les valeurs enregistrées au préalable restent valables.

Si aucune saisie n'est fait pendant plus de 10 minutes, l'appareil GW 601 se comporte tout différemment en fonction du mode de service.

- Fonctionnement normal : passage à l'affichage standard
- Libération : passage à l'affichage standard et au fonctionnement normal.
- Mode Service : aucune modification.

Le détecteur de fuite de gaz GW 601 offre tous les paramètres permettant d'adapter la fonction de l'appareil aux exigences de l'application.

IMPORTANT !
Avant d'effectuer des modifications, la libération protégée par mot de passe / combinaison de touches doit d'abord être activée.

Menu	Sélection	Fonction
Mot de passe	—— (Fonctionnement normal) OK (Libération)	automatique, touche F1 (NEXT) pour menu suivant. Libération : actionner simultanément les touches F3 et F4 pendant env. 5 secondes. Si la combinaison de touches est à nouveau actionnée pendant env. 5 secondes, la libération est annulée.
	GB F	Après la libération, il est possible d'alterner, au moyen de la touche F2, entre les langues allemand (D) et anglais (GB). GB : allemand est activé, passage à l'anglais avec la touche F2 D : anglais est activé, passage à l'allemand avec la touche F2
Service	OFF ON	En fonctionnement normal, les messages d'alarme et de défaut sont verrouillés, les sorties à relais sont bloquées et la LED de fonctionnement clignote.
Gaz	Liste de gaz	Sélection du gaz mesuré
Dimension	ppm, % du vol., % du seuil limite d'explosion, pH, degré	Unité pour la plage de mesure. L'unité choisie est affichée à l'écran lors du fonctionnement normal.
Point décimal	0 0.0	Représentation avec ou sans point décimal pour l'affichage des valeurs mesurées, valeur finale de la plage mesurée et seuils d'alarme.
Plage	10.0	Détermine la valeur finale de la plage de mesure, entre 0 … 30000
Alarme 1, alarme 2	0 jusqu'à la valeur finale de la plage de mesure	Détermine les deux seuils d'alarme et le sens dans lequel les valeurs doivent être dépassées pour que l'alarme se déclenche. Les valeurs des seuils d'alarme sont triées dans l'ordre ascendant. Les alarmes sont déclenchées en cas de dépassement.

Quit A1, Quit A2	ON OFF	Indique si l'alarme et le relais correspondant sont à auto-maintien (ON) ou non (OFF). Une alarme sans auto-maintien disparaît dès que la condition d'alarme a disparu (tenir compte de l'hystérésis d'alarme). Une alarme à auto-maintien doit toujours être réinitialisée en l'acquittant manuellement au moyen de la touche de fonction F2 (QUIT).
Avertisseur sonore	A1 A2	Indique si le relais d'alarme acoustique (et le transmetteur de signal intégré correspondant) est affecté à l'alarme 1 ou 2. Le réglage « --- » signifie que les deux sont activées. Le relais d'alarme acoustique peut être acquitté à l'aide de la touche de fonction F3 (HUPE) (avertisseur sonore) même quand la condition d'alarme est encore présente. **ATTENTION !** *Le relais d'alarme acoustique ne devrait être utilisé que pour un transmetteur de signal acoustique.* **REMARQUE !** *L'avertisseur sonore se déclenche de nouveau lorsque le seuil d'alarme est dépassé après une interruption temporaire (« fonction de répétition d'alarme »). Cela s'applique également lorsqu''une alarme à auto-maintien n'a pas été acquittée entre-temps.*
Mode relais A1, A2, F, H	Closed, Opened (fermé, ouvert)	Indique si le relais d'alarme, de défaut ou d'alarme acoustique retombe ou est activé lorsque la condition de déclenchement est remplie. Opened (ouvert) : En mode de mesure, le relais est activé et retombe lorsque le seuil d'alarme est dépassé. Closed (fermé) : En mode de mesure, le relais est en position de repos et s'active lorsque le seuil d'alarme est dépassé. **REMARQUE !** *Lorsque cette valeur est réglée sur « Opened » (ouvert), une coupure de courant au niveau du détecteur de fuite de gaz produit le même effet que le déclenchement d'une alarme ou d'un message.*
Hyst.	0% à 10%	Détermine l'hystérésis d'alarme en pourcentage de la valeur du seuil d'alarme correspondante. Une alarme sans auto-maintien ne disparaît que si elle est inférieure au seuil d'alarme à concurrence de 2% de la valeur finale de la plage de mesure ou de la valeur d'hystérésis. C'est la valeur la plus élevée qui doit toujours être considérée. Cette mesure permet d'éviter des déclenchements d'alarme répétés permanents suite à de légères variations de la valeur de mesure autour du seuil d'alarme.
NPC	0 à 5 %	Il est possible de régler une correction du point zéro. La plage des valeurs ± NPC de la valeur finale de la plage de mesure est projetée sur zéro. Dans la plage suivante jusqu'à ± 2·NPC de la valeur finale de la plage de mesure, a lieu une approche continue à une courbe caractéristique linéaire. Réglage par défaut : 0%, c.-à-d. désactivée. REEL : La valeur actuelle non convertie du courant de sortie du transmetteur de mesure disponible sur l'entrée de la centrale de détection de gaz est affichée.
ATTENTION ! *L'ajustement décrit ci-dessous effectué sur la centrale de détection de gaz GW 601 sans transmetteur de mesure doit uniquement être exécuté par des personnes formées à cet effet.*		
Zéro	Position du point zéro. Il n'y a pas de correction lorsque la valeur est égale à 4.000 mA. REEL : Indique la valeur mesurée corrigée de ZERO et, le cas échéant, de GAIN.	

Gain	Valeur de correction de l'amplification. Il n'y a pas de correction lorsque la valeur est égale à 1.000. ISTWERT (valeur réelle) : Indique la valeur mesurée corrigée de ZERO et de GAIN.
Le réglage est effectué en deux étapes : 1. Avec injection de gaz de référence, modifier d'abord le point de référence jusqu'à ce que 0 soit affiché comme ISTWERT (valeur réelle) à l'écran. Tenir compte du fait que des valeurs négatives sont représentées par « < 0 ». Lorsque le réglage est correct, 0 est indiqué comme valeur exacte sans le « < » devant. 2. Ensuite, avec injection de gaz d'essai, la valeur GAIN est réglée jusqu'à ce que la valeur réelle indiquée à l'écran corresponde à la valeur de consigne.	

9. Fonctionnement

Etats de fonctionnement de l'amplificateur de mesure GW 601.

Phase de mise en marche

Le transmetteur de mesure raccordé peut transmettre des valeurs indéfinies à la centrale de détection de gaz GW 601 immédiatement après la mise sous tension. Cet état peut déclencher des fausses alertes. C'est pourquoi les messages d'alarme restent bloqués pendant 120 secondes après la mise sous tension ou une coupure de courant.

Dès que la tension d'alimentation est appiquée, les LED clignotent. Un compteur décroissant indique le temps restant avant le démarrage du fonctionnement normal. La mémoire complète est testée complètement une fois. Ce test est ensuite répété à chaque cycle en mode de mesure.

Après 120 secondes, la LED « Betrieb / Power » (marche) s'allume en vert en permanence et la centrale de détection de gaz GW 601 passe à l'état de mesure.

Mesure

La mesure automatique est signalée par la LED verte « Betrieb / Power » (marche) allumée en permanence. Les signaux du transmetteur de mesure sont alors enregistrés par la centrale de détection de gaz GW 601.

Mode de service :

En mode de service, les messages d'alarme et de défaut sont bloqués. Le mode de service est signalé par le clignotement de la LED de fonctionnement. Le mode de service peut être activé dans le menu de configuration.

La libération est autorisée en permanence en mode de service.

Alarme

Deux seuils d'alarme sont réglables : valeur limite 1 et valeur limite 2. Si les seuils d'alarme sont dépassés, la LED rouge « Alarme 1 » ou « Alarme 2 » s'allume.

La LED jaune est allumée si le détecteur de fuite de gaz GW 601 ou le transmetteur de mesure signale un défaut.

<table>
<tr><th></th><th></th><th>Phase de mise en marche</th><th>Mesure</th><th>Mode de service :</th><th>Alarme</th></tr>
<tr><td colspan="6">LED Alarme</td></tr>
<tr><td>Alarme 1, 2</td><td>Rouge</td><td rowspan="3">Clignotante</td><td colspan="2" rowspan="2">Arrêt</td><td>Allumée *)</td></tr>
<tr><td>Störung/Fault (défaut)</td><td>Jaune</td><td>Allumée **)</td></tr>
<tr><td>Betrieb/Power (marche)</td><td>Verte</td><td>Allumée</td><td>Cligno-tante</td><td>Allumée</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="5">Affichage</th></tr>
<tr><td>Valeur mesurée</td><td rowspan="3">Pas d'affichage</td><td colspan="3" rowspan="2">Valeur mesurée actuelle</td></tr>
<tr><td>Diagramme en bâton</td></tr>
<tr><td>Valeurs limites A1, A2</td><td colspan="3">Réglages actuels</td></tr>
<tr><th colspan="5">Relais</th></tr>
<tr><td>Alarme 1 et 2</td><td rowspan="4">Aucun relais activé</td><td>Pas activé</td><td rowspan="4">Aucun relais activé</td><td>Activé *)</td></tr>
<tr><td>« Fault » (défaut)</td><td>Activé</td><td>Pas activé **)</td></tr>
<tr><td>« Horn » (avertisseur sonore)</td><td rowspan="2">Pas activé</td><td rowspan="2">Activé *)</td></tr>
<tr><td>Transmetteur de signal intégré</td></tr>
</table>

*) LED et relais sont activés en fonction de la valeur limite dépassée

**) LED et relais sont activés en cas de défaut de la centrale de détection de gaz GW 601 ou du transmetteur de mesure.

10. Relais

Quatre relais permettent de commander des appareils externes ou de transmettre des informations.

- Deux valeurs limites / seuils d'alarme peuvent être réglés.
- Le relais « Alarm 1 » (alarme 1) est activé lorsque la valeur limite 1 est atteinte. Il n'est pas à auto-maintien et retombe dès que la valeur limite 1 n'est plus atteinte.
- Les relais « Alarm 2 » (alarme 2) et « Horn » (avertisseur sonore) sont activés dès que la valeur limite 2 est atteinte. Il sont à auto-maintien et ne retombent pas dès que la valeur limite 2 n'est plus atteinte.
- Le relais « Fault » (défaut) est activé en cas de défaut de la centrale de détection de gaz GW 601 ou du transmetteur de mesure.

Selon le modèle, les valeurs limites sont configurées par défaut, voir tab. 8.1. Une adaptation est possible dans le menu Alarm 1 / Alarm 2 (alarme 1 /alarme 2).

Valeur limite	Chlore gazeux	Dioxyde de chlore	Ozone
1	2 ppm	0,2 ppm	0,2 ppm
2	10 ppm	1 ppm	1 ppm

Tableau 10.1 : valeurs limites réglées par défaut pour chaque gaz de mesure

Relais	Valeur limite	Retardement	Auto-maintien	Acquitation	Application
Alarme 1	1	Sans retarde-ment	Non	Peut être immédiatement acquitté manuellement	Transmetteur de signal optique
Alarme 2	2		Oui	Peut être acquitté manuellement uniquement lorsque la valeur limite 2 n'est plus atteinte.	Arrosage avec acquitation via contact de porte.
Aver-tisseur sonore				Peut être immédiatement acquitté manuellement	Transmetteur de signal acoustique

Tab 10.2 : relais de l'amplificateur de mesure GW 702

Exemple

Si le relais « Alarm 2 » (alarme 2) commande l'arrosage et qu'un contact de porte est raccordé à l'entrée numérique, l'arrosage est mis hors marche en cas d'alarme dès que le personnel chargé de l'entretien entre dans la pièce. Si la valeur limite 2 est encore dépassée à la fermeture de la porte, le relais « Alarm 2 » (alarme) est de nouveau activé.

10.1 Mesures en cas d'alarme ou de défaut

Valeur limite 1

Une concentration minimale de gaz est disponible après dépassement de la valeur limite 1. Prendre immédiatement des mesures appropriées.

PRUDENCE !

Les travaux de réparation ne peuvent commencer que lorsque la concentration est descendue en dessous de la valeur limite 1.

Valeur limite 2

Si la valeur limite 1 est dépassée, évacuer la zone de danger et tous les locaux adjacents. Appliquer les mesures préconisées dans les règlements de prévention des accidents et les plans d'alerte au chlore.

10.2 Configuration

Direction de circulation

Le relais montés dans la centrale de détection de gaz GW 601 peuvent fonctionner selon deux principes différents. Une adaptation est possible dans le menu Relaismode (mode de relais).

Principe du courant de travail

Le relais est activé lorsque la valeur de déclenchement est dépassée, c'est-à-dire que les bobines de relais sont excitées lorsque la valeur de déclenchement est dépassée. Le dépassement de la valeur de déclenchement reste sans effet en cas de coupure de courant.

Etat à la livraison pour les relais « Alarm 1 » (alarme 1), « Alarm 2 » (alarme 2) et « Horn » (avertisseur sonore).

Principe du courant de repos

Le relais est activé à l'état de fonctionnement sans défaut. En cas de dépassement de la valeur de déclenchement, ce relais rentre en position initiale (position de repos). La coupure de courant se comporte donc de la même manière que le dépassement de la valeur de déclenchement.

Etat à la livraison du relais « Fault » / Störung (défaut).

11 Sortie analogique et interface

11.1 Sortie analogique

Les valeurs mesurées du transmetteur de mesure peuvent être lues sous forme de signal 4 … 20 mA par le biais de la sortie analogique. La sortie analogique correspond au signal de mesure du transmetteur de mesure aussi longtemps que celui-ci figure dans la plage 1,5 … 22,5 mA.

11.2 Interface

En option, les appareils sont disponibles avec une interface RS 485 et RS 232. Celles-ci sont uniquement destinées à des fins de service.

12. Entretien

Nous recommandons d'exécuter des inspections et des contrôles de fonctionnement régulièrement, au moins tous les 6 mois, sur l'appareil de mesure, de surveillance et de détection de fuite de gaz GW 601 livré. Par ailleurs, il peut être nécessaire d'observer des stipulations contraignantes nationales ou encore des normes ou prescriptions locales.

L'exploitant de l'installation doit veiller à l'exécution conforme de l'entretien. Les résultats des travaux d'entretien devraient être documentés, si ce n'est déjà pas obligatoire de par la réglementation en vigueur.

L'entretien comprend :

- Contrôle de fonctionnement du capteur.
- Remplacement éventuel de l'élément de capteur
- Contrôle du fonctionnement des contacts de relais.
- Contrôle du fonctionnement des dispositifs d'avertissement et de signalisation optiques et acoustiques.
- Contrôle éventuel de l'alimentation électrique.

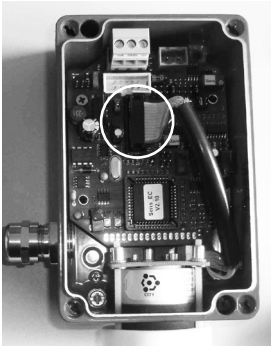
IMPORTANT !

Avant de réaliser un test de fonctionnement, veillez à empêcher tout déclenchement intempestif d'alarmes et leur transmission. Si les relais sont configurés selon le principe du courant de repos, la mise hors tension a aussi pour conséquence l'émission d'alarmes.

12.1 Remplacement du capteur

Le capteur électrochimique est une pièce d'usure. Durée d'utilisation habituelle : voir chapitre „5. Caractéristiques techniques“ sur la page 8. Les conditions d'utilisation ci-dessous raccourcissent la durée d'utilisation :

- Environnement très humide
- Contact prolongé avec des concentrations de gaz dépassant nettement la plage de mesure



Pour effectuer un remplacement, procédez aux étapes suivantes :

1. Mettez l'appareil hors tension
2. Ouvrez le couvercle du boîtier.
3. Séparez la fiche de connexion (de forme allongée) de la platine.
4. Desserrez les trois vis fixant le bloc de capteurs au boîtier. Conservez soigneusement les joints, le capuchon blanc du capteur et les vis pour pouvoir les réutiliser.
5. Retirez le bloc de capteurs du boîtier.
6. Placez un nouveau bloc de capteurs dans le boîtier en veillant à positionner correctement les joints et le capuchon du capteur, puis serrez les trois vis avec précaution.
7. Raccordez de nouveau le bloc de capteurs à la platine.
8. Fermez le boîtier, puis remettez l'appareil sous tension.

Une fois mis sous tension, l'appareil est de nouveau fonctionnel. La fonction du détecteur de fuite de gaz est assurée même sans réglage. Procédez à un contrôle de fonctionnement.

12.2 Contrôle de fonctionnement

Le contrôle de fonctionnement a pour but de vérifier que le détecteur de fuite réagit au gaz surveillé et que le dispositif d'avertissement s'active si les valeurs limites sont dépassées.

Vérification du point zéro :

Utilisez le capteur avec de l'air ambiant (sans gaz de mesure, sans substances inflammables). L'affichage du détecteur de fuite de gaz devra être de 0,0 ppm. Une correction est possible sur le potentiomètre ZERO de la platine dans le boîtier du capteur.

Vérification de la réponse du capteur :

Amenez du gaz de mesure à proximité du capteur, un générateur mobile de gaz convient parfaitement, ... Pour des détecteurs de fuite de gaz chloré, il est également possible d'utiliser des granulés de chlore (hypochlorite de calcium). Les valeurs de l'affichage doivent monter et déclencher les dispositifs d'avertissement (témoin d'alerte, avertisseur sonore, installation de neutralisation et télésignalisation, ...) si les valeurs limites sont dépassées.

12.3 Réglage du capteur

Un réglage du capteur n'est nécessaire que dans les cas suivants :

- L'appareil ne s'utilise pas en détecteur de fuite de gaz, mais en appareil de mesure de gaz.
- Les potentiomètres sur la platine du capteur ont été déréglés par erreur.

Un gaz d'essai certifié est nécessaire au réglage.

- La concentration recommandée se situe environ au centre de la plage de mesure ou légèrement en dessus du seuil d'alarme supérieur.
- La concentration doit être connue à une précision de 2 % près.
- La date limite d'utilisation du gaz d'essai ne doit pas être dépassée.

Pour l'affichage, installez un multimètre dans la boucle de 20 mA entre le capteur et la centrale. Le réglage est effectué en deux étapes :

Réglage du point zéro :

Utilisez le capteur avec de l'air ambiant (sans gaz de mesure, sans substances inflammables) ou avec de l'air synthétique. Réglez le potentiomètre ZERO à 4 mA.

Réglage de la pente :

Faites fonctionner l'appareil au moins 2 minutes avec du gaz d'essai (0,5 à 1,0 l/min via adaptateur d'essai). Réglez le potentiomètre SENS à la valeur cible.

Puis revérifiez encore une fois le point zéro.

12.4 Remplacement du fusible

AVERTISSEMENT !
Avant d'ouvrir l'appareil, mettez-le toujours hors tension.

Les appareils sont équipés d'un fusible interne lequel doit le cas échéant, être remplacé. Pour le remplacer, dévisser et relever la partie avant de l'appareil. Le fusible figure à côté du relais « Horn » (avertisseur sonore). Valeur du fusible, voir chapitre „5. Caractéristiques techniques“ sur la page 8.

12.5 Alimentation de secours pour l'alimentation électrique (accessoires)

La batterie de l'alimentation de secours fonctionne sans entretien.

- Avant de procéder au contrôle de fonctionnement, coupez l'alimentation électrique.
- L'alimentation de secours signale que l'appareil fonctionne désormais sur batterie.

Le détecteur de fuite de gaz doit continuer à signaler un fonctionnement normal.

12.6 Élimination

L'appareil a été fabriqué en prenant en considération la directive ROHS et la loi sur les équipements électriques usés. Le fabricant se charge de l'élimination si l'appareil lui est envoyé franco.

13. Analyse des pannes

AVERTISSEMENT !

Prendre les remèdes appropriés et informer le service d'entretien si la centrale de détection de gaz GW 601 signale un défaut que l'exploitant ne peut pas réparer immédiatement. Jusqu'à l'élimination du défaut, apposer des panneaux d'avertissement pour prévenir les employés de la situation particulière.

Détecteur de fuite de gaz GW 601

LED sur GW 601	Cause possible	Remèdes
« Betrieb » (marche) est éteinte	Coupure de courant	Vérifier l'alimentation en courant
« Störung » (défaut) est allumé	Rupture du câble de connexion	Vérifier le câble de connexion

Transmetteur de mesure

Sortie de courant (I_{out} ±0.1 mA)	Cause possible	LED verte (GN) *)	LED rouge (RD) *)	Remèdes
0 mA	Rupture du câble de connexion	Arrêt	Arrêt	• Vérifier le raccordement électrique • Réparer le câble de connexion
	Coupure de courant			• Vérifier l'alimentation électrique • Réparer le câble de connexion
0.8 mA	Phase de mise en marche	Allumée	Cligno-tante	L'état est réparé automatiquement à la fin de la phase de mise en marche
1.1 mA	Erreur matériel		Allumée	Contrôler le matériel, réparer si néces-saire.
jusqu'à 22 mA	Mode mesure		Arrêt	-
> 22 mA	Court-circuit dans le câble de connexion			• Vérifier le raccordement électrique • Réparer le câble de connexion

*) voir fig. 13.1

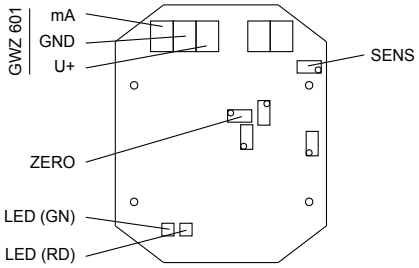


Fig. 13.1 : platine transmetteur de mesure

	Fonction	
SENS	Potentiomètre	Calibrage de la sensibilité du signal 4 … 20 mA
ZERO		Calibrage du point de référence du signal 4 … 20 mA
LED (GN)	LED :	Verte
LED (RD)		Rouge

IMPORTANT !

La sortie de courant 4 … 20 mA du transmetteur de mesure peut aussi être utilisée à des fins de diagnostic. Il suffit de boucler un ampèremètre dans la ligne 4 … 20 mA pour observer la sortie de courant.

14. Pièces de rechange

N° de référence	Description
78390	Détecteur de fuite de gaz GW 601
78391	Transmetteur de mesure CM 601, y inclus bloc de capteurs pour gaz chloreux
78393	Transmetteur de mesure DM 601, y inclus bloc de capteurs pour dioxyde de chlore, 0 … 1 ppm
78388	Transmetteur de mesure DM 601, y inclus bloc de capteurs pour dioxyde de chlore, 0 … 2 ppm
78395	Transmetteur de mesure OM 601, y inclus bloc de capteurs pour ozone, 0 … 1 ppm
78387	Transmetteur de mesure OM 601, y inclus bloc de capteurs pour ozone, 0 … 2 ppm
78017	Câble de connexion entre centrale de détection de gaz et transmetteur de mesure (au mètre)
Accessoires	
23600131	Alimentation de secours, coupure de courant
78009	Avertisseur sonore externe
77214	Gyrophare
77215	Lampe clignotante
Pièces d'usure	
78392	Bloc de capteurs pour CM 601, gaz chloreux
78394	Bloc de capteurs pour DM 601, dioxyde de chlore, 0 … 1 ppm
Sur demande	Bloc de capteurs pour DM 601, dioxyde de chlore, 0 … 2 ppm
78396	Bloc de capteurs pour OM 601, ozone, 0 … 1 ppm
Sur demande	Bloc de capteurs pour OM 601, ozone, 0 … 2 ppm

Révision de l’appareil

La présente notice d’utilisation s’applique aux appareils suivants :

Appareil et type	Niveau de révision
GW 601	09/2000

Elle contient des informations techniques relatives à l’installation, à la mise en service et à l’entretien. Si vous avez des questions ou que vous souhaitiez des informations allant au-delà de la présente notice d’utilisation, adressez-vous au fabricant ou à son distributeur officiel dans votre pays.

Index

A
Acquitation 19
Alarme 17
Alimentation de secours pour l'alimentation électrique 6
Alimentation en tension 8
Analyse des pannes 23
Auto-maintien 19

C
Caractéristiques techniques 8
Centrale de détection de gaz 6
Circuit de protection 11
Configuration 15
Consignes de sécurité 3
Contenu de la livraison 5

D
Demande de garantie 26
Dimensions 7

E
Ecran 14
Elément antiparasite 11
Eléments de commande 14
Elimination 22
Entretien 21
Etats de fonctionnement 17
Etendue de la fonction 6
Exemple 19

F
Fonctionnement 17
Fusible 8, 22

G
Gaz mesuré 6

I
Installation 11
Interface 20

L
Lieu de montage 12

M
Mesure 17
Mesures en cas d'alarme 19
Mise en service 5
Mode de service : 17
Mode relais 16
Montage 11
Mot de passe 15

P
Phase de mise en marche 17
Pièces de rechange 24
Plage de mesure 9
Plan de raccordement 12
Principe de mesure 9
Puissance consommée 8

Q
Qualification du personnel 3

R
Références 5
Relais 19
Circuit de protection RC 11
Retardement 19

S
Service 15
Sortie analogique 20

T
Transmetteur de mesure 6

U
Utilisation 14
Utilisation conforme à l'usage prévu 5

V
Valeur limite 19

Demande de garantie

Veuillez la copier et l'envoyer avec le produit !

En cas de panne de l'appareil à l'intérieur de la période de garantie, nous vous prions de nous le retourner à l'état nettoyé et de joindre le formulaire intégralement rempli.

Expéditeur

Entreprise :..... Tél. : ..... Date : .....

Adresse :.....

Interlocuteur : .....

N° d'ordre du fabricant :..... Date de livraison :.....

Type de produits : ..... N° de série : .....

Capacité de refoulement nominal :/Pression nominale :.....

Description du défaut : .....

.....

.....

Type de défaut :

1. Erreur mécanique
   Usure prématurée
   Pièces d'usure
   Cassure/autres dommages
   Corrosion
   Dommage au cours du transport
2. Erreur électrique
   Raccords et connecteurs ou câbles desserrés
   Éléments de commande (par ex. commutateurs/touches)
   Équipement électronique
3. Fuite
   Raccords
   Doseur
4. pas de fonctionnement ou fonctionnement insuffisant
   Membrane défectueuse
   Autres

Conditions d'utilisation de l'appareil

Lieu d'exploitation/désignation de l'installation :.....

Accessoires éventuellement utilisés :.....

.....

.....

Mise en service (date) : .....

Période d'opération (heures de service approx.) : .....

Veuillez-nous indiquer les particularités de l'installation et joindre le cas échéant un croquis avec les indications relatives au matériel, au diamètre, à la longueur et à la hauteur.

EU-Konformitätserklärung
Der Unterzeichnete Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitstandards und produktspezifischen Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

(EN) EU Certificate of Conformity
The undersigned Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark. hereby certifies that, when leaving our factory, the units indicated below are in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the units are modified without our approval.

(FR) Certificat de conformité aux directives européennes
Le constructeur, soussigné: Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, déclare qu'à la sortie de ses usines le matériel neuf désigné ci-dessous était conforme aux prescriptions des directives européennes énoncées ci-après et conforme aux règles de sécurité et autres règles qui lui sont applicables dans le cadre de l'Union européenne. Toute modification portée sur ce produit sans l'accord express de Jesco supprime la validité de ce certificat.

(ES) Declaración de conformidad de la UE
El que subscribe Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, declara que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las normas de la UE, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere, En caso de realizar cualquier modificación en la presente mercancía sin nuestra previa autorización, esta declaración pierde su validez.

(NL) EU-overeenstemmingsverklaring
Ondergetekende Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, bevestigt, dat het volgende genoemde apparaat in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de eis van, en in overeenstemming is met de EU-richtlijnen, de EU-veiligheidsstandaard en de voor het product specifieke standaard. Bij een niet met ons afgestemde verandering aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

(HU) EG (EK)– Egyezőségi nyilatkozat
A Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark ezúton kijelenti, hogy a szóban forgó termék annak tervezése és szerkezeti módja, valamint forgalomba hozott kivitele alapján a vonatkozó alapvető biztonság technikai és egészségügyi követelményeknek és az alábbi felsorolt EG –irányelveknek minden szempontból megfelel. A terméken engedélyünk nélkül végrehajtott módosítások következtében jelen nyilatkozat érvényét veszíti.

(PT) Certificado de conformidade da UE
Os abaixo mencionados Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, por este meio certificam que ao sair da fábrica o aparelho abaixo mencionado está de acordo com as directrizes harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos. Este certificado ficará nulo se a unidade for modificada sem a nossa aprovação.

Bezeichnung des Gerätes:	**Gaswarngerät**
Description of the unit:	**Gaswarning device**
Désignation du matériel:	**Detecteur de fuite de chlore gazeux**
Descripción de la mercancía:	**Detector de Gaz chloro**
Omschrijving van het apparaat:	**Gas-waarschuwingsapparaat**
A termék megnevezése:	**Gáz figyelmezteto készülék**
Designação do aparelho:	

Typ / Type / Tipo / Típusjelölés:	EU-Richtlinie / EU directives/ Directives européennes / Normativa UE / EU-richtlijnen / Vonatkozó EG-irányelvek / Directrizes da UE	Harmonisierte Normen / harmonized standards / Normes harmonisées / Estándares acordemente / Toegepaste normeringen / Hatályos normák / Normas harmonizadas
GW 601	**2006/95/EG**	**EN 50081-1 : 01.92**
GW 404	**2004/108/EG**	**EN 50081-2 : 08.93**
GW 504		
GW 702		

i.V. Dipl. Ing. Klaus Albert
Lutz-Jesco, Wedemark, 01.02.2009

Technische Leitung / Technical Departement Manager / Direction technique / Dirección Técnica / Hoofd technische dienst / Műszaki irodavezető / Director Técnico

CE-Gaswarngeräte-V04