

CARBEST

INNOVATIONS FOR MOBILE LIFE

2 in 1 Gaswarner 2 in 1 Gas Warning Unit

80218

- DE - BEDIENUNGSANLEITUNG
- GB - INSTRUCTION MANUAL
- FR - MANUEL D'UTILISATION
- FIN - KÄYTTÖCHJE
- NL - INSTRUCTIEHANDLEIDING
- SE - BRUKANVISNING
- ES - MANUAL D'INSTRUCCIONES
- IT - MANUALE D'ISTRUZIONI
- DK - BRUGERHANDBOG



GAS- UND CO-DETEKTOR

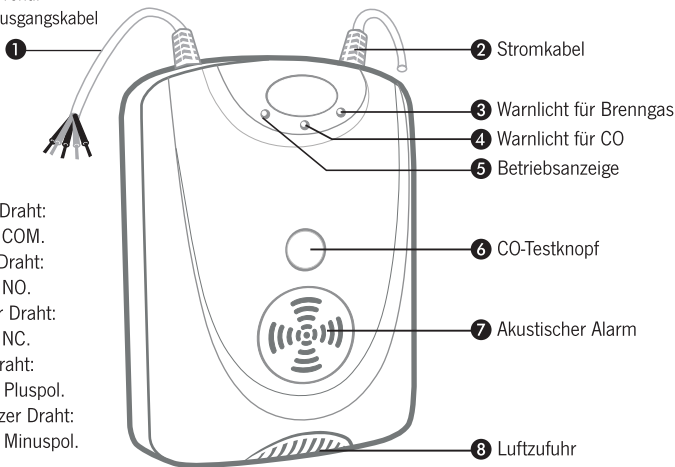
PRODUKTINFORMATIONEN

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen unabhängigen Multifunktions-Detektor für verschiedene Brenngase und Kohlenmonoxid (CO), der sich durch große Strapazierfähigkeit auszeichnet. Im Folgenden sprechen wir einfach vom „Detektor“. Verwendet wird der Detektor zum Aufspüren von Lecks bzw. ausgetretenem Brenngas oder CO. Dabei kommt modernste Halbleitertechnik in Form von zwei eingebauten Sensoren zum Einsatz, die Brenngase und CO unabhängig voneinander aufspüren können. Weitere Merkmale sind der moderne Mikrocontroller, die bequeme Installation und hohe Zuverlässigkeit. Der Detektor schafft Sicherheit in allen kleinen und großen Haushalten, Hotels, Kaufhäusern etc., wo Brenngase und CO vorkommen können.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Relais / Ventil

Steuerausgangskabel



Weißer Draht:

Relais / COM.

Gelber Draht:

Relais / NO.

Oranger Draht:

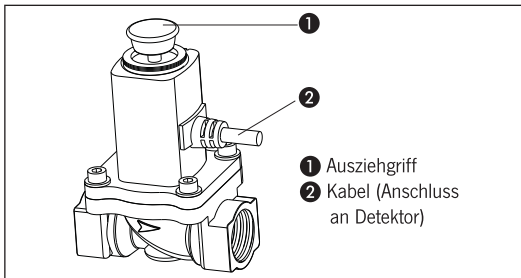
Relais / NC.

Roter Draht:

Ventil – Pluspol.

Schwarzer Draht:

Ventil – Minuspol.



Magnetventil (optional als Zubehör erhältlich)

TECHNISCHE MERKMALE

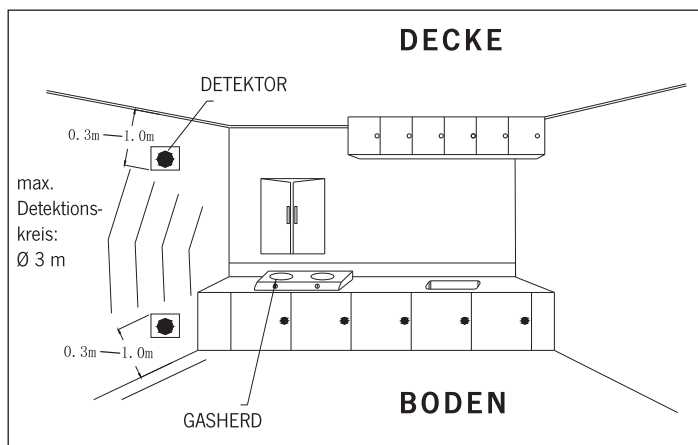
- Konstruktion mit 2 Sensoren – hohe Zuverlässigkeit
- Erkennt Erdgas, LPG und CO
- Moderne Elektronik (Mikrocontroller – „MCU“)
- Akustischer & optischer Alarm (LED)
- Autom. Reset nach Alarm
- Autom. Störungserkennung und -anzeige
- Modernste Fertigungsverfahren („SMD“) – hohe Strapazierfähigkeit

TECHNISCHE DATEN

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung | 12 V (Gleichstrom) |
| Umgebungstemperatur | 0 °C ~ +50 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 10 %–95 % rel. LF (kein Frost) |
| Alarmschwellen | CO: 150 ppm (±80) – Brenngas: 10 % UEG (± 5 %) |
| Reset | Autoreset (sobald Gaskonzentration unter Alarmschwelle zurück fällt) |
| Sensoren | CO: Halbleitersensor – Brenngas: Halbleitersensor |
| LEDs | Stromzufuhr: LED leuchtet grün – Alarm: LED blinkt rot – Sensor defekt: LED leuchtet gelb |
| Akustische Alarmsignale | 85 dB/3 m – Brenngasalarm: durchgehendes Alarmsignal – CO-Alarm: Abfolgen von je drei Einzeltönen |
| Abmessungen | 118,5 x 82,0 x 43,0 mm |

INSTALLATION

1. Informieren Sie sich, ob Ihr Gas schwerer oder leichter als Luft ist. Schwerer als Luft: LPG etc. Leichter als Luft: Erdgas, Faulgas, Stadtgas (Leuchtgas) etc.
2. Die Installation des Detektors richtet sich nach dieser Eigenschaft des zu überwachenden Gases. Bei Gasen, die schwerer als Luft sind, erfolgt die Installation ca. 30 cm bis 1 m über dem Boden, max. 1,50 m von der Gasquelle; bei leichten Gasen ca. 30 cm bis 1 m unter der Decke des Raumes, max. 1,50 m von der Gasquelle entfernt (siehe Abbildung).
3. Verschrauben Sie die Detektorhalterung fest an der Wand und befestigen Sie daran den Detektor.
4. Bei Installation an einem Gasherd: Achten Sie auf ausreichend Abstand, damit der Detektor nicht durch Hitze oder Flammen beschädigt wird! Auch nicht geeignet sind Installationsorte, wo Fett und Rauch Fehlalarme auslösen oder die Luftzufuhr des Detektors verstopfen und so seine Empfindlichkeit beeinträchtigen könnten. Ferner scheiden aus: Abzugshauben / Lüftungsgebläse, Fenster, Türen sowie Orte mit starker Wasserdampfentwicklung (Badezimmer).
5. Achten Sie auf den korrekten Anschluss aller Kabel gemäß der entsprechenden Anweisungen. Bei Installation und Anschluss sind insbesondere alle geltenden Gesetze und Bestimmungen zu beachten! Unsachgemäße Installation / Verkabelung kann zum Versagen des Detektors führen!



BEDIENUNGSANLEITUNG

Der Detektor kann isoliert verwendet werden, aber auch ein Magnetventil ansteuern.

- (1) Für die Installation des Detektors muss ein geeigneter Ort gefunden werden (siehe Installationshinweise).
- (2) Beim Anschließen des Detektors an das Netz ertönt ein kurzes akustisches Signal; anschließend führt das Gerät einen Selbsttest durch. Dabei blinkt die Betriebsanzeige ca. 1x in der Sekunde (für ca. 3 Minuten). Sobald das Blinken aufhört, befindet sich der Detektor in seinem normalen Betriebszustand.
- (3) Anschluss an das Ventil: Der Pluspol des Ventils wird an den roten Draht des Steuerausgangskabels des Detektors angeschlossen; der Minuspol an den entsprechenden schwarzen Draht.
- (4) Entdeckt der Detektor CO oder Brenngas in der Luft, blinkt das entsprechende Warnlicht (für CO oder Brenngas); gleichzeitig ertönt ein akustisches Warnsignal. Gegebenenfalls sendet der Detektor auch ein Signal an das Magnetventil, um die Gaszufuhr zu unterbrechen. Fällt die CO- bzw. Brenngaskonzentration unter die Alarmschwelle, schaltet der Detektor automatisch in den Beobachtungsbetrieb zurück (Autoreset).
- (5) Tritt ein Defekt im Detektor auf, leuchtet die entsprechende LED gelb und ein akustisches Warnsignal ertönt.
- (6) Im Falle eines Defekts sollte der Detektor kurz aus- und dann wieder eingeschaltet werden; er führt dann einen automatischen Selbsttest durch. Wird nach wie vor ein Defekt angezeigt, muss das Gerät endgültig vom Netz genommen und der Kundendienst benachrichtigt werden!

FUNKTIONSTEST

1. Funktionstest mit Brenngas: Ende der Aufwärmphase abwarten und mit einem nicht entzündeten Anzünder etwas Gas in einem Abstand von ca. 5 cm von der Luftzufuhr des Detektors freisetzen. Jetzt sollte ein Warnsignal ertönen, die entsprechende rote LED sollte blinken. Nach einer Weile sollte die Gaskonzentration wieder unter die Alarmschwelle fallen und der Detektor in seinen normalen Betriebszustand zurückkehren. Häufige Tests können die Ansprechempfindlichkeit des Detektors verringern.
2. Funktionstest mit CO: Für einen CO-Test wird während des normalen Betriebs der CO-Testknopf gedrückt. Jetzt sollten ein Alarm ertönen und die entsprechende LED rot blinken.

PFLEGE & REINIGUNG

Im Laufe der Zeit können sich die Öffnungen des Detektors mit Schmutz zusetzen, was die Empfindlichkeit der Sensoren beeinträchtigt. Wir empfehlen, den Detektor etwa alle 3 Monate mit einer Bürste zu reinigen. Dabei darf jedoch kein Reinigungsmittel ins Gerät gelangen! Anschließend sollte der Detektor auf ordnungsgemäße Funktion geprüft werden.

VERHALTEN IM ALARMFALL

Der Detektor schlägt Alarm, sobald die Gaskonzentration in der Luft die Alarmschwelle übersteigt. Wir empfehlen, dann wie folgt vorzugehen:

1. Stoppen Sie sofort die Gaszufuhr (Rohr, Ventil etc.).
2. Sorgen Sie für Frischluft (Türen & Fenster auf).
3. Löschen Sie alle offenen Flammen und vermeiden Sie jede Funkenbildung (Feuerzeuge, Streichhölzer etc.).
4. Schalten Sie KEINE elektrischen Geräte ein! Schalten Sie LAUFENDE Geräte NICHT aus!
5. Suchen Sie nach dem Grund für den Alarm (Gasleck?). Wenden Sie sich umgehend an die Stadtwerke, Handwerker etc. Im Falle eines Fehlalarms fassen Sie bitte eventuell Fehler bei der Installation ins Auge.

Bedeutung der LEDs

| Was passiert? \ LED | LED für CO | | | LED Brenngas | | |
|---------------------|------------|--------|----------|--------------|--------|----------|
| | rot | grün | gelb | rot | grün | gelb |
| Aufwärmphase | | blinkt | | | blinkt | |
| CO-Alarm | blinkt | | | | | |
| Gas-Alarm | | | | blinkt | | |
| CO-Sensor defekt | | | leuchtet | | | |
| Gas-Sensor defekt | | | | | | leuchtet |

HINWEIS

1. Dieser Multifunktions-Gasdetektor muss ordnungsgemäß installiert und angeschlossen werden. Entscheidend ist außerdem die richtige Stromversorgung.
2. Das Gerät muss regelmäßig gereinigt und gepflegt werden (siehe entsprechende Hinweise).
3. Auch dieses Produkt kann nicht unbegrenzt funktionieren. Wir empfehlen, den Detektor ca. alle sechs Monate durch Fachleute prüfen zu lassen. Im Falle eines Defekts muss er ausgewechselt oder repariert werden.
4. Dieser Detektor kann vor Unfällen schützen, aber 100%ige Sicherheit kann auch dieses Produkt nicht bieten! Deshalb ist es wichtig, den Detektor ordnungsgemäß zu verwenden, aber auch sonst sämtliche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen!

GAS AND CARBON MONOXIDE DETECTOR

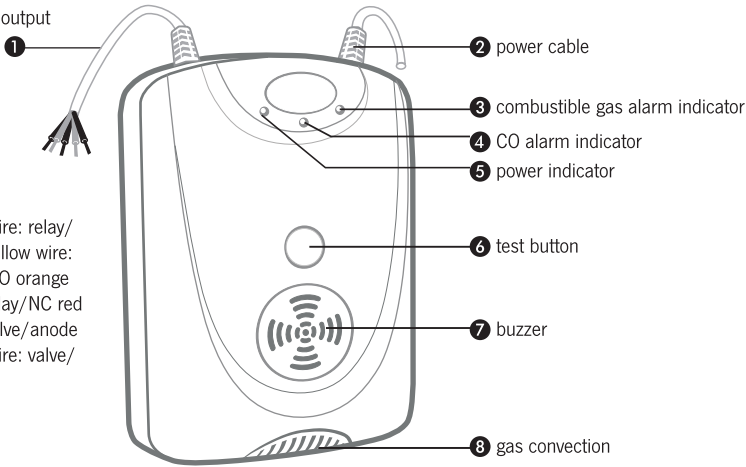
ENGLISH

PRODUCT INTRODUCTION

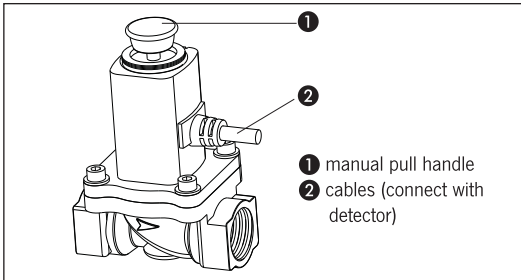
The product is an independent Combustible gas and Carbon Monoxide complex detector with high stability , hereinafter called detector. It is used for detecting leakage of combustible gas and Carbon Monoxide. Advanced semiconductor sensor is adopted with 2 built-in sensors to detect combustible gas and Carbon Monoxide individually. The detector adopts MCU processing technology with a long life, convenient installation and high reliability. It is suitable for safety usage in houses, villas, hotels, markets, etc. where there may be combustible gas or CO.

PRODUCT PROFILE

relay/valve
control output



white wire: relay/
COM yellow wire:
relay/NO orange
wire: relay/NC red
wire: valve/anode
black wire: valve/
cathod



solenoid valve (optional accessory)

MAIN FEATURE

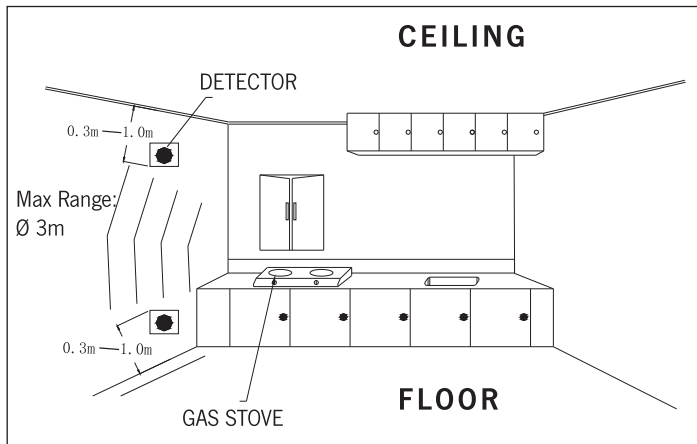
- Dual sensor design, High reliability
- Detect Natural gas, LPG and CO
- MCU processing adopted
- Sound & Flash/LED indicator alarm
- Auto-reset after alarm
- malfunction auto detect and indicate
- SMT manufacturing adopted, high stability

TECHNICAL SPECIFICATION

| | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operating voltage | DC 12V |
| Temperature range | 0°C ~ +50 °C |
| Humidity range | 10% to 95% RH(no congelation) |
| Alarm Level | CO:150PPM(±80PPM) Combustible gas:10%LEL±(5%LEL) |
| Reset | Auto Reset (Leaked Gas Level< Alarm Level) |
| Sensor | CO: Semiconductor Combustible gas: Semiconductor |
| Indicator | AC Power: Green LED ON Alarm: Red LED Flashing Sensor Fault: Yellow LED ON |
| Alarm sound | 85dB/3m Combustible gas alarm: continuous sound CO alarm: 3"Di"sounds,pulse,3"Di"sounds again |
| Dimension | 118.5*82*43mm |

INSTALLATION

1. First identify your gas heavier or lighter than air. Heavier gases: LPG etc. Lighter gases: natural gas, marsh gas, artificial coal gas etc.
2. Choose a suitable installing position according to gas specific gravity. Detecting heavier gases, installation height 0.3-1.0m from floor, semi-diameter to gas source <1.5m; Detecting lighter gases, installation height 0.3-1.0m from ceiling, semi-diameter to gas source < 1.5m (refer to the following image).
3. Fix the attached base into a wall firmly with screws and hang the detector.
4. Do not make it close to gas stoves when installing at home in case it is roasted by flame. Neither places with heavy oil or smoke that may cause false alarms or block the gas convection holes and influence the detector sensitivity. Also it is can not be installed near to exhaust fans, windows, doors, and places with great vapor in bathrooms.
5. Connect the wires correctly according to the wire harness instructions. All wiring and installation must accord with the National and Local laws and criteria. Improper connection will cause the detector not alarm while gas leaking.



OPERATION INSTRUCTION

This product can be used independently, and also it can drive solenoid valve:

- (1) Choose a suitable position to install the detector according to the INSTALLATION.
- (2) Connecting detector with the power supply, the buzzer make a „Di“ sound, then the device goes into self-test status, power indicator flashes per second(flashing last for 3 minutes). When power indicator is OFF, detector comes into normal working status.
- (3) Connection with valve: connect anode of valve to the red wire of detector's valve control output wire; connect cathode of valve to the black wire of detector's valve control output wire.
- (4) When detector detects CO or combustible gas, the corresponding indicator of CO or combustible gas will flash, at the same time buzzer will give out „DiDi“ sound, detector will give out a signal to drive the solenoid valve shut off gas supply, when the density of CO or combustible gas is lower than its alarm level, detector will reset to monitor state automatically.
- (5) Falut indicator in yellow color ON, and buzzer keeps sounding, it indicates detector inside fault.
- (6) When inside fault occurs, cut off the power supply first, then turn on power again, detector will auto-check again. If still in fault, pls cut off the power supply and contact with after-sale service center.

TESTING

1. Test for combustible gas: After the detector finish warm-up, user can give some gas around in a distance of 5cm to the gas convection holes by using an ignition lighter. The detector will give out sound alarm, and the combustible gas indicator will present red and flash. It will stop alarm and resume to the detecting state while the gas ensity reduced to lower than the alarm level. Testing frequently may result in reducing the sensitivity of the Detector.
2. Test for Carbon Monoxide: When the Detector goes into normal detecting status, press the „CO test button“, it will give out sound alarm, and the CO indicator will present red and flash.

ROUTINE MAINTENANCE

After long time use, smear and dirt will adhere to the openings of the alarm and affect the sensor sensitivity. A clean every 3 months with brush is advised. But do not let any cleanser go into the alarm and a retest should be performed after cleaning.

EMERGENCY ALARM TREATMENT

The Detector alarms while the gas density in air exceeds the alarm level. Below measures are suggested to take:

1. Shut off the gas pipe or valve right away.
2. Open windows to make good air ventilation.
3. Extinguish all fire sources and do not use anything that can make fire spark such as lighters, matches, etc. 4.Do not turn on /off any electrical appliances. 5. Check the reason for gas leaking and contact relative departments or professionals in time to take care . If it is a false alarm, please check if installation is improper.

LED indicator

| State \ LED Info | CO LED | | | Gas LED | | |
|--------------------|--------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | Red | Green | Yellow | Red | Green | Yellow |
| Warm-up | | Flash | | | Flash | |
| CO alarm | Flash | | | | | |
| Gas alarm | | | | Flash | | |
| CO sensor failure | | | On | | | |
| Gas sensor failure | | | | | | On |

NOTICE

- 1.This multifunction detector must be installed and connected correctly. It can't work without right power supply.
2. Please periodically carry out maintenance according to „ NORMAL MAINTENANCE“.
3. Detector does not have infinite lifetime. It is suggested to have a test to the detector by professional persons every half a year. It must be repaired or replaced if it fails to work.
4. The Detector can reduce the accident happening rate, but it can't ensure 100% security. For good safety, please use this product correctly and take all necessary precautions.

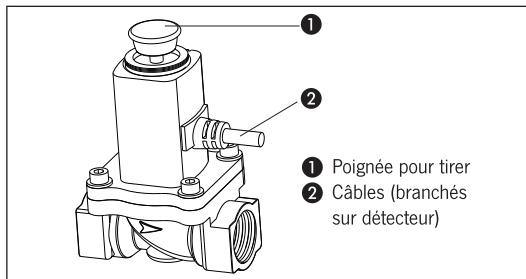
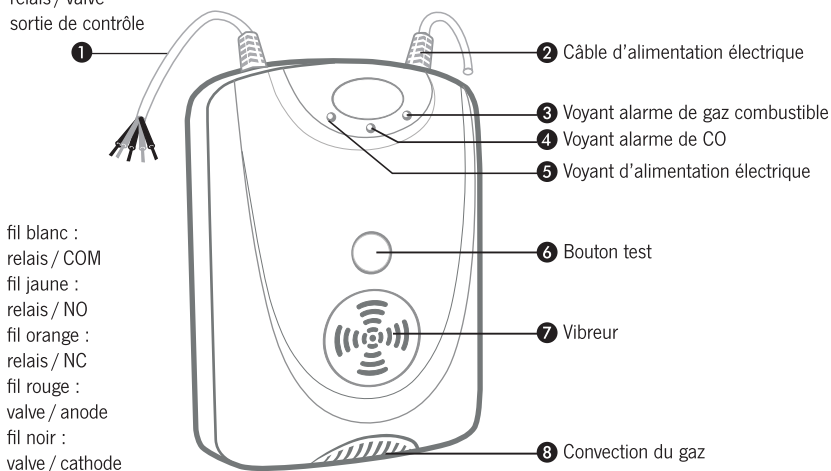
DETECTEUR DE GAZ ET DE MONOXYDE DE CARBONE

PRESENTATION DU PRODUIT

Ce produit est un détecteur complexe indépendant de monoxyde de carbone et de gaz combustibles à haute stabilité, ci-après désigné détecteur. Il sert à détecter les fuites de gaz combustibles et de monoxyde de carbone. Le capteur semi-conducteur avancé est doté de 2 capteurs intégrés pour détecter individuellement les gaz combustibles et le monoxyde de carbone. Le détecteur est doté de la technologie de processeur MCU à longue durée de vie, il offre une installation pratique et une haute fiabilité. Il est destiné à assurer la sécurité dans les maisons, les hôtels, les magasins, etc. où il pourrait y avoir des gaz combustibles ou du monoxyde de carbone.

PROFIL DU PRODUIT

relais / valve
sortie de contrôle



Valve solénoïde
(accessoire en option)

CARACTERISTIQUE PRINCIPALES

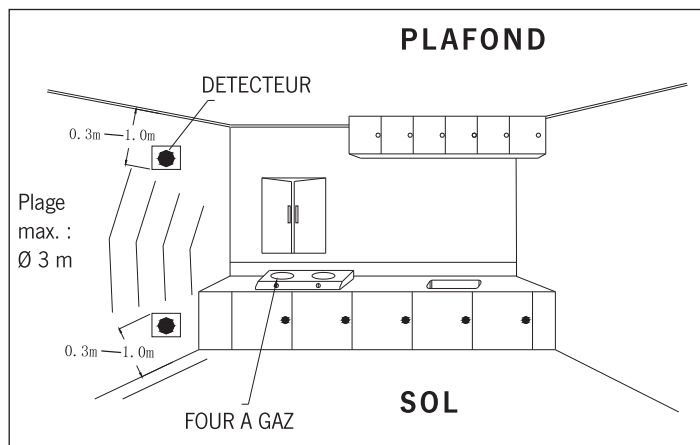
- Conception à doubles capteurs, haute fiabilité
- Détecte le gaz naturel, le GPL et le CO
- Processeur MCU intégré
- Alarme sonore & visuelle par voyant LED / à clignotement
- Auto-reset après alarme
- Auto-détection et indication de dysfonctionnement
- Fabrication SMT, haute stabilité

SPECIFICATIONS techniques

| | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance de fonctionnement | DC 12 V |
| Plage de température | 0 °C ~ +50 °C |
| Plage d'humidité | de 10 % à 95 % HR (pas de congélation) |
| Niveau d'alarme | CO : 150 PPM (±80 PPM); Gaz combustible : 10 % LEL ±(5 % LEL) |
| Reset | Auto Reset (niveau fuite de gaz < niveau alarme) |
| Capteur | CO : Semi-conducteur; Gaz combustible : Semi-conducteur |
| Voyant | Alimentation électrique AC : LED verte; Alarme ON : LED rouge clignotante; Capteur défectueux : LED jaune ON |
| Son d'alarme | Alarme gaz combustible 85 dB/3 m Gaz combustible : son continu Alarme CO : 3 sons « Di », impulsion, 3 sons « Di » de nouveau |
| Dimension | 118,5*82*43 mm |

INSTALLATION

- Commencez par identifier si votre gaz est plus lourd ou plus léger que l'air. Gaz plus lourds : GPL etc.
Gaz plus légers : gaz naturel, gaz marais, gaz de houille artificielle, etc.
- Choisir un emplacement d'installation adapté selon la gravité spécifique du gaz. Détection de gaz plus lourds, hauteur d'installation 0,3 à 1,0 m du sol, semi-diamètre vers la source de gaz < 1,5 m ; Détection de gaz plus légers, hauteur d'installation 0,3 à 1,0 m depuis le plafond, semi-diamètre vers la source de gaz < 1,5 m (voir la photo ci-dessous).
- Fixer la base attachée au mur fermement avec des vis et accrocher le détecteur.
- Ne pas le mettre à proximité d'un four à gaz lorsque vous l'installez dans une maison pour ne pas le brûler avec la flamme.
Ne pas le mettre non plus à proximité d'huile lourde ou de fumée qui pourraient déclencher des fausses alarmes ou boucher les trous de convection du gaz et altérer la sensibilité du détecteur. Il ne faut pas non plus l'installer à proximité de ventilateurs extracteurs, de fenêtres, de portes, ni dans des endroits où il y a beaucoup de vapeurs, comme dans une salle de bain.
- Brancher les câbles correctement selon les instructions de harnais de câbles. Le câblage et l'installation doivent être conformes aux réglementations et législations nationales et locales. En cas de mauvais branchement, le détecteur ne pourra pas détecter une fuite de gaz.



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Ce produit peut être utilisé indépendamment et fait fonctionner une valve solénoïde :

- (1) Choisir un emplacement adapté pour installer le détecteur en fonction de l'INSTALLATION.
- (2) Brancher le détecteur sur l'alimentation électrique, le vibreur émet un son « Di », puis l'appareil se met automatiquement en mode auto-test, le voyant d'alimentation électrique clignote toutes les secondes (pendant 3 minutes). Lorsque le voyant d'alimentation électrique est sur OFF, le détecteur se met en mode de fonctionnement normal.
- (3) Branchement avec valve : brancher l'anode de la valve sur le fil rouge du fil de sortie de contrôle de la valve du détecteur ; brancher la cathode de la valve sur le fil noir du fil de sortie de contrôle de la valve du détecteur.
- (4) Lorsque le détecteur détecte du CO ou un gaz combustible, le voyant correspondant de CO ou de gaz combustible se met clignoter, et en même temps le vibreur émet un son « DiDi », le détecteur émet un signal pour que la valve solénoïde ferme l'alimentation en gaz, lorsque la densité du CO ou du gaz combustible est inférieure au niveau d'alarme, le détecteur remet l'écran initial automatiquement.
- (5) Voyant erreur de couleur jaune ON, et le vibreur sonne en continu, il indique une erreur à l'intérieur du détecteur.
- (6) En cas d'erreur interne, commencer par couper l'alimentation électrique, puis remettre l'alimentation électrique, le détecteur va effectuer un auto-contrôle de nouveau. Si l'erreur persiste, veuillez couper l'alimentation électrique et contacter le service après-vente.

TEST

1. Test pour le gaz combustible : une fois que la mise en fonctionnement du détecteur est terminée, l'utilisateur peut envoyer du gaz autour du détecteur à une distance de 5 cm vers les trous de convection du gaz. Le détecteur émet une alarme sonore et le voyant de gaz combustible est rouge et clignote. Le détecteur arrête l'alarme et se remet en mode de détection lorsque la densité du gaz est revenue à un niveau inférieur à celui de l'alarme. Si vous effectuez des tests fréquemment, vous risquez de réduire la sensibilité du détecteur.
2. Test du monoxyde de carbone : lorsque le détecteur se met en mode de détection normale, appuyer sur le « bouton de test CO », il émet une alarme sonore et le voyant CO est rouge et clignote.

MAINTENANCE DE ROUTINE

Après une longue utilisation, la saleté colle sur les orifices de l'alarme et altère la sensibilité du capteur. Il est recommandé de nettoyer à la brosse tous les 3 mois. Mais veiller à ce qu'aucun produit nettoyant ne parvienne dans l'alarme et il faut refaire un test après le nettoyage.

TRAITEMENT D'ALARME D'URGENCE

Le détecteur émet une alarme lorsque la densité du gaz dans l'air dépasse le niveau d'alarme. Il est recommandé de prendre les mesures suivantes :

1. Fermer immédiatement l'arrivée de gaz ou la vanne de gaz.
2. Ouvrir les fenêtres pour apporter une bonne ventilation d'air.
3. Éteindre toutes les sources d'inflammation et ne rien utiliser qui puisse démarrer un incendie tels que des briquets, des allumettes, etc.
4. Ne pas allumer / éteindre les appareils électriques.
5. Rechercher la cause de la fuite de gaz et contacter un service ou un professionnel compétent pour remédier au problème. S'il s'agit d'une fausse alarme, veuillez vérifier si l'installation est correcte.

Voyant indicateur LED

| Etat \ Info LED | LED CO | | | LED Gaz | | |
|--------------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|
| | Rouge | Vert | Jaune | Rouge | Vert | Jaune |
| Mise en marche | | Clignotement | | | Clignotement | |
| Alarme CO | Clignotement | | | | | |
| Alarme gaz | | | | Clignotement | | |
| Défaut capteur CO | | | Marche | | | |
| Défaut capteur gaz | | | | | | Marche |

NOTICE

1. Ce détecteur multifonctions doit être installé et branché correctement. Il ne peut pas fonctionner avec une mauvaise alimentation électrique.
2. Veuillez à assurer une maintenance régulière conformément à « MAINTENANCE NORMALE ».
3. Le détecteur n'a pas une durée de vie infinie. Il est recommandé de faire tester le détecteur par un professionnel tous les 6 mois. Il doit être réparé ou remplacé s'il présente un dysfonctionnement.
4. Le détecteur peut réduire le taux d'accidents, mais il ne peut assurer une sécurité à 100 %. Pour une bonne sécurité, veuillez utiliser ce détecteur correctement et prendre les mesures de précaution nécessaires.

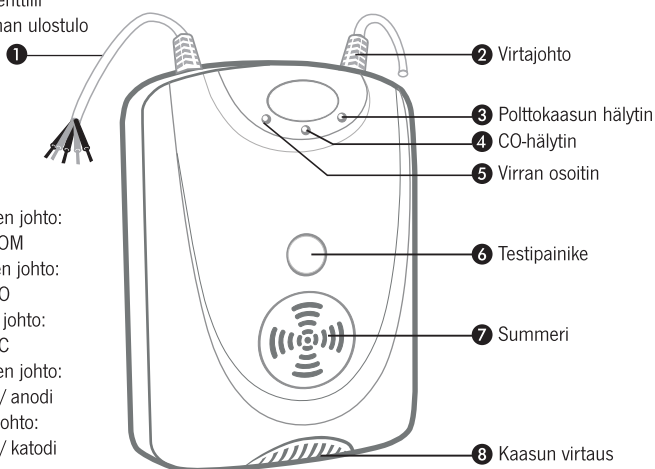
KAASU- JA HÄKÄVAROITIN

TUOTE-ESITTELY

Tämä laite on itsenäinen, erittäin vakaa kaasu- ja häkävaroitin, jäljempänä lyhyemmin varoitin. Laitetta käytetään polttokaasun ja hiilimonoksidin vuotojen havaitsemiseen. Laitteessa on kehittynyt puolijohdeanturi ja 2 sisäänasennettua anturia, jotka tunnistavat kaasun ja hiilimonoksidin erikseen. Varoitimessa on pitkäikäinen MCU-prosessitekniikka. Varoitin on helppo asentaa ja se on erittäin luotettava. Se soveltuu käytettäväksi kodeissa, huviloissa, hotelleissa, marketeissa jne., missä saattaa olla polttokaasuja tai häkää (CO).

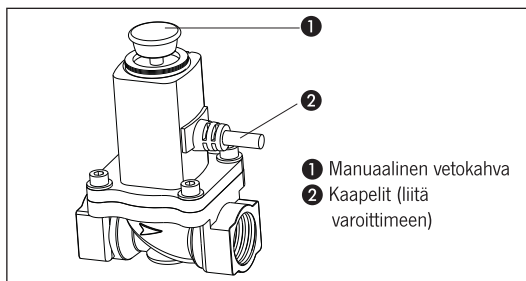
LAITEKUVA

rele / venttiili
valvonnan ulostulo



SUOMI

valkoinen johto:
rele / COM
keltainen johto:
rele / NO
oranssi johto:
rele / NC
punainen johto:
venttiili / anodi
musta johto:
venttiili / katodi



Solenoidiventtiili (lisävaruste)

PÄÄOMINAISUUDET

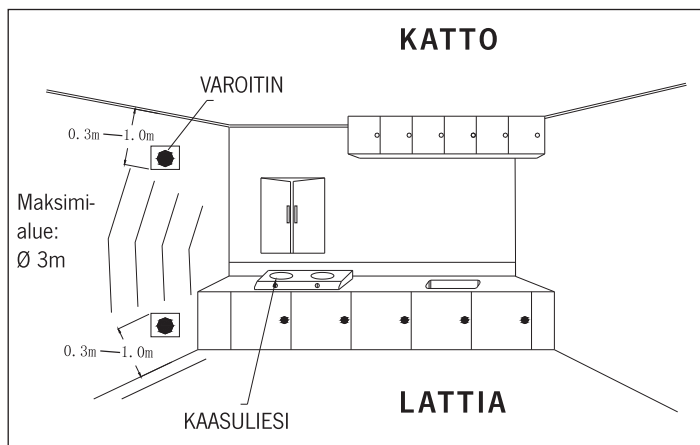
- Kaksisoiturimalli, erittäin luotettava
- Tunnistaa maakaasun, nestekaasun ja häkäkaasun (CO)
- MCU-prosessi käytössä
- Ääni- ja vilkku / LED-hälytys
- Automaattinen nollaus hälytyksen jälkeen
- Vian automaattinen tunnistus ja osoitus
- SMT-valmistus käytössä, erittäin vakaa

TEKNISET TIEDOT

| | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttöjännite | DC 12 V |
| Lämpötila-alue | 0 °C ~ +50 °C |
| Kosteusalue | 10 % – 95 % RH (ei jäätymistä) |
| Hälytystaso | CO: 150 PPM (±80 PPM); Polttokaasu: 10 % LEL ± (5 % LEL) |
| Nollaus | Automaattinen nollaus (vuotanut kaasu < hälytystaso) |
| Anturi | CO: puolijohde; Polttokaasu: puolijohde |
| Ilmaisin | AC-virta: vihreä LED PÄÄLLÄ; Hälytys: punainen LED vilkkuu; Anturivika: keltainen LED PÄÄLLÄ |
| Hälytysääni | 85 dB/3 m polttokaasuhälytys: jatkuva ääni, CO-hälytys: 3 "Di"-ääntä, pulssi, 3 "Di"-ääntä uudelleen |
| Mitat | 118.5*82*43 mm |

ASENNUS

- Ensin tunnistetaan, onko kaasu raskaampaa tai kevyempää kuin ilma. Raskaammat kaasut: nestekaasu yms. Kevyemmät kaasut: luonnon kaasu, metaani, keinotekoinen valokaasu, jne.
- Valitse soveltuva asennuspaikka kaasun ominaispainon mukaan. Raskaampien kaasujen tunnistus, asennuskorkeus 0,3 – 1,0 m lattiasta, säde kaasun lähteeseen < 1,5 m. Kevyempien kaasujen tunnistus, asennuskorkeus 0,3 – 1,0 m katosta, säde kaasun lähteeseen < 1,5 m (katso kuvaa).
- Asenna laitteen runko seinälle pitävästi ruuveilla ja ripusta varoitin.
- Älä aseta sitä lähelle kaasulietää, kun asennat kotona, ettei se kuumene liekeissä. Tai paikkoihin, joissa on paljon öljyä tai savua, joka saattaa laukaista väärän hälytyksen tai tukkia kaasun virtausaukot ja siten vaikuttaa varoitimen herkkyyteen. Varoitinta ei myöskään saa asentaa poistoilmamurinin, ikkunoiden tai ovien läheisyyteen, eikä paikkoihin, joissa on suuri kosteus, kuten kylpyhuoneisiin.
- Liitä johdot oikein johtojen johdotusohjeiden mukaisesti. Kaikki johdotukset ja asennukset on suoritettava kansallisten lakien ja asetusten mukaisesti. Jos asennus on virheellinen, varoitin ei hälytä kaasuvuodolla.



KÄYTTÖOHJE

Tätä laitetta voi käyttää itsenäisesti, ja sitä voi käyttää myös solenoidiventtiin kanssa:

- (1) Valitse varoittimelle soveltuva asennuspaikka kappaleessa ASENUS annettujen ohjeiden mukaisesti.
- (2) Kun varoitin liitetään virtalähteeseen, summerista kuuluu "Di"-ääni ja sen jälkeen laite siirtyy itsetestaustilaan, virtailmaisoin välkkyvä sekunnittain (vilkkuminen kestää 3 minuuttia). Kun virtailmaisoin on pois päältä (OFF), varoitin siirtyy normaaliin työskentelytilaan.
- (3) Liitäntä venttiilillä: kytke venttiilin anodi varoittimen venttiilin valvonnan ulostulojohdon punaiseen johtoon ja kytke venttiilin katodi varoittimen venttiilin valvonnan ulostulojohdon mustaan johtoon.
- (4) Kun varoitin tunnistaa häikä- tai polttokaasun, vastaava ilmaisin (häikäkaasun tai polttokaasun) alkaa vilkkua, samanaikaisesti summerista kuuluu "DiDi"-ääni, varoitin antaa signaalin solenoidiventtiilille kaasulähteen sulkemiseen. Kun CO- tai polttokaasun tiheys on alle hälytystason, varoitin nolaa valvontatilan automaattisesti.
- (5) Jos ilmaisuuden keltainen väri on päällä (ON) ja summeri soi, varoittimessa on vika.
- (6) Jos varoittimessa ilmenee vikaa, katkaise ensin virta ja kytke se sitten päälle uudelleen, jolloin varoitin tarkistaa automaattisesti uudelleen. Jos vikatilaa ilmenee edelleen, katkaise virta ja ota yhteyttä jälleenmyyjän huoltopalveluun.

TESTAUS

1. Polttokaasun testaus: Kun varoittimen esikäyttö on valmis, käyttäjä voi antaa hieman kaasua noin 5 cm etäisyydellä kaasuvirtausaukosta käyttämällä kaasusytytintä ilman liekkiä. Varoitin lähettää hälytysäänen ja polttokaasun ilmaisin on punainen ja vilkkuu. Kun kaasun tiheys on laskenut alle hälytystason, hälytys lakkaa ja varoitin palaa tunnistustilaan. Usein tapahtuva testaus saattaa alentaa varoittimen herkkyyttä.
2. Hiilimonoksidin testaus: Kun varoitin siirtyy normaaliin tunnistustilaan, paina "CO-testipainiketta", jolloin kuuluu hälytysääni ja CO-ilmaisoin on punainen ja vilkkuu.

NORMAALI HUOLTO

Kun laitetta on käytetty kauan, rasvaa ja likaa kertyy hälytysaukoihin ja se vaikuttaa anturin herkkyyteen. On suositeltavaa puhdistaa ne harjalla 3 kuukauden välein. Mutta varmista, että puhdistusainetta ei pääse hälyttimeen ja testaa uudelleen heti puhdistamisen jälkeen.

TOIMINTA HÄTÄHÄLYTYSTILANTEESSA

Varoitin hälyttää, kun ilman kaasun tiheys ylittää hälytystason. Seuraavat toimenpiteet on syytä suorittaa:

1. Sulje kaasuputki tai venttiili heti.
2. Avaa ikkunat tuuletusta varten.
3. Sammuta kaikki palolähteet, äläkä käytä mitään, mikä saattaisi saada kipinän aikaan, kuten syyttimet, tulitikut, jne.
4. Älä kytke päälle / pois päältä mitään sähkölaitteita.
5. Tarkasta kaasuvuodon syy ja ota yhteyttä asianomaisiin ammattilaisiin asian hoitamiseksi. Jos kyseessä on väärä hälytys, tarkasta, onko asennus asianmukaisesti suoritettu.

LED-ilmaisoin

| Tila \ LED-tiedot | CO-LED | | | Kaasu-LED | | |
|-------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| | Punainen | Vihreä | Keltainen | Punainen | Vihreä | Keltainen |
| Lämmitys | | Vilkkuminen | | | Vilkkuminen | |
| CO-hälytys | Vilkkuminen | | | | | |
| Kaasuhälytys | | | | Vilkkuminen | | |
| CO-anturivika | | | On | | | |
| Kaasuanturivika | | | | | | On |

HUOMAA

1. Tämä monitoimivaroitin on asennettava ja kytkettävä oikein. Se ei toimi ilman oikeaa virtalähdettä.
2. Suorita huoltoimenpiteet kohdan "NORMAALI HUOLTO" ohjeiden mukaisesti.
3. Varoittimen käyttöikä ei ole ikuinen. On suositeltavaa antaa ammattilaisen testata se puolen vuoden välein. Jos varoitin ei toimi, se on korjattava tai vaihdettava uuteen.
4. Varoitin pienentää onnettomuuden riskiä, mutta se ei voi taata 100 % varmuutta. Hyvän turvallisuuden takaamiseksi käytä laitetta oikein ja suorita kaikki tarvittavat varoimenpiteet.

GAS- EN KOOLMONOXIDEDETECTOR

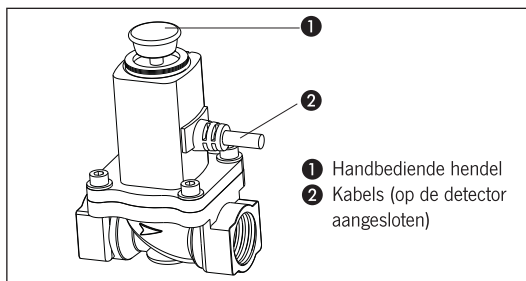
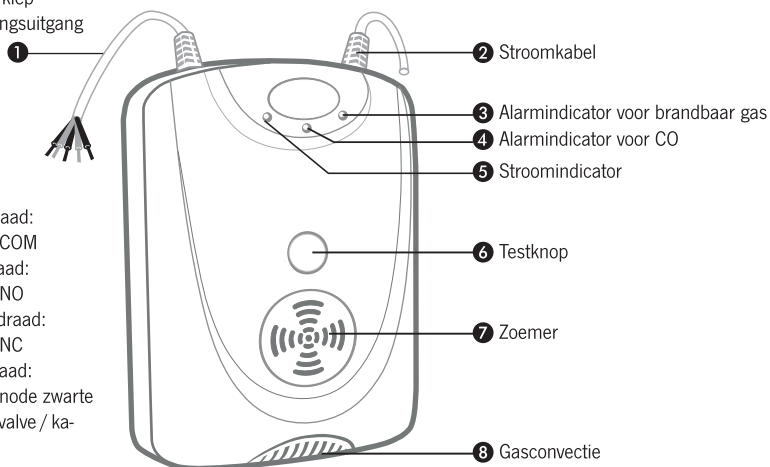
PRODUCTINTRODUCTIE

Het product is een onafhankelijke, complexe gas- en koolmonoxidedetector met een hoge stabiliteit; navolgend detector genoemd. Hij wordt gebruikt voor het zoeken van lekken bij brandbaar gas en koolmonoxide. De geavanceerde halfgeleider-sensor is voorzien van 2 ingebouwde sensoren die brandbaar gas en koolmonoxide afzonderlijk opsporen. De detector maakt gebruik van MCU verwerkingstechnologie, heeft een lange levensduur, is gemakkelijk te installeren en uiterst betrouwbaar. Hij is geschikt voor een veilig gebruik in huizen, villa's, hotels, op markten enz., waar eventueel brandbaar gas of koolmonoxide kan uittreden.

PRODUCTPROFIEL

relais / klep
besturingsuitgang

witte draad:
relais / COM
gele draad:
relais / NO
oranje draad:
relais / NC
rode draad:
klep / anode
zwarte draad:
valve / ka-
thode



Elektromagnetische klep (optioneel toebehoren)

VOORNAAMSTE KENMERKEN

- Met duale sensor, uiterst betrouwbaar
- Detecteert natuurlijk gas, LPG en CO
- Past MCU verwerkingstechnologie toe
- Geluids- & knipper / LED indicatoralarm
- Auto-reset na alarmsignaal
- Autom. detectie en indicatie van storingen
- SMT fabricage, uiterst stabiel

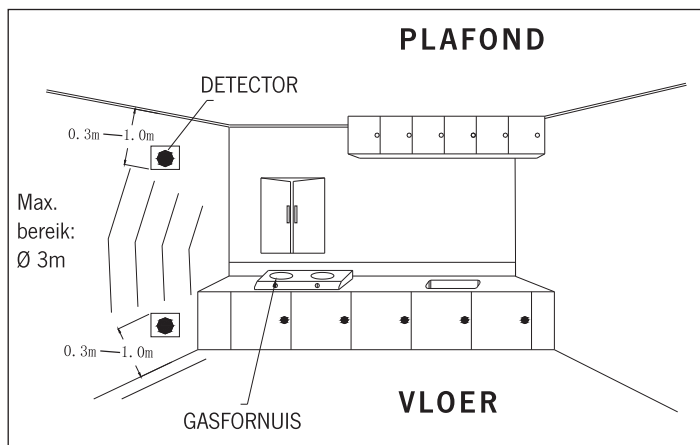
TECHNISCHE SPECIFICATIES

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedrijfsspanning | DC 12 V |
| Temperatuurbereik | 0 °C ~ +50 °C |
| Rel. luchtvochtigheid | 10 % tot 95 % RH (geen bevroering) |
| Alarmniveau | CO:150 PPM (±80PPM); brandbaar gas: 10 % LEL ± (5 % LEL) |
| Reset | Auto reset (gaslek-niveau < alarm-niveau) |
| Sensor | CO: halfgeleider; brandbaar gas: halfgeleider |
| Indicator | AC vermogen: groene LED AAN; alarm: rode LED knippert; sensor defect: gele LED AAN |
| Alarmgeluid | 85 dB/3 m alarm brandbaar gas: continu geluid; alarm CO: 3 "Di" klinkt, impuls, 3 "Di" klinkt opnieuw |
| Dimensie | 118.5*82*43 mm |

MONTAGE

1. Ga eerst na of uw gas zwaarder of lichter is dan lucht. Zwaardere gassen: LPG enz. Lichtere gassen: natuurlijk gas, moerasgas, kunstmatig kolengas enz.
2. Kies een montageplek die bij het specifieke gewicht van het gas past. Voor het detecteren van zwaardere gassen moet deze montageplek zich op een hoogte van 0,3–1,0 m vanaf de vloer bevinden, een halve radius tot de gasbron < 1,5 m; voor het detecteren van lichtere gassen moet de montagehoogte 0,3–1,0 m vanaf het plafond zijn, halve radius tot de gasbron < 1,5 m (zie de afbeelding hieronder).
3. Maak de meegeleverde basis m.b.v. schroeven stevig aan een muur vast en hang de detector eraan op.
4. Als u de detector thuis installeert, monteer hem dan niet in de buurt van een gasfornuis, als hij daardoor in aanraking zou kunnen komen met open vuur. Monteer de detector ook niet op plaatsen met zware olie of rook, omdat dit een vals alarm kan veroorzaken of de gasconvectie-openingen kan blokkeren en de gevoeligheid van de detector kan beïnvloeden. De detector mag ook niet gemonteerd worden in de buurt van afzuigventilatoren, ramen, deuren of in badkamers op plaatsen waar zich veel damp vormt.
5. De bedrading correct volgens de bedradingsinstructies aansluiten. De hele bedrading en installatie moet volgens de nationale en lokale wetgeving en criteria uitgevoerd worden. Een verkeerde aansluiting heeft tot gevolg dat de detector geen alarm geeft, als er een gaslek optreedt.

NEDERLANDS



GEBRUIKSAANWIJZING

Dit product kan onafhankelijk gebruikt worden en kan tevens een elektromagnetische klep aandrijven:

- (1) Kies een geschikte plaats om de detector volgens de aanwijzingen onder MONTAGE te monteren.
- (2) Als u de detector op de stroomvoorziening aansluit, geeft de zoemer een "Di" geluid, daarna voert het apparaat een zelf-test uit, de stroomindicator knippert om de seconde (het knippen duurt 3 minuten). Als de stroomindicator op UIT ("OFF") staat, schakelt de detector naar de normale werkstatus.
- (3) Verbinding met de klep: verbind de anode van de klep met de rode draad van de besturingsuitgang van de detector-klep; verbind de kathode van de klep met de zwarte draad van de besturingsuitgang van de detector-klep.
- (4) Zodra de detector CO of brandbaar gas detecteert, begint de bijbehorende indicator voor CO of brandbaar gas te knippen, tegelijkertijd geeft de zoemer een "DiDi" geluid, de detector geeft het signaal dat de elektromagnetische klep activeert en daardoor de gasvoorziening afsluit; als de dichtheid van de koolmonoxide of het brandbaar gas lager is dan het alarmniveau, schakelt de detector automatisch terug naar de bewakingsstatus.
- (5) Als de gele storingsindicator op AAN ("ON") staat en de zoemer continu geluid geeft, betekent dit dat zich een storing in de detector voordoet.
- (6) Als zich een storing in de detector voordoet, schakel de stroom dan eerst uit en vervolgens weer aan; de detector voert nu opnieuw een automatische zelftest uit. Als de storing zich nog steeds voordoet, schakel dan a.u.b. de stroom uit en neem contact op met de klantenservice.

TESTEN

1. Test voor brandbaar gas: Nadat de detector zijn opstartfase beëindigd heeft, kan de gebruiker op een afstand van 5 cm van de gasconvectie-Openingen een beetje gas uit een gasaansteker (zonder vlam) laten uitstromen. De detector geeft dan een geluidsalarm en de indicator voor brandbaar gas wordt rood van kleur en begint te knippen. Nadat de dichtheid van het gas lager is geworden dan het alarmniveau, geeft de detector geen alarm meer en keert terug naar de bewakingsmodus. Als u deze test vaak uitvoert, kan dit een negatieve invloed op de gevoeligheid van de detector hebben.
2. Test voor koolmonoxide: Als de detector zich in de normale bewakingsstatus bevindt, drukt u op de "CO testknop"; de detector geeft een geluidsalarm en de CO indicator wordt rood van kleur en begint te knippen.

ROUTINE-ONDERHOUD

Na een langdurig gebruik gaat zich vuil op de openingen van het alarm afzetten, waardoor de gevoeligheid van de sensor beïnvloed wordt. Het is raadzaam om de openingen om de 3 maanden met een borstel te reinigen. Zorg er echter voor dat geen reinigingsmiddel in het alarm terecht komt en voer na de reiniging opnieuw een test uit.

MAATREGELEN BIJ NOODALARM

De detector geeft een alarmsignaal, als de dichtheid van het gas hoger is dan het alarmniveau. Hieronder vindt u mogelijke maatregelen die u in dit geval kunt treffen:

1. Sluit de gasleiding of de gasklep onmiddellijk af.
2. Open de ramen om zo voor een goede ventilatie te zorgen.
3. Blus alle brandhaarden en gebruik niets dat vonken kan veroorzaken, zoals bijv. aanstekers, lucifers, enz.
4. Schakel geen elektrische apparaten aan of uit.
5. Ga na wat de oorzaak voor het gaslek is en neem snel contact op met afdelingen of experts die het lek verhelpen. Als er sprake is van een vals alarm, ga dan a.u.b. na of de detector correct gemonteerd is.

LED indicator

| LED info \ Status | CO LED | | | Gas LED | | |
|-------------------|----------|----------|------|----------|----------|------|
| | Rood | Groen | Geel | Rood | Groen | Geel |
| Opstartfase | | Knippert | | | Knippert | |
| CO-alarm | Knippert | | | | | |
| Gasalarm | | | | Knippert | | |
| CO sensorfout | | | Aan | | | |
| Gas sensorfout | | | | | | Aan |

ATTENTIE

1. Deze multifunctionele detector moet correct gemonteerd en aangesloten worden. Zonder de juiste stroomvoorziening kan hij niet functioneren.
2. Voer a.u.b. regelmatige onderhoudswerkzaamheden uit, zie het punt "ROUTINE-ONDERHOUD".
3. De detector heeft geen oneindige levensduur. Het is raadzaam om de detector elk half jaar door experts te laten testen. Als hij niet goed functioneert, moet hij gerepareerd of vervangen worden.
4. De detector kan het aantal ongevallen reduceren, maar kan niet voor 100 % garant staan voor de veiligheid. Gebruik dit product voor alle zekerheid correct en neem alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen.

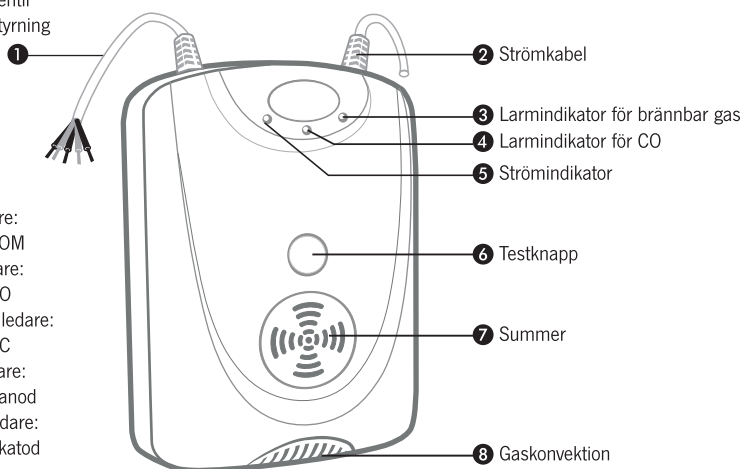
GAS- OCH KOLOXIDDETEKTOR

PRODUKTBESKRIVNING

Produkten är en separat komplex detektor med hög stabilitet för upptäckt av brännbar gas och koloxid, hädanefter kallad detektor. Den används för detektering av läckage av brännbar gas och koloxid. En avancerad halvledarsensor är försedd med 2 inbyggda sensorer för individuell detektering av brännbar gas och koloxid. Detektorn arbetar med MCU-processteknik, har lång livslängd, är lätt att installera och är mycket tillförlitlig. Den är lämplig som säkerhetsutrustning i bostäder, villor, hotell, butiker m m, där brännbar gas eller CO kan förekomma.

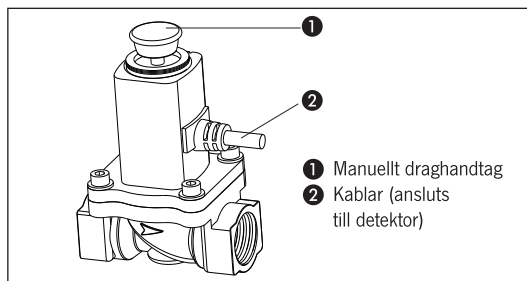
PRODUKTÖVERSIKT

relä / ventil
effektstyrning



vit ledare:
relä / COM
gul ledare:
relä / NO
orange ledare:
relä / NC
röd ledare:
ventil / anod
svart ledare:
ventil / katod

SVENSKA



Solenoidventil (extra tillbehör)

HUVUDSAKLIGA EGENSKAPER

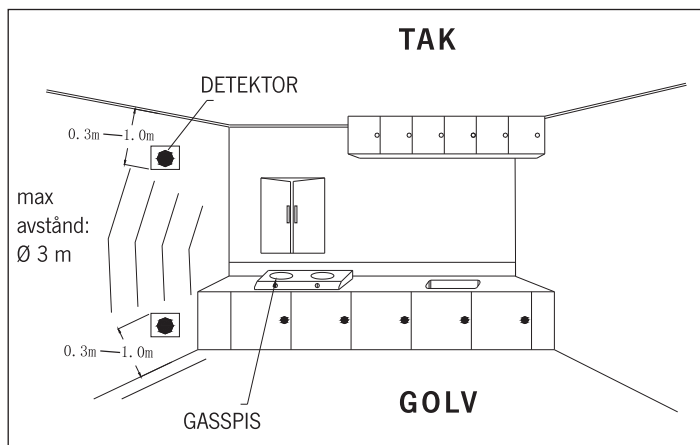
- Design med dubbla sensorer, hög pålitlighet
- Upptäcker naturgas, gasol och CO
- Arbetar med MCU-teknik
- Ljud- & blinkljuslarm / LED-indikator
- Automatisk återställning efter larm
- Automatisk detektering och indikering av felfunktioner
- Ytmontering, hög stabilitet

TEKNISK SPECIFIKATION

| | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftspänning | DC 12 V |
| Temperaturområde | 0 °C ~ + 50 °C |
| Luffuktighet | 10 % till 95 % RH (ingen kongelation) |
| Larmnivå | CO: 150 PPM (±80 PPM); Brännbar gas: 10 % LEL ± (5 % LEL) |
| Återställning | Automatisk återställning (läckgasnivå < larmnivå) |
| Sensor | CO: halvledarsensor; för brännbar gas: halvledarsensor |
| Indikator | AC ström: grön LED-lampa ON; Vid larm: röd LED-lampan blinkar; Vid sensorfel: gul LED-lampa ON |
| Larmsignal | 85 dB/3 m larm brännbar gas: ihållande signal; Vid CO-larm: 3 "di"-signaler, puls, 3 "di"-signaler igen |
| Dimensioner | 118,5 * 82 * 43 mm |

INSTALLATION

1. Kontrollera först, om gasen är tyngre eller lättare än luft. Tyngre gaser: Gasol mm lättare gaser: naturgas, jordgas, artificiell kolgas m m
2. Välj en lämplig plats för installation beroende på gasens specifika vikt. Detektering av tyngre gaser, installation 0,3 – 1,0 m ovan golv, halva avståndet till gaskällan <1,5 m. Detektering av lättare gaser, installation 0,3 – 1,0 m från taket, halva avståndet till gaskällan <1,5 m (se följande bild).
3. Skruva fast den bifogade hållaren stadigt på väggen och häng på detektorn.
4. Installationen får inte ske nära en gasspis, där detektorn kan skadas av lågan. Ej heller på platser med tunga oljor eller rök, som kan utlösa falsklarm eller blockera gaskonvektorhålen och därmed påverka detektorns känslighet. Den får heller inte installeras nära ångande bad- / basturum.
5. Anslut kablar korrekt enligt anvisning i anslutningsschemat. All kabeldragning och installation måste utföras enligt nationella och lokala föreskrifter och kriterier. Felaktig anslutning medför, att detektorn inte larmar vid gasläckage.



ANVÄNDNINGSSINSTRUKTION

Produkten kan användas separat, och den kan också styra en solenoidventil:

- (1) Välj en lämplig plats för installation av detektorn motsvarande INSTALLATIONSANVISNINGEN.
- (2) Anslut detektorn till elnätet, summern utlöser en "di"-signal, varefter apparaten kopplar om till självtest-status, strömindikatorn blinkar varje sekund (blinkningarna pågår i 3 minuter). När strömindikatorn står på OFF, kopplar detektorn om till normal arbetsstatus.
- (3) Förbindelse med ventil: Anslut ventilsens anod till den röda ledaren på detektorns kabel för ventilsens effektstyrning, anslut ventilsens katod till den svarta ledaren på detektorns kabel för ventilsens effektstyrning.
- (4) När detektorn upptäcker CO eller brännbar gas, börjar motsvarande indikator för CO eller brännbar gas att blinka, samtidigt utlöser summern en "DiDi"-signal, detektorn utlöser en signal, som får solenoidventilen att stänga av gastillförseln, om densiteten för CO eller brännbar gas är lägre än larmnivån, detektorn återställs automatiskt till övervakningsstatus.
- (5) Felindikator i gult ON, och summer fortsätter signalera, den indikerar ett internt fel i detektorn.
- (6) Vid ett internt fel ska först strömtillförseln stängas av, därefter kopplas strömmen på igen, så att detektorn utför en automatisk kontroll igen. Om felet kvarstår, ska strömmen stängas av och service-avdelningen kontaktas.

TEST

1. Test för brännbar gas: När detektorns uppvärmningsfas är avslutad, kan användaren släppa ut lite gas från en tändare utan låga på 5 cm avstånd till gaskonvektorhålen. Detektorn utlöser då en larmsignal, och indikatorn för brännbar gas lyser rött och blinkar. Larmet slutar och detektorn återgår till övervakningsstatus, medan gastätheten sjunker under larmnivån. Ofta återkommande tester kan medföra, att detektorns känslighet försämras.
2. Test för koloxid: När detektorn har normal övervakningsstatus, tryck på "CO-test-knappen". Då utlöses en larmsignal, och CO-indikatorn lyser rött och blinkar.

UNDERHÅLLSRUTINER

Efter en längre tids användning kan smuts och annan smörja ha fastnat i larmöppningarna och därmed påverka sensorns känslighet.

Vi rekommenderar rengöring med borste med 3 månaders mellanrum. Men se till, att inga rengöringsmedel kommer in i larmanordningen och utför ett test efter varje rengöring.

TILLVÄGAGÅNGSSÅTT VID NÖDLARM

Detektorn utlöser ett larm, om gastätheten i luften överskrider larmnivån. Nedanstående åtgärder bör då vidtas:

1. Stäng omedelbart av gastillförseln (rör eller ventil).
2. Öppna fönstren för god luftcirkulation.
3. Släck alla brandkällor och använd inget, som kan ge eldgnistor såsom tändare, tändstickor mm.
4. Koppla inte in eller ur elektriska apparater.
5. Kontrollera orsaken till gasläckaget och kontakta berörda myndigheter eller fackmän omgående. Vid falsklarm bör man kontrollera, om installationen är felaktig.

LED-indikator

| LED-information / Status | LED-lampa för CO | | | LED-lampa för gas | | |
|--------------------------|------------------|---------|-----|-------------------|---------|-----|
| | röd | grön | gul | röd | grön | gul |
| Uppvärmningsfas | | blinkar | | | blinkar | |
| CO-larm | blinkar | | | | | |
| Gaslarm | | | | blinkar | | |
| CO-sensorfel | | | ON | | | |
| Gassensorfel | | | | | | ON |

HÄNVISNING

1. Denna multifunktions-detektor måste installeras och anslutas korrekt. Den kan inte arbeta utan korrekt strömförsörjning.
2. Apparaten kräver med regelbundna mellanrum underhåll enligt "NORMALT UNDERHÅLL".
3. Detektorn har inte obegränsad livslängd. Vi rekommenderar, att detektorn kontrolleras av en fackman varje halvår. Den måste repareras eller bytas ut, om den inte fungerar.
4. Detektorn kan reducera olyckstillbud, men den kan inte garantera 100 %-ig säkerhet. För god säkerhet måste denna produkt användas rätt och alla erforderliga säkerhetsåtgärder måste vidtas.

DETECTOR DE MONÓXIDO DE CARBONO Y GAS

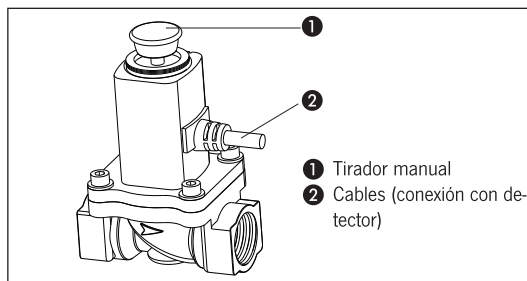
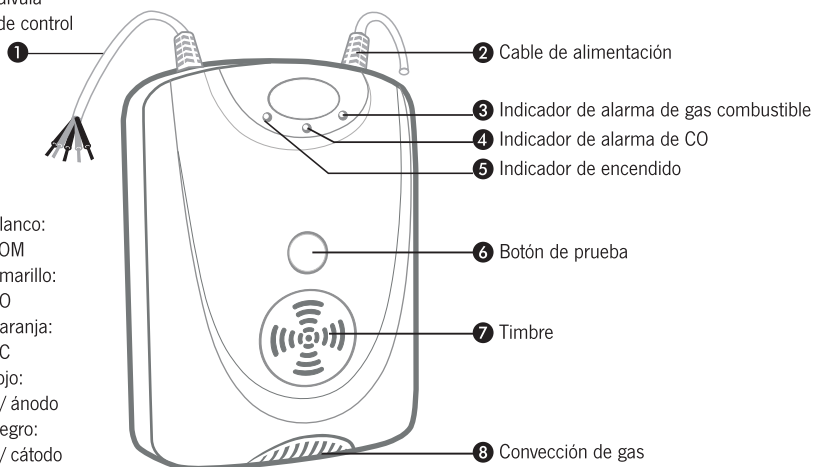
INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

El producto es un detector complejo de monóxido de carbono y gas independiente con una alta estabilidad (en lo sucesivo, el detector). Se emplea para detectar fugas de monóxido de carbono y gas combustible. El sistema sensor semiconductor avanzado incorpora dos sensores para detectar el monóxido de carbono y el gas combustible de forma individual. El detector emplea la tecnología de procesamiento MCU y cuenta con una larga vida útil, una sencilla instalación y una elevada fiabilidad. Es adecuado para garantizar la seguridad en casas, chalets, hoteles, mercados, etc. en los que pueda haber gas combustible o CO.

PERFIL DEL PRODUCTO

relé / válvula
salida de control

cable blanco:
relé / COM
cable amarillo:
relé / NO
cable naranja:
relé / NC
cable rojo:
válvula / ánodo
cable negro:
válvula / cátodo



Válvula de solenoide
(accesorio óptico)

FUNCIONES PRINCIPALES

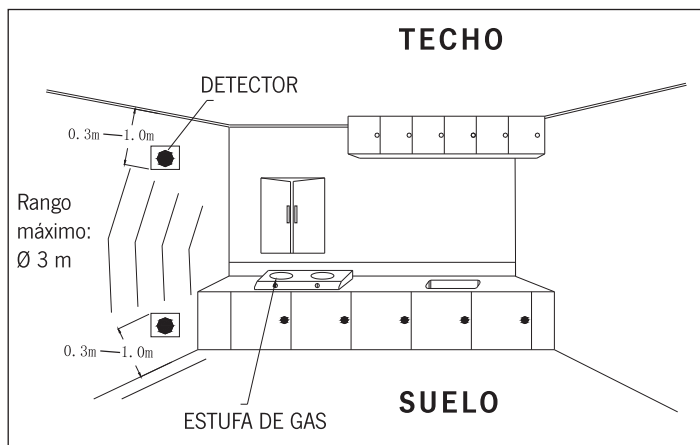
- Diseño de sensor dual, alta fiabilidad
- Detecta el gas natural, LPG y CO
- Procesamiento MCU adoptado
- Sonido y parpadeo / Alarma con indicador LED
- Restauración automática tras alarma
- Detección automática e indicación de fallos de funcionamiento
- Fabricación SMT, alta estabilidad

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voltaje de funcionamiento | 12 V CC |
| Rango de temperaturas | 0 °C ~ + 50 °C |
| Rango de humedad | de 10 % a 95 % HR (sin congelación) |
| Nivel de alarma | CO: 150 PPM (±80 PPM) Gas combustible: 10 % LEL ±(5 % LEL) |
| Restaurar | Restauración automática (nivel de gas de fuga < nivel de alarma) |
| Sensor | CO: semiconductor; Gas combustible: semiconductor |
| Indicador | Alimentación CA: LED verde ON; alarma: LED rojo intermitente; fallo del sensor: LED amarillo ON |
| Sonido de alarma | 85 dB/3 m Alarma de gas combustible: sonido continuo Alarma CO: 3 sonidos "Di", pulso, 3 sonidos "Di" de nuevo |
| Dimensiones | 118,5*82*43 mm |

INSTALACIÓN

1. Identifique primero si el gas es más pesado o ligero que el aire. Gases más pesados: LPG etc. Gases más ligeros: gas natural, metano, gas de carbón artificial etc.
2. Elija una posición de instalación adecuada en función de la gravedad específica del gas. Detección de gases más pesados, altura de instalación de 0,3–1,0 m desde el suelo, semidiámetro a fuente de gas <1,5 m; detección de gases ligeros, altura de instalación de 0,3–1,0 m desde el techo, semidiámetro a fuente de gas < 1,5 m (consulte la siguiente imagen).
3. Fije la base suministrada en una pared con tornillos y cuelgue el detector.
4. No lo haga cerca de estufas de gas si lo instala en casa, en caso de que empleen llamas. Tampoco en lugares con aceites pesados o humo que puedan provocar falsas alarmas o bloquear los orificios de convección de gas e influir en la sensibilidad del detector. Tampoco se puede instalar cerca de ventiladores de extracción, ventanas, puertas ni lugares con mucho vapor como baños.
5. Conecte los cables correctamente conforme a las instrucciones del arnés de cables. Todo el cableado y la instalación se deben realizar conforme a las normas y criterios locales y nacionales. Una conexión incorrecta haría que el detector no emitiese la alarma en caso de fugas de gas.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Este producto se puede emplear de forma independiente y puede accionar una válvula de solenoide:

- (1) Elija una posición adecuada para la instalar el detector conforme a **INSTALACIÓN**.
- (2) Conecte el detector a la alimentación, el timbre emitirá el sonido "Di" y el dispositivo pasará al estado de autoprueba; el indicador de encendido parpadeará cada segundo (el parpadeo durará 3 minutos). Cuando se apague el indicador de encendido, el detector pasará al estado de funcionamiento normal.
- (3) Conexión con válvula: conecte el ánodo de la válvula al cable rojo del cable de salida de control de válvula del detector; conecte el cátodo de la válvula al cable negro del cable de salida de control de la válvula del detector.
- (4) Si el detector detecta CO o gas combustible, el indicador correspondiente de CO o de gas combustible parpadeará, al mismo tiempo el timbre emitirá el sonido "DiDi", el detector emitirá una señal para accionar la válvula de solenoide de cierre del suministro de gas; cuando la densidad de CO o de gas combustible sea inferior al nivel de alarma, el detector restaurará automáticamente el estado de control.
- (5) Si se enciende el indicador de fallo color amarillo y el timbre continúa sonando, indica un fallo interno del detector.
- (6) Si se produce un fallo interno, desconecte primero la alimentación, vuelva a encenderlo, el detector volverá a realizar la comprobación automática. Si continúa el fallo, desconecte la alimentación y póngase en contacto con el centro de servicio postventa.

PRUEBAS

1. Prueba de gas combustible: tras el calentamiento final del detector, el usuario puede aportar gas a una distancia de 5 cm de los orificios de convección de gas con un encendedor sin ignición. El detector emitirá una alarma acústica y el indicador de gas combustible parpadeará en rojo. Se detendrá la alarma y se reanudará el estado de detección mientras que el gas se reduce a un nivel por debajo del nivel de alarma. Las pruebas frecuentes pueden reducir la sensibilidad del detector.
2. Prueba de monóxido de carbono: cuando el detector pasa al estado de detección normal, pulse el "botón de prueba CO", se emitirá una alarma de sonido y el indicador de CO parpadeará en rojo.

MANTENIMIENTO RUTINARIO

Tras un uso prolongado, puede que se adhieran suciedad y manchas a los orificios de la alarma y que esto afecte a la sensibilidad del sensor. Se aconseja una limpieza cada 3 meses. No obstante, no deberá permitir que penetre agente limpiador en la alarma y deberá realizar una prueba tras la limpieza.

TRATAMIENTO DE ALARMA DE EMERGENCIA

El detector avisa cuando la densidad del gas supera el nivel de alarma. Se sugiere tomar las siguientes medidas:

1. Cierre la tubería de gas o la válvula directamente.
2. Abra las ventanas para ventilar bien.
3. Apague todas las fuentes de fuego y no utilice ningún objeto que pueda provocar chispas como cerillas, mecheros, etc.
4. No desconecte / conecte ninguna aplicación eléctrica.
5. Compruebe la causa de la fuga de gas y póngase en contacto con los departamentos o profesionales adecuados a tiempo. Si ha sido una falsa alarma, compruebe si la instalación es inadecuada.

Indicador LED

| Estado | Info LED | LED CO | | | LED gas | | |
|------------------|--------------|--------|--------------|----------|--------------|--------------|----------|
| | | Rojo | Verde | Amarillo | Rojo | Verde | Amarillo |
| Calentamiento | | | Intermitente | | | Intermitente | |
| Alarma CO | Intermitente | | | | | | |
| Alarma gas | | | | | Intermitente | | |
| Fallo sensor CO | | | | On | | | |
| Fallo sensor gas | | | | | | | On |

NOTAS

1. Este detector multifunción debe instalarse y conectarse correctamente. No puede funcionar sin la alimentación correcta.
2. Lleve a cabo un mantenimiento periódico conforme al "MANTENIMIENTO NORMAL".
3. El detector no tiene una vida útil ilimitada. Sugerimos que un profesional compruebe el detector cada seis meses. Se deberá reparar o sustituir si no funciona.
4. El detector puede reducir el índice de accidentes pero no se garantiza un 100 % de seguridad. Para garantizar la seguridad alimentaria, emplee este producto correctamente y tome todas las precauciones necesarias.

RILEVATORE DI GAS E MONOSSIDO DI CARBONIO

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

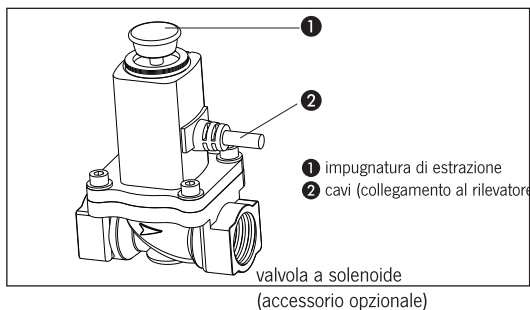
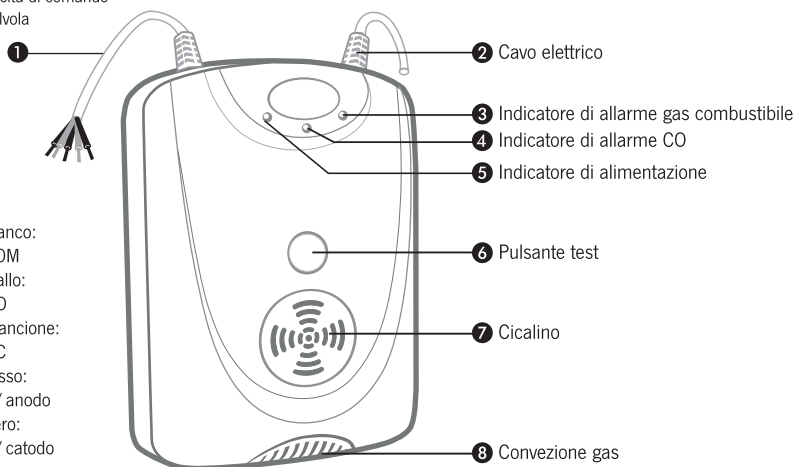
Questo prodotto è un rilevatore multifunzione indipendente di diversi gas combustibili e di monossido di carbonio, che si contraddistingue per l'elevata robustezza. Qui di seguito il prodotto è chiamato semplicemente rilevatore.

E' usato per rilevare fughe di gas combustibile e monossido di carbonio. Si avvale di una modernissima tecnologia a semiconduttori sotto forma di 2 sensori integrati per rilevare singolarmente gas combustibile e monossido di carbonio. Altre caratteristiche sono il microcontroller avanzatissimo che assicura lunga durata, installazione comoda ed affidabilità elevatissima. E' idoneo per applicazioni di sicurezza in case, ville, alberghi, mercati, ecc. in cui può essere presente gas combustibile o CO.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Cavo uscita di comando
relè / valvola

Cavo bianco:
relè / COM
Cavo giallo:
relè / NO
Cavo arancione:
relè / NC
Cavo rosso:
valvola / anodo
Cavo nero:
valvola / catodo



CARATTERISTICHE TECNICHE

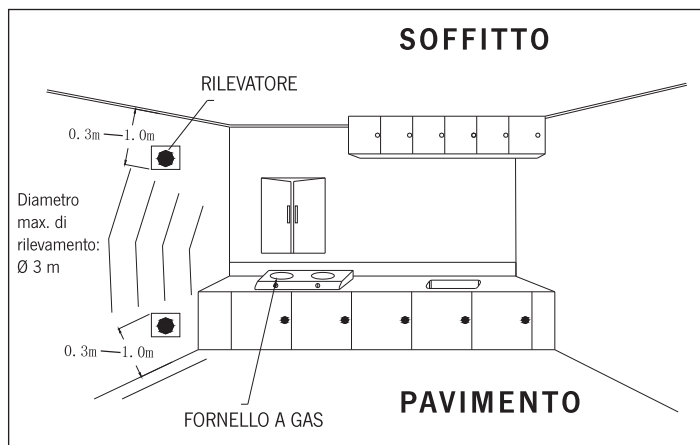
- Design a doppio sensore, affidabilità elevata
- Rileva gas naturale, GPL e CO
- Elettronica modernissima (microcontroller – “MCU”)
- Allarme acustico e ottico (a LED)
- Reset automatico dopo un allarme
- Rilevamento e indicazione automatica di eventuali guasti
- Procedimento di fabbricazione modernissimo (“SMT”) – massima robustezza

SPECIFICHE TECNICHE

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione operativa | 12 V CC |
| Temperatura ambientale | 0 °C ~ +50 °C |
| Intervallo di umidità | umidità rel. 10% – 95% (senza gelate) |
| Soglie di allarme | CO:150 ppm (±80) Gas combustibile: 10% L.E.I. (±5%) |
| Reset | Reset automatico (non appena la concentrazione del gas scende sotto alla soglia di allarme) |
| Sensori | CO: a semiconduttore Gas combustibile: a semiconduttore |
| LED | Alimentazione CA: LED acceso in verde; Allarme: LED lampeggia in rosso; Guasto sensore: LED acceso in giallo |
| Segnali di allarme acus. | 85 dB/3 m – Allarme gas combustibile: suono continuo Allarme CO: sequenze di tre toni singoli |
| Misure | 118,5 x 82 x 43 mm |

INSTALLAZIONE

1. Informarsi se il proprio gas è più pesante o più leggero dell'aria. Più pesanti dell'aria: GPL ecc. Più leggeri dell'aria: gas naturale, metano, gas di città (gas illuminante), ecc.
2. Scegliere una posizione idonea per l'installazione in base alla gravità specifica del gas. Per rilevare i gas più pesanti: altezza d'installazione 0,3 – 1,0 m da terra, max. 1,5 m dalla sorgente del gas; per rilevare i gas più leggeri: altezza di installazione 0,3 – 1,0 m dal soffitto, max. 1,5 m dalla sorgente del gas (vedere la figura seguente).
3. Avvitare saldamente alla parete il supporto del rilevatore e fissarvi il rilevatore.
4. Per l'installazione vicino a un fornello, mantenere una distanza sufficiente dal fornello stesso di modo che il rilevatore non venga danneggiato dal calore. Non sono adatti per l'installazione nemmeno punti molto untuosi o fumosi che potrebbero causare falsi allarmi o bloccare i fori di convezione del gas e influenzare la sensibilità del rilevatore. Inoltre sono da escludere punti nei pressi di ventole di scarico, finestre, porte e luoghi con tanto vapore in bagni.
5. Collegare correttamente i cavi seguendo le apposite istruzioni. Tutti i cablaggi e le installazioni devono essere conformi alle leggi e ai regolamenti nazionali e locali. Collegamenti non corretti possono infatti far sì che il rilevatore non invii l'allarme quando vi è una fuga di gas.



ISTRUZIONI PER L'USO

Il rilevatore può essere usato quale apparecchio isolato, ma può anche manovrare una valvola a solenoide:

- (1) Scegliere una posizione di installazione idonea per il rilevatore facendo riferimento alla sezione **INSTALLAZIONE**.
- (2) Al collegamento del rilevatore all'alimentazione elettrica, il cicalino invia un breve segnale acustico, quindi l'apparecchio esegue l'autodiagnostica. Durante questo lasso di tempo l'indicatore di alimentazione lampeggia 1x al secondo (durata circa 3 minuti). Quando l'indicatore di alimentazione si spegne, il rilevatore entra nella condizione operativa normale.
- (3) Collegamento con la valvola: collegare il polo positivo della valvola al cavo rosso dell'uscita di comando valvola del rilevatore; collegare il polo negativo della valvola al corrispondente cavo nero.
- (4) Quando il rilevatore rileva CO o gas combustibile, il corrispondente indicatore (di CO o gas combustibile) lampeggia, al contempo il cicalino invia un segnale acustico. Eventualmente il rilevatore invia anche un segnale alla valvola a solenoide di interrompere l'alimentazione del gas. Quando la concentrazione di CO o gas combustibile scende sotto alla soglia di allarme il rilevatore torna quindi automaticamente alla condizione di monitoraggio.
- (5) Quando si verifica un guasto interno del rilevatore, l'apposito LED si illumina in giallo e viene inviato un segnale acustico.
- (6) In caso di guasto, la prima cosa da fare è disattivare e ripristinare l'alimentazione. Così facendo il rilevatore riesegue infatti l'auto-diagnostica. Se il guasto è rilevato nuovamente, staccare definitivamente l'alimentazione e contattare l'assistenza.

TEST DEL FUNZIONAMENTO

1. Test di funzionamento con gas combustibile: Attendere la fine della fase di riscaldamento e con un accendino non acceso liberare un po' di gas a una distanza di 5 cm dai fori di convezione. Il rilevatore dovrebbe inviare un allarme acustico e l'apposito LED illuminarsi in rosso. Dopo qualche tempo l'allarme dovrebbe cessare e il dispositivo tornare alla condizione operativa normale. Test molto frequenti possono ridurre la sensibilità del rilevatore.
2. Test di funzionamento con monossido di carbonio: Per eseguire un test di funzionamento con CO, nella condizione operativa normale premere il pulsante "test CO". Dovrebbe venir inviato un allarme acustico e il LED CO dovrebbe lampeggiare in rosso.

MANUTENZIONE DI ROUTINE

Nel corso del tempo le aperture di allarme possono venir ostruite da grasso e sporco, che possono influenzare la sensibilità del sensore. Si consiglia di pulire il rilevatore con uno spazzolino ogni tre mesi. Fare attenzione che i detersivi non penetrino nell'allarme e dopo la pulizia rieseguire il test.

COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME

Il rilevatore invia un allarme non appena la concentrazione di gas nell'aria supera la soglia di allarme. In questo caso consigliamo di procedere come segue:

1. Interrompere immediatamente l'alimentazione del gas (tubo o valvola).
2. Assicurare una buona ventilazione (aprendo porte e finestre).
3. Spegnerne tutte le fiamme libere e non usare dispositivi in grado di produrre scintille (accendini, fiammiferi, ecc.).
4. Non accendere / spegnere alcun apparecchio elettrico!
5. Chiarire le ragioni della perdita di gas contattando tempestivamente tecnici o servizi appropriati (azienda del gas).
Se si tratta di un falso allarme, controllare che l'installazione sia corretta.

LED

| Significato dei LED Cosa succede | LED CO | | | LED gas | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
| | rosso | verde | giallo | rosso | verde | giallo |
| Riscaldamento | | lampeggia | | | lampeggia | |
| Allarme CO | lampeggia | | | | | |
| Allarme gas | | | | lampeggia | | |
| Guasto sensore CO | | | accesso | | | |
| Guasto sensore gas | | | | | | accesso |

AVVERTENZA

1. Questo rilevatore multifunzione deve essere installato e collegato correttamente. Fondamentale è una corretta alimentazione elettrica.
2. Eseguire periodicamente la manutenzione facendo riferimento alla sezione "MANUTENZIONE DI ROUTINE".
3. Il rilevatore non ha una durata infinita. Si raccomanda di far verificare l'apparecchio da un tecnico ogni sei mesi. Se non funziona deve essere riparato o sostituito.
4. Il rilevatore può ridurre il tasso di incidenti, ma non assicura una sicurezza al 100%. Per una buona sicurezza, si raccomanda quindi di usare il prodotto correttamente e di adottare tutte le precauzioni necessarie.

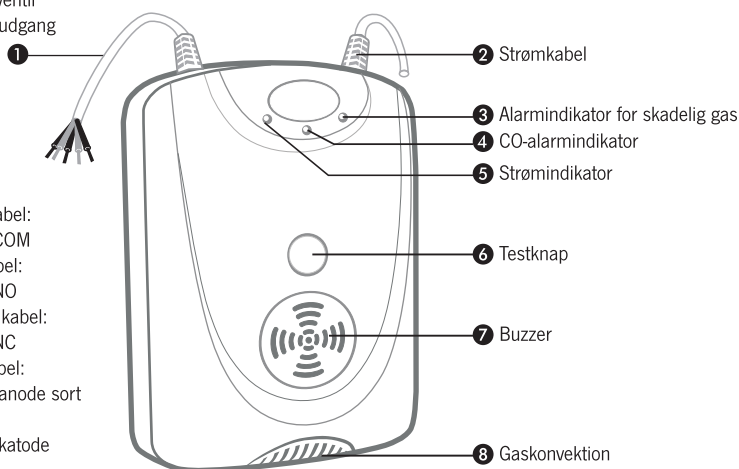
GAS- OG KULSTOFMONOXIDDETEKTOR

PRODUKTINTRODUKTION

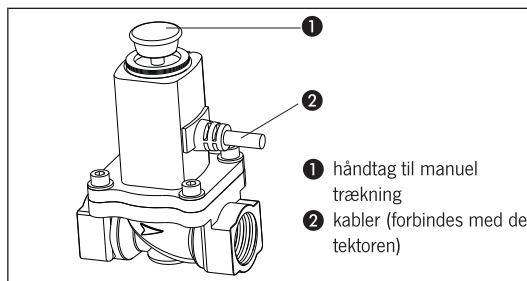
Produktet er en uafhængig kompleks, yderst stabil detektor til skadelig gas og kulstofmonoxid, herefter detektor. Den bruges til at detektere lækage af skadelig gas og kulstofmonoxid. Der er indført en avanceret halvledersensor med 2 indbyggede sensorer til at detektere skadelig gas og kulstofmonoxid individuelt. Detektoren indfører MCU-behandlingsteknologi med lang levetid, bekvem installation og høj pålidelighed. Den er egnet til sikkerhedsbrug i huse, villaer, hoteller, markeder osv., hvor der kan være skadelig gas eller CO.

PRODUKTPROFIL

relæ / ventil
kontroludgang



hvidt kabel:
relæ / COM
gult kabel:
relæ / NO
orange kabel:
relæ / NC
rødt kabel:
ventil / anode sort
kabel:
ventil / katode



Elektromagnetisk ventil
(valgfrit ekstraudstyr)

HOVEDEGENSKAB

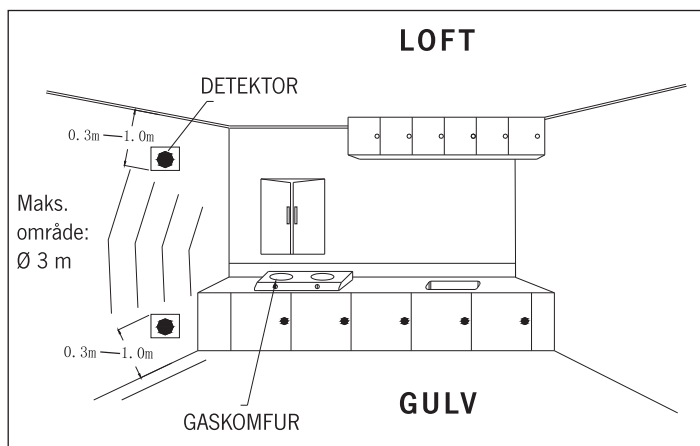
- Dobbelt sensordesign, meget pålidelig
- Detekterer naturgas, LPG og CO
- MCU-behandling indført
- Lyd & flash/LED-indikatoralarm
- Automatisk nulstilling efter alarm
- Detekterer og indikerer automatisk fejlfunktion
- SMT-produktion indført, yderst stabil

TEKNISK SPECIFIKATION

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Driftsspænding | DC 12 V |
| Temperaturområde | 0 °C ~ + 50 °C |
| Fugtighedsområde | 10 % til 95 % RH (ingen forfrysning) |
| Alarmniveau | CO: 150 PPM (±80 PPM); Skadelig gas: 10 % LEL ± (5 % LEL) |
| Nulstilling | Automatisk nulstilling (Niveau for lækket gas < alarmniveau) |
| Sensor | CO: Halvleder; Skadelig gas: Halvleder |
| Indikator | AC-strøm: Grøn alarm LED TÆNDT; Alarm: Rød LED blinkende; Sensor fejl: Gul LED TÆNDT |
| Alarmlyd | 85 dB/3 m alarm for skadelig gas: Kontinuerlig lyd CO-alarm: 3 "Di"-lyde, taktsignal, 3 "Di"-lyde igen |
| Dimension | 118,5*82*43 mm |

INSTALLATION

1. Fastlæg først, om din gas er tungere eller lettere end luft. Tungere gasser: LPG osv. Lettere gasser: naturgas, sumpgas, kunstig kulgas osv.
2. Vælg en egnet installationsposition i overensstemmelse med gassens massefylde. Detektering af tungere gasser, installationshøjde 0,3 – 1,0 m over gulvet, semidiameter til gaskilde < 1,5 m; Detektering af lettere gasser, installationshøjde 0,3 – 1,0 m fra loftet, semidiameter til gaskilde 1,5 m (jf. den følgende illustration).
3. Fastgør den påsatte base solidt med skruer i en væg og hæng detektoren op.
4. Anbring den ikke tæt på gaskomfurer, når den installeres i hjemmet, da den kan blive brændt af flammerne. Placér den ikke på steder med tung olie eller røg, der kan forårsage falske alarmer, og blokér ikke gas-konvektionshullerne, hvilket kan påvirke detektorens føleevne. Den må heller ikke installeres i nærheden af udsugningsventilatorer, vinduer, døre og steder med meget damp, som f.eks. badeværelser.
5. Forbind kablerne korrekt i overensstemmelse med kabelspændingsinstruktionerne. Al kabelføring og installation skal foretages i overensstemmelse med de nationale og lokale love og kriterier. Ukorrekt forbindelse vil forårsage, at detektoren ikke alarmerer om gaslækage.



BRUGSANVISNING

Dette produkt kan bruges uafhængigt, og det kan også drive en elektromagnetisk ventil:

- (1) Vælg en egnet position til installation af detektoren i overensstemmelse med INSTALLATION.
- (2) Når detektoren forbindes med strømforsyningen, laver buzzeren en "Di"-lyd, så går enheden i selvteststatus, strømindikatoren blinker hvert sekund (blinker i mindst 3 minutter). Når strømindikatoren er SLUKKET, kommer detektoren i normal funktionsstatus.
- (3) Forbindelse med ventil: forbind ventilens anode til det røde kabel af detektorventilens kontroludgangskabel; forbind ventilens katode til det sorte kabel af detektorventilens kontroludgangskabel.
- (4) Når detektoren detekterer CO eller skadelig gas, blinker den tilsvarende indikator for CO eller skadelig gas, samtidig giver buzzeren en "DiDi"-lyd, detektoren udsender et signal om at dreje den elektromagnetiske ventil til at lukke gasforsyningen, når densiteten af CO eller skadelig gas er lavere end alarmniveauet, detektoren nulstilles automatisk til monitorstand.
- (5) Fejlindikator i gul farve TÆNDT, og buzzeren afgiver kontinuerlig lyd, det indikerer en fejl i detektoren.
- (6) Når der forekommer en indvendig fejl, skal strømforsyningen først afbrydes, tilslut derefter strømmen igen, detektoren vil automatisk kontrollere igen. Hvis der stadig er en fejl, skal du afbryde strømforsyningen og kontakte after-sale-servicecentret.

TESTNING

1. Test for skadelig gas: Når detektoren er færdig med at varme op, kan brugeren give noget rundt i en afstand på 5 cm fra gaskonvektionshullerne ved brug af en ikke-antændingslighter. Detektoren afgiver en lydalarm, og indikatoren for skadelig gas bliver rød og blinker. Det standser alarmen og gendanner detekteringsstanden, mens gasdensiteten reduceres til at være lavere end alarmniveauet. Hyppige tests kan resultere i reduktion af detektorens føleevne.
2. Test for kulstofmonoxid: Når detektoren går i normal detekteringsstatus, skal du trykke på knappen "CO-test", den afgiver en lydalarm, og CO-indikatoren lyser rødt og blinker.

RUTINEVEDLIGEHOLDELSE

Efter lang tids brug vil fedt og snavs hænge fast til alarmens åbninger og påvirke sensorens føleevne. Det anbefales at rengøre den hver 3. måned. Men der må ikke komme rengøringsmiddel ind i alarmen, og der skal udføres en gentest efter rengøring.

BEHANDLING AF NØDALARM

Detektoren alarmerer, når gasdensiteten i luften overskrider alarmniveauet. De nedenfor anførte forholdsregler skal gennemføres:

1. Luk omgående for gasledningen eller ventilen.
2. Åbn vinduerne for at få en god luftventilation.
3. Sluk for alle brandkilder og brug ikke noget, der kan give gnister, som f.eks. lightere, tændstikker osv.
4. Tænd/sluk ikke elektriske produkter.
5. Kontrollér årsagen til gaslækagen og kontakt de relevante myndigheder eller fagfolk rettidigt. Hvis det er falsk alarm, bedes du kontrollere, om installationen er ukorrekt.

LED-indikator

| Tilstand \ LED-info | CO-LED | | | Gas-LED | | |
|---------------------|--------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | Rød | Grøn | Gul | Rød | Grøn | Gul |
| Opvarmning | | Flash | | | Flash | |
| CO-alarm | Flash | | | | | |
| Gas-alarm | | | | Flash | | |
| CO-sensorfejl | | | Tændt | | | |
| Gassensorfejl | | | | | | Tændt |

ANMÆRKNING

1. Denne multifunktionsdetektor skal installeres og forbindes korrekt. Den kan ikke fungere uden den rigtige strømforsyning.
2. Udfør vedligeholdelse periodisk i overensstemmelse med "NORMAL VEDLIGEHOLDELSE".
3. Detektoren har ikke en uendelig levetid. Det foreslås at få faguddannede personer til at udføre en test af detektoren hvert halve år. Den skal repareres eller udskiftes, hvis den ikke fungerer.
4. Detektoren kan reducere hyppigheden for forekomst af ulykker, men den kan ikke garantere 100 % sikkerhed. For god sikkerhed skal du bruge dette produkt korrekt og tage alle nødvendige forholdsregler.



REIMO REISEMOBIL-CENTER GMBH
63329 EGELSBACH · BOSCHRING 10
GERMANY · WWW.REIMO.COM
MADE IN CHINA