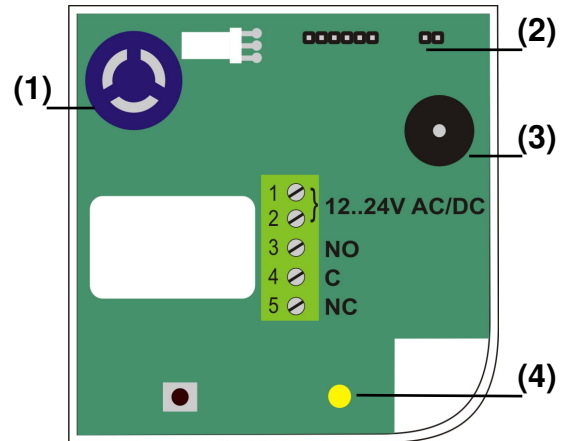











Kopplungsschema / Wiring diagram / Schaltplan / Diagrama del cableado / Schéma de câblage

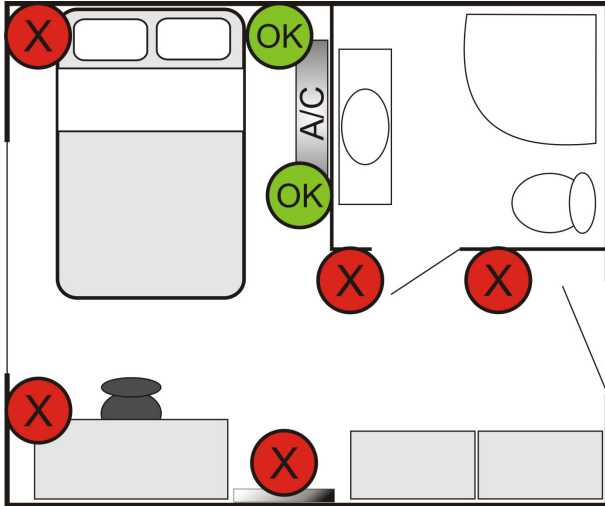


Logikmatrix / Logical matrix / Logikmatrix / Matriz lógica / Matrice logique

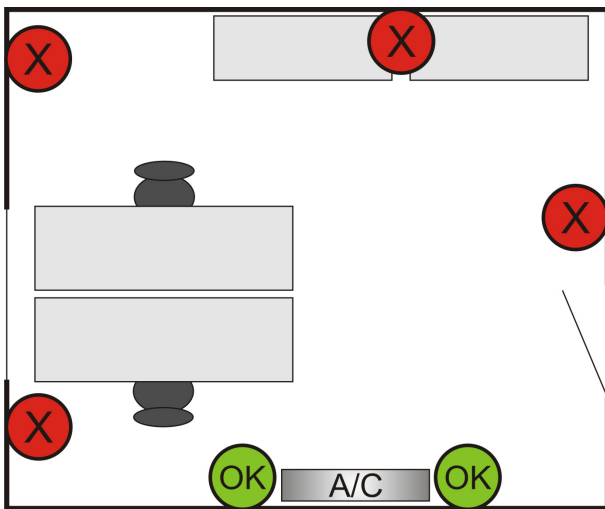
Status	Relay	LED	Buzzer
Power off		Off	Off
Warm-up (5 minutes)		Flashing Green/Red (1 Hz)	Off
Normal operation		Constant Green	Off
Sensor fault		Flashing Red (1 Hz) + one (1) Amber flash per minute	Pulses 1 / minute
Indications and alarms as gas concentration increases:			
(B) ≥1000ppm & >2 seconds & <30 minutes		Flashing Red (2 Hz)	Off
(B) ≥1000ppm & >30 minutes		Flashing Red/Amber (2 Hz)	Pulses (2 Hz)
(A) ≥4000ppm & >30 seconds		Flashing Red/Amber (4 Hz)	Pulses (4 Hz)
Auto Reset:			
After 60 seconds delay		Constant Green	Off
For testing – use gas concentration <(B) ppm			
(C) ≥300ppm & >2 seconds		Flashing Green (2 Hz)	Off

Placering / Location / Montageort / Localización / Emplacement

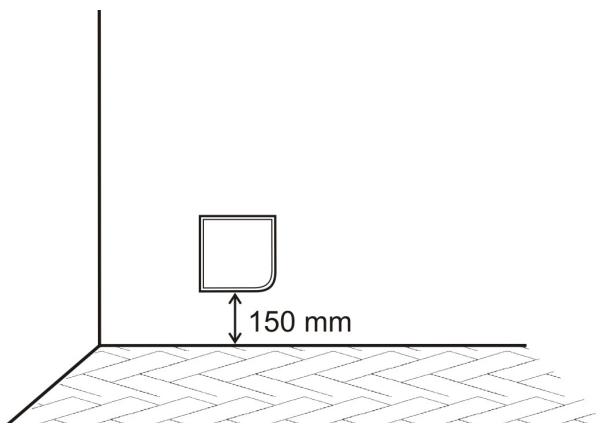
Hotel rum / Hotel room / Hotelzimmer / Habitaciones / Chambre d'hôtel



Kontor / Office / Büro / Oficina / Bureau



Höjd / Height / Höhe / Elevación / Élévation



SE / GB / D / ES / FR

- Fabriksinställda larmnivåer
- Alarm levels, factory settings
- Alarmebenen, Werkseinstellungen
- Niveles de alarma, configuración de fábrica
- Niveaux d'alarme, réglages d'usine

Type: RM-HFC

HFC, HCFC, (ppm) R410A HFC, HCFC, HFKW/H-FCKW HFC, HCFC, HFC, HCFC,	C=300	B=1000	A=4000
---	-------	--------	--------

SE

Denna produkt överensstämmer med kraven i:
(LVD) 2006/95/EC & (EMC) 2004/95/EC

Tillämpad standard:

EN 61 000-6-2:2001
EN 61 000-6-3:2001
EN 61 000-3-2:2001
EN 61 000-3-3:1995
EN 61 010-1:2001

GB

This product is in conformity with
the directive (LVD) 2006/95/EC & (EMC) 2004/95/EC
It fulfils the requirements of:

EN 61 000-6-2:2001
EN 61 000-6-3:2001
EN 61 000-3-2:2001
EN 61 000-3-3:1995
EN 61 010-1:2001

D

Dieses Produkt entspricht der Niederspannungsrichtlinie
2006/95/EWG und der EMV-Richtlinie 2004/95/EWG
Es erfüllt die Anforderungen gemäß:

EN 61 000-6-2:2001
EN 61 000-6-3:2001
EN 61 000-3-2:2001
EN 61 000-3-3:1995
EN 61 010-1:2001

ES

Este producto cumple con la directiva (LVD) 2006/95/EC y
(EMC) 2004/95/EC

Cumple con los requisitos de:

EN 61 000-6-2:2001
EN 61 000-6-3:2001
EN 61 000-3-2:2001
EN 61 000-3-3:1995
EN 61 010-1:2001

FR

Le présent produit est conforme aux directives (DBT)
2006/95/CE et (CEM) 2004/95/CE.

Il répond aux exigences des normes suivantes :

EN 61 000-6-2:2001
EN 61 000-6-3:2001
EN 61 000-3-2:2001
EN 61 000-3-2:1995
EN 61 010-1:2001

SE

EGENSKAPER

- Kan användas för alla HFC och HCFC gaser
- Felsäker funktion
- Två fabriksinställda larmnivåer
- Adaptiv larmfördröjning
- LED (4) lysdiod indikering för driftstatus, funktionstest och larm
- Inbyggd summer (3), urkopplingsbar
- Larmutgång med växlande reläkontakt, med relä draget vid normal drift

FUNKTION

Vid påslagen spänning börjar lysdioden (LED) (4) blinka omväxlande Grön/Röd och reläet aktiveras. Efter 5 minuter övergår LED (4) till fast Grönt sken, som indikerar Normal drift.

Larm funktion och indikeringar

RM-HFC är utrustad med adaptiv larmfördröjning för att filtrera bort kortvariga störningar som inte skall indikeras som larm.

Om gas koncentrationen överstiger inställt värde för:

- (B-nivå) >2 sekunder <30 minuter, börjar LED (4) blinka Röd (2 Hz), summern (3) är tyst och reläet kvarstår i Normal drift.

- (B-nivå) >30 minuter, börjar LED (4) blinka omväxlande Röd/Orange, summern (3) (om inkopplad) startar med pulserande ljud (2 Hz) och reläet växlar till Larm läge.

- (A-nivå) >30 sekunder, börjar LED (4) blinka omväxlande Röd/Orange, summern (3) (om inkopplad) startar med pulserande ljud (4 Hz) och reläet växlar till Larm läge.

Urkoppling av summer

Summern kan kopplas ur genom att ta bort bygel (2).

Återställning efter larm

Enheten återgår automatiskt, med 60 sekunders fördröjning, till Normal drift när gasen har försvunnit.

Sensorfel

Fel på gassensorn (1) indikeras, med 180 sekunders fördröjning, genom att LED (4) blinkar Röd (1 Hz) samt en Orange blink och ljudstöt från summern (3) en gång per minut.

Åtgärd: – Sensorn (1) måste bytas ut.

Årlig funktions och känslighetstest

Gassensorn (1) kan provas genom påföra en testgas med en koncentration som överskrider inställningen för (C) t.ex. 750ppm.

Om gas koncentrationen överstiger inställt värde för:

- (C) men är mindre än <(B) under > 2 sekunder börjar LED (4) blinka Grön (2 Hz), summern (3) är tyst och reläet kvarstår i Normal drift.

Vid test med högre koncentrationer se indikeringar enligt ovan. Denna funktion medger en enkel funktionstest som kan utföras av normal driftspersonal. Om enheten inte fungerar och indikerar enligt beskrivningen skall gassensorn (1) bytas ut.

Gassensorn finns som reservdel och kan bytas utan speciella verktyg. Efter byte av sensor krävs en omkalibrering av enheten. Instruktioner för detta medföljer reservsensorn.

Gassensorn (1) är normalt mycket stryktålig men på grund av den försmutsning som den alltid utsätts för i offentlig miljö skall sensorn bytas minst vart 5:e år eller om den inte fungerar korrekt vid årlig funktionsprovning.

PLACERING

Placering av detektorn är viktig för dess funktion och eftersom HFC / HCFC är tyngre än luft bör detektorn placeras 15-20cm ovan golvet (se bilder ovan).



OBSERVERA

Gassensorn i RM-HFC har begränsad selektivitet för olika gastyper. Om detektorn placeras i miljö där även andra gaser eller ångor kan förekomma, kan dessa substanser generera falsklarm.

Exempel på ämnen som kan orsaka falsklarm är bensinångor, lösningsmedel, rengöringsmedel, cigaretttrök etc.

TEKNISK SPECIFIKATION

Kapsling:	Vit plast
Strömförsörjning:	12..24V AC/DC
Driftindikering	Trefärgad LED, (se tabell)
Utgång, växlande reläkontakt:	Max 1,0A (30V DC) eller 0,5A (125V AC), SPDT
Summer:	85 dB, 2300Hz (+/- 300Hz)
Anslutningsplintar:	5 x 2,5mm ²
Mått:	85 x 85 x 32mm
Vikt:	85g
Strömförbrukning:	Max 100mA, vid normaldrift 40mA

Med reservation för tekniska ändringar

GB

FEATURES

- Can be used for all HFC and HCFC gases
- Fail-safe function
- Two factory set alarm levels
- Adaptive alarm time delay
- LED (4) indication for operation status, functional test and alarm
- Built in buzzer (3), can be disabled
- Alarm relay (SPDT) output, with relay pooled in normal operation

FUNCTION

When power supply is switched on, the LED (4) starts flash alternating Green/Red and the relay is energized. After five minutes the LED (4) changes to stable Green light which indicates normal operation.

Alarm function and indications

The RM-HFC is equipped with adaptive alarm time delay to filter out faulty indications and minimize nuisance alarms.

If the gas concentration exceeds set alarm level for:

- (B-level) >2 seconds <30 minutes; the LED (4) will flash Red (2 Hz), the buzzer (3) is silent and the relay remains in normal operation.

- (B-level) >30 minutes; the LED (4) will flash alternating Red/Orange, the buzzer (3) (if not disabled) will sound a pulsating tone (2 Hz) and the relay will switch to Alarm.

- (A-level) >30 seconds, the LED (4) will flash alternating Red/Orange, the buzzer (3) (if not disabled) will sound a pulsating tone (4 Hz) and the relay will switch to Alarm.

Disabling the buzzer

The buzzer is disabled by removing the jumper (2).

Reset after Alarm

The RM-HFC will, with a 60 second delay, automatically reset to Normal operation after the leaking gas has disappeared.

Sensor Error

Gas sensor (1) malfunction will be indicated, with a 180 seconds delay, by LED (4) flashing Red and Orange (1 Hz) and the buzzer (3) will sound once every minute.

Required action: - The sensor (1) needs to be replaced.

Annual functionality and sensitivity test

The gas sensor (1) can be tested by distributing a test gas, with a concentration exceeding the C-level setting e.g. 750ppm.

If the gas concentration is higher than C-level, but less than B-level for >2 seconds, the LED (4) will flash Green (2Hz), the buzzer (3) remain quiet and the relay remain in Normal operation.

This function allows a simple test function to be performed by maintenance staff. If the unit fails the test and indicates as above, the sensor (1) must be replaced.

Gas sensors are available as spare parts and can be easily replaced. No special tools required.

After replacing the sensor the unit must be re-calibrated. An instruction for re-calibration is delivered with the replacement sensor.

The gas sensors (1) are very durable but exposure to the intended environment requires it to be replaced at least every 5 years or when failing the annual functionality and sensitivity test.

POSITIONING

Installation positioning of the detector is critical for its functionality. Since HFC / HCFC is heavier than air, the detector should be mounted 15-20cm above floor level. (see above)



PLEASE NOTE

The sensor in RM-HFC has limited selectivity for different types of gas. If the detector is placed in the environment in which other gases or fumes may be present, these compounds might generate false alarms.

Examples of substances that can cause false alarms are petrol fumes, solvents, cleaning agents, cigarette smoke, etc.

TECHNICAL DATA

Housing:	White plastic
Power:	12..24V AC/DC
Indications:	3-coloured LED (see matrix)
Output:	Max 1,0A (30V DC) or 0,5A (125V AC), SPDT
Buzzer:	85 dB, 2300Hz (+- 300Hz)
Screw Terminal Connection:	5 x 2,5mm ²
Size:	85 x 85 x 32mm
Weight:	85g
Power consumption:	Max 100mA, normally 40mA

Specifications are subject to change.

D

MERKMALE

- Kann für alle HFC und HFCKW Gasen eingesetzt werden
- Failsafe Funktion
- Zwei werkseitig eingestellten Alarmschwellen
- Adaptive Alarmzeitverzögerung
- LED (4) Anzeige für den Betriebsstatus, Funktionsprüfung und Alarm
- Integrierter Summer (3), kann deaktiviert werden
- Alarm-Relais (SPDT)-Ausgang, mit Relais im Normalbetrieb gebündelt

FUNKTION

Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, beginnt die LED (4) Flash abwechselnd grün / rot und das Relais aktiviert wird. Nach fünf Minuten die LED (4) Änderungen an stabile Grünes Licht, die den normalen Betrieb anzeigt.

Alarm-Funktion und Indikationen

Die RM-HFC mit adaptive Alarmzeitverzögerung herausfiltern fehlerhafte Angaben und minimieren Fehlalarmen ausgestattet.

Wenn die Gaskonzentration überschreitet gesetzt Alarmstufe für:
- (B-Ebene) > 2 Sekunden < 30 Minuten, die LED (4) blinkt Rot (2 Hz), der Summer (3) ist still und bleibt das Relais im Normalbetrieb.

- (B-Ebene) > 30 Minuten, die LED (4) blinkt abwechselnd rot / orange, der Summer (3) (wenn nicht deaktiviert) wird ertönt ein pulsierender Ton (2 Hz) und das Relais wird Alarm wechseln.

- (A-Level) > 30 Sekunden wird die LED (4) blinkt abwechselnd rot / orange, der Summer (3) (wenn nicht deaktiviert) wird ein pulsierender Ton (4 Hz) und das Relais wird Alarm wechseln.

Desaktivieren des Summers

Der Summer wird durch Entfernen der Jumper (2) deaktiviert.

Erholung nach Alarm

Die RM-HFC wird mit 60 Sekunden Verzögerung automatisch auf Normalbetrieb zurückgesetzt, nachdem die austretendes Gas ist verschwunden.

Sensor Error

Gas-Sensor (1) Störung wird angezeigt, mit einem 180 Sekunden Verzögerung, durch LED (4) blinkt Rot und Orange (1 Hz) und der Summer (3) wird einmal pro Minute klingen.

Erforderliche Maßnahmen: - Der Sensor (1) muss ersetzt werden.

Jährliche Funktionalität und Sensitivitätstest

Gassensor (1) durch Verteilen eines Prüfgas getestet werden soll, mit einer Konzentration über dem C-Pegel-Einstellung zB 750ppm.

Wenn die Gaskonzentration höher als C-Ebene, aber weniger als B-Ebene für > 2 Sekunden wird die LED (4) blinkt grün (2 Hz), der Summer (3) ruhig bleiben und das Relais im Normal-Betrieb bleiben.

Diese Funktion ermöglicht einen einfachen Test Funktion durch Wartungspersonal durchgeführt werden. Wenn die Einheit den Test nicht und zeigt wie erwähnt, muss der Sensor (1) ersetzt werden.

Gas-Sensoren sind als Ersatzteil erhältlich und kann leicht ausgetauscht werden. Keine speziellen Werkzeuge erforderlich. Nach Austausch des Sensors muss das Gerät neu kalibriert werden. Eine Anleitung zum Re-Kalibrierung wird mit dem Ersatz-Sensor geliefert.

Die Gas-Sensoren (1) sind sehr langlebig, sondern die Exposition gegenüber der beabsichtigten Einsatzumgebung erfordert es ersetzt mindestens alle 5 Jahre ausgetauscht werden oder wenn andernfalls die jährliche Funktionalität und Sensibilität zu testen.

POSITIONIERUNG

Installation Positionierung des Detektors ist entscheidend für seine Funktionalität. Da HFC / H-FCKW ist schwerer als Luft, sollte der Detektor 15-20cm über dem Boden montiert werden. (Siehe oben)



BITTE BEACHTEN

Der Sensor im RM-HFC hat Selektivität für verschiedene Gasarten begrenzt. Wenn der Detektor in der Umgebung, in der andere Gase oder Dämpfe auftreten könnten platziert wird, könnte diese Verbindungen zu Fehlalarmen führen. Beispiele von Substanzen, die zu Fehlalarmen führen können, sind Benzindämpfe, Lösungsmittel, Reinigungsmittel, Zigarettenrauch, etc.

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse:	Weißem Kunststoff
Leistung:	12..24V AC / DC
Indikationen:	3-farbige LED (siehe Matrix)
Ausgang:	Max 1,0 A (30V DC) oder 0,5 A (125V AC), SPDT
Summer:	85 dB, 2300Hz (+ - 300Hz)
Schraubklemmenanschluss:	5 x 2,5 mm ²
Größe:	85 x 85 x 32mm
Gewicht :	85g
Leistungsaufnahme:	100mA, normal 40mA

Technische Änderungen vorbehalten.

ES

CARACTERÍSTICAS

- Puede ser utilizado para todos los gases HFC y HCFC
- Función de seguridad
- Dos niveles de alarma de fábrica
- Alarma de retardo adaptativo
- LED (4) indicación de estado de funcionamiento, control de funcionamiento y alarma
- Construido en zumbador (3), se puede desactivar
- Relé de alarma (SPDT), Salida con relé agrupados en funcionamiento normal

FUNCIÓN

Cuando la fuente de alimentación está encendido, el LED (4) comienza a parpadear alternando verde / rojo y el relé está excitado. Después de cinco minutos, el LED (4) cambios en la luz verde estable que indica el funcionamiento normal.

Función de alarma y las indicaciones

El RM-HFC cuenta con retardo adaptativo hora de la alarma para filtrar las indicaciones erróneas y reducir al mínimo las alarmas molestas.

Si la concentración de gas supera el nivel establecido de alarma para:

- (Nivel B) <> 2 segundos 30 minutos, el LED (4) parpadeará en rojo (2 Hz), el zumbador (3) es silencioso y el relé permanece en funcionamiento normal.

- (Nivel B)> 30 minutos, el LED (4) parpadeará alternando rojo / naranja, el zumbador (3) (si no estuviera discapacitado) sonará un tono pulsante (2 Hz) y el relé cambiará a la alarma.

- (A-level)> 30 segundos, el LED (4) parpadeará alternando rojo / naranja, el zumbador (3) (si no estuviera discapacitado) sonará un tono pulsante (4 Hz) y el relé cambiará a la alarma.

La desactivación del zumbador

La alarma se desactiva quitando el jumper (2).

Reinicio después de alarma

El RM-HFC voluntad, con un retraso de 60 segundos, automáticamente a operación normal después de la fuga de gas ha desaparecido.

Sensor Error

Sensor de gas (1) mal funcionamiento se indicará, con un retraso de 180 segundos, por LED (4) parpadea en rojo y naranja (1 Hz) y el zumbador (3) sonará una vez cada minuto. Acción deseada: - El sensor f necesita ser reemplazado.

Funcionalidad anual y prueba de sensibilidad

El sensor de gas (1) se puede probar mediante la distribución de un gas de prueba, con una concentración superior a la por ejemplo, establecimiento de nivel C 750ppm.

Si la concentración de gas es superior al nivel C, pero inferior al nivel B durante > 2 segundos, el LED (4) parpadeará en verde (2 Hz), el zumbador (3) permanecer en silencio y el relé permanecerá en operación normal.

Esta función permite que una función sencilla prueba a realizar por el personal de mantenimiento. Si la unidad no pasa la prueba y se indica como anteriormente, el sensor (1) debe ser reemplazado.

Sensores de gas están disponibles como piezas de repuesto y pueden ser reemplazados fácilmente. No se necesitan herramientas especiales.

Después de reemplazar el sensor de la unidad debe ser recalibrado. Una instrucción para re-calibración se suministra con el sensor de reemplazo.

Los sensores de gas (1) son muy duraderas, pero la exposición al ambiente destinado requiere su sustitución por lo menos cada 5 años o cuando falla la funcionalidad anual y prueba de sensibilidad.

POSICIONAMIENTO

Posicionamiento de instalación del detector es crítica para su funcionalidad. Desde HFC / HCFC es más pesado que el aire, el detector debe ser montado 15-20cm sobre el nivel del suelo. (Véase más arriba)



TENGA EN CUENTA

El sensor en RM-HFC ha limitado selectividad para diferentes tipos de gas. Si el detector se coloca en el entorno en el que otros gases o vapores pueden estar presentes, estos compuestos pueden generar falsas alarmas.

Algunos ejemplos de sustancias que pueden causar falsas alarmas son vapores de gasolina, disolventes, productos de limpieza, humo de cigarrillo, etc

DATOS TÉCNICOS

Caja:	de plástico blanco
Power:	12..24V AC/DC
Indicaciones:	3-color LED (ver matriz)
Salida:	Max 1,0 A (30V DC) o 0,5 A (125V AC), SPDT
Zumbador:	85 dB, 2300Hz (+ - 300 Hz)
Screw Terminal de conexión:	5 x 2,5 mm ²
Tamaño:	85 x 85 x 32 mm
Peso:	85g
Consumo de energía:	Max 100mA, normale 40mA

Las especificaciones están sujetas a cambios.

FR

CARACTÉRISTIQUES

- Peut être utilisé pour tous les HFC et les HCFC gaz
- Fonction de sécurité
- Deux niveaux d'alarme réglés en usine
- Retard Adaptive heure de l'alarme
- LED (4) indication de l'état de fonctionnement, test fonctionnel et d'alarme
- Construit en sonnerie (3), peut être désactivé
- Relais d'alarme (SPDT), une sortie avec relais commun en fonctionnement normal

FONCTION

Lorsque l'alimentation est activée, la LED (4) se met à clignoter en alternance vert / rouge et le relais est excité. Après cinq minutes, les LED (4) changements stable Feu vert qui indique un fonctionnement normal.

Fonction d'alarme et les indications

Le RM-HFC est équipé de temporisation de l'alarme de temps d'adaptation pour filtrer les indications erronées et de minimiser les fausses alarmes.

Si la concentration de gaz dépasse le niveau d'alarme pour:

- (Niveau B) > 2 secondes < 30 minutes, la LED (4) se met à clignoter rouge (2 Hz), le buzzer (3) est silencieux et le relais reste en fonctionnement normal.

- (Niveau B) > 30 minutes; la LED (4) clignotent en alternance rouge / orange, le buzzer (3) (si pas désactivée) émet une tonalité pulsée (2 Hz) et le relais passe en alarme.

- (A-level) > 30 secondes, la LED (4) se met à clignoter en alternance rouge / orange, le buzzer (3) (si pas désactivée) émet une tonalité pulsée (4 Hz) et le relais passe en alarme.

Désactivation de la sonnerie

La sonnerie est désactivée en retirant le cavalier (2).

Réarmement après alarme

Le RM-HFC sera, avec un délai de 60 secondes, automatiquement remis à l'exploitation normale après la fuite de gaz a disparu.

Erreur du capteur

Capteur de gaz (1) dysfonctionnement sera indiquée, avec un délai de 180 secondes, par LED (4) clignote rouge et orange (1 Hz) et le buzzer (3) retentit une fois toutes les minutes.

Action requise: - Le capteur (1) doit être remplacé.

Fonctionnalité annuel et test de sensibilité

Le capteur de gaz (1) peut être testée par la distribution d'un gaz d'essai, avec une concentration supérieure à la consigne C, par exemple au niveau 750ppm.

Si la concentration de gaz est supérieure de niveau C, mais inférieure à B-niveau pendant > 2 secondes, la LED (4) clignote vert (2 Hz), le buzzer (3) rester calme et le relais reste en mode Normal.

Cette fonction permet à une fonction de test simple à effectuer par le personnel d'entretien. Si l'unité ne parvient pas au test et indique que ci-dessus, le capteur (1) doit être remplacé.

Les capteurs de gaz sont disponibles en pièces détachées et peuvent être facilement remplacés. Aucun outil spécial n'est nécessaire.

Après avoir remplacé le capteur de l'appareil doit être recalibré. Une instruction de ré-étalonnage est livré avec le capteur de rechange.

Les capteurs de gaz (1) sont très durables, mais l'exposition à l'environnement prévu exige qu'il soit remplacé au moins tous les 5 ans ou lorsqu'ils n'ont pas la fonctionnalité annuel et test de sensibilité.

POSITIONNEMENT

Positionnement installation du détecteur est essentiel pour son bon fonctionnement. Depuis HFC / HCFC est plus lourd que l'air, le détecteur doit être monté 15-20cm au dessus du sol. (voir ci-dessus)



S'IL VOUS PLAÎT NOTE

Le capteur de HFC-RM a limité la sélectivité pour les différents types de gaz. Si le détecteur est placé dans l'environnement dans lequel les autres gaz ou vapeurs peuvent être présents, ces composés peuvent générer de fausses alarmes.

Des exemples de substances qui peuvent causer des fausses alarmes sont les vapeurs d'essence, solvants, produits de nettoyage, fumée de cigarette, etc

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier:	en plastique blanc
Puissance:	12..24V AC/DC
Indications:	LED 3 couleurs (voir la matrice)
Sortie:	Max 1,0 A (30V DC) ou 0,5 A (125V AC), SPDT
Buzzer:	85 dB, 2300Hz (+ - 300Hz)
Raccordement du bornier à vis:	5 x 2,5 mm ²
Taille:	85 x 85 x 32mm
Poids:	85g
Consommation:	Max 100mA, normal 40mA

Les spécifications sont sujettes à changement.