

## Assembly Instructions

### **Knürr RMS compact II – Kohlenmonoxid-Sensor CO 80**

### **Knürr RMS compact II – Carbon monoxide sensor CO 80**

### **Knürr RMS compact II – Détecteur de monoxyde de carbone CO 80**

#### 1

#### Allgemeine Hinweise

Weitere Dokumentation beachten



**Achtung!**  
User Manual „RMS compact II“  
unbedingt beachten.

#### General information

Refer to the other documentation

**Warning**  
See user manual entitled “RMS compact II”.

#### Consignes générales

Respecter les indications ci-dessous

**Attention !**  
Respecter impérativement le manuel utilisateur « RMS compact II ».

#### Gültigkeit

Diese Anleitung gilt für folgende Sensor-Komponenten der Vertiv Integrated Systems GmbH:

- Kohlenmonoxid-Sensor CO 80
- Bestellnummer 06.108.211.8

#### Validity

These instructions apply to the following sensor components from Vertiv Integrated Systems GmbH:

- Carbon monoxide sensor CO 80
- Order number 06.108.211.8

#### Validité

Ce mode d'emploi est valable pour les détecteurs de Vertiv Integrated Systems GmbH suivants :

- Détecteur de monoxyde de carbone CO 80;
- Numéro de commande 06.108.211.8

#### Lieferumfang

- 1 Sensor mit 4 m Anschlusskabel RJ45
- Befestigungsmaterial
- Montageanleitung

#### Scope of delivery

- 1 sensor with 4 m cable RJ45
- Fastening material
- Assembly instructions

#### Fournitures

- 1 détecteur avec 4 m de câble RJ45
- Matériel de fixation
- Notice de montage

#### Anwendung

Der CO-Sensor eignet sich besonders zur Erkennung von giftigem Kohlenmonoxid. Auftreten von Aerosolen (z. B. Zigarettenrauch, Treibgas aus Spraydosen, Gas aus Feuerzeugen) können zu Fehlalarm führen.

#### Application

The CO sensor is ideal for detecting toxic carbon monoxide.

Aerosols (for example cigarette smoke, propellant gas from spray cans and gas from lighters) may cause false alarms.

#### Utilisation

Le détecteur de CO est particulièrement destiné à la détection de monoxyde de carbone toxique.

La survenue d'aérosols (par ex. fumée de cigarette, gaz propulseur de bombe aérosol, gaz de briquet) peut entraîner de fausses alertes.

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC ( $\pm 20\%$ )
- Stromverbrauch:
  - ca. 190 mA (Ruhe)
  - ca. 280 mA (Alarm)
- Empfindlichkeit: 100 ppm CO
- Umgebungstemperatur:  $-15^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$
- Piezo-Alarmgeber:
  - ca. 85 dB(A) in 3 m Entfernung
- Schutzart: IP 20
- Geschalteter Ausgang 12 V DC:
  - max. 170 mA
- Relaisausgang: Wechsler, max. 5 A 230 V DC, max. 5 A 30 V DC
- Reset: automatisch, wenn die Gaskonzentration unter die Empfindlichkeit sinkt

#### Technical data

- Operating voltage: 12 V DC ( $\pm 20\%$ )
- Power consumption:
  - approx. 190 mA (inactive)
  - approx. 280 mA (active)
- Sensitivity: 100 ppm CO
- Ambient temperature:  $-15^{\circ}\text{C}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$
- Piezo alarm sensor: approx. 85 dB(A) at a distance of 3 m
- Protection type: IP 20
- Switched output 12 V DC:
  - max. 170 mA
- Relay output: Changeover contact, max. 5 A 230 V DC, max. 5 A 30 V DC
- Reset: automatic if the gas concentration falls below the sensitivity threshold

#### Caractéristiques techniques

- Tension de service: 12 V CC ( $\pm 20\%$ )
- Consommation électrique:
  - environ 190 mA (au repos)
  - environ 280 mA (en phase alarme)
- Sensibilité: 100 ppm de CO
- Température ambiante: de  $-15^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$
- Alarme piézo: environ 85 dB(A) à 3 m de distance
- Type de protection: IP 20
- Sortie connectée 12 V CC:
  - maxim. 170 mA
- Sortie relais: inverseur, maxim. 5 A 230 V CC, maxim. 5 A 30 V CC
- Reset: automatique si la concentration de gaz descend en dessous de la sensibilité

## 2

## Montage



## Hinweis

**Kohlenmonoxid ist etwas leichter als Luft.**

- CO-Sensor deshalb oben im betreffenden Raum montieren.

- CO-Sensor in einem Bereich montieren, in dem im Brandfall eine hohe CO-Konzentration erwartet werden kann. Im Rechenzentrum ist dies häufig im oberen Bereich des Warmganges sinnvoll.
- CO-Sensor mit beiliegendem Dübel-Schrauben-Satz montieren.

## Alternativ:

- CO-Sensor im oberen Bereich von Rack oder Gangeinhausung mit beiliegendem Befestigungswinkel montieren.

Für die Montage stehen Sensor-Verlängerungskabel zur Verfügung:

- 3 m Länge,  
Bestellnummer 06.108.223.1
- 10 m Länge,  
Bestellnummer 06.108.223.5

## Elektrischer Anschluss

- Kabel getrennt von stromführenden Leitungen verlegen.
- Kabel an einen der 12 Sensoreingänge des RMS compact II anschließen.
- Das RMS erkennt den Sensor automatisch als digitalen Sensor.

## Assembly

## Information

**Carbon monoxide is slightly lighter than air.**

- The CO sensor should therefore be installed at the top of the relevant room.

- Install the CO sensor in an area in which a high concentration of CO can be expected in the event of a fire. In a computer centre this is often in the upper area of the heat passage.
- Install the CO sensor using the set of plugs and screws provided.

## Alternatively

- Install the CO sensor at the top of the rack or aisle housing using the securing bracket provided.

Sensor extension cables are available for installation:

- 3 m length,  
Order number 06.108.223.1
- 10 m length,  
Order number 06.108.223.5

## Electrical connection

- Route the cable separately from power cables.
- Connect the cable to one of the 12 sensor inputs on the RMS compact II.
- The RMS will automatically detect the sensor as a digital sensor.

## Montage

## Nota

**Le monoxyde de carbone est un peu plus léger que l'air.**

- Par conséquent, installer le détecteur de CO en hauteur dans le local concerné.

- Installer le détecteur de CO dans un endroit où une forte concentration en CO est probable en cas d'incendie. Dans le centre de calcul, c'est souvent judicieux dans la zone supérieure de l'allée chaude.
- Installer le détecteur de CO avec le kit vis-chevilles fourni.

## Autre possibilité:

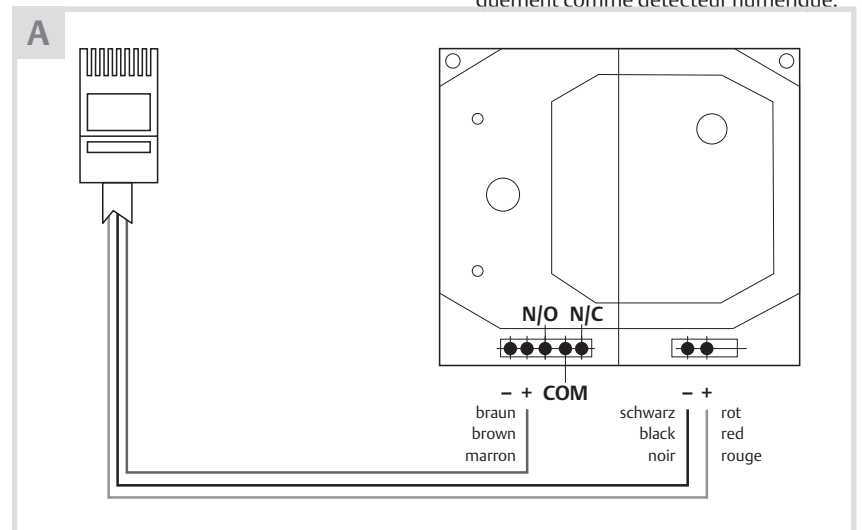
- Installer le détecteur de CO dans la partie supérieure du rack ou du confinement de l'allée au moyen de l'équerre de fixation fournie.

Pour l'installation, il existe des câbles prolongateurs pour détecteur:

- de 3 m de long,  
Numéro de commande 06.108.223.1
- de 10 m de long,  
Numéro de commande 06.108.223.5

## Raccordement électrique

- Avant de poser les câbles, vérifier qu'ils ne sont pas reliés à des fils sous tension.
- Raccorder les câbles à l'une des 12 entrées pour détecteurs du RMS compact II.
- Le RMS identifie le détecteur automatiquement comme détecteur numérique.



## Hinweis

**Nach dem Anschließen heizt der Sensor etwa 3–5 Minuten auf. Dabei:**

- leuchtet die rote LED „Alarm“ am Sensor.
- heult der akustische Warnton auf.

## Information

**After connection the sensor will warm up for around 3–5 minutes. During this process:**

- the red „Alarm“ LED on the sensor will be lit.
- the acoustic warning signal will sound.

## Nota

**Après raccordement, le détecteur s'échauffe pendant environ 3 à 5 minutes. Pendant ce temps-là:**

- la LED rouge « alarme » s'allume sur le détecteur.
- le signal sonore retentit.

- Nach Erreichen der Betriebsbereitschaft erlischt die rote LED „Alarm“ und der Warnton klingt ab.
- Die grüne LED „Bereitschaft“ am Sensor leuchtet.

- When it is ready for use the red “Alarm” LED will go out and the sound will go silent.
- The green “Ready” LED on the sensor will light up.

- Une fois l'état de fonctionnement atteint, la LED rouge « alarme » s'éteint et le signal sonore s'arrête.
- La LED verte « état de fonctionnement » du détecteur s'allume.

## 3

## Bedienung

## Alarm

Überschreitet die CO-Konzentration am Sensor die eingestellte Empfindlichkeitsschwelle, gibt der Sensor durch Aufheulen des akustischen Warntons und Aufleuchten der roten LED Alarm.



## Gefahr!

**Lebensgefahr durch Kohlenmonoxid!**

- Sicherstellen, dass alle Personen den Raum sofort verlassen!
- Lüftung sicherstellen!
- Funkenbildung vermeiden und öl- oder gasbetriebene Geräte abstellen!
- Ursache ermitteln und Fehler abstellen.
- CO-Alarm nicht abschalten oder abklemmen.

## Operation

## Alarm

If the CO concentration at the sensor exceeds the set sensitivity threshold the sensor will emit an alarm in the form of the acoustic warning signal and the red LED.

## Danger

**Danger of death from carbon monoxide**

- Ensure that everybody leaves the room immediately.
- Ventilate the area.
- Avoid spark formation and switch off oil or gas-fired equipment.
- Find the cause and rectify the error.
- Do not switch off or disconnect the CO alarm.

## Utilisation

## Alarme

Si la concentration en CO dépasse le seuil de sensibilité paramétré, le détecteur donne l'alarme avec le déclenchement du signal sonore et l'allumage de la LED rouge.

## Danger !

**Danger de mort dû au monoxyde de carbone !**

- S'assurer que toutes les personnes quittent le local immédiatement !
- S'assurer de l'aération !
- Éviter l'apparition d'étincelles et arrêter les appareils fonctionnant à l'huile ou au gaz !
- Déterminer la cause et réparer le dysfonctionnement.
- Ne pas arrêter ni débrancher l'alerte au CO.

## Funktionstest

Nach häufigen oder längeren Ruhezeiten, mindestens aber einmal pro Jahr:

- Funktionstest durchführen.
- Dazu Gas aus einem Gasfeuerzeug oder Treibgas aus einer Spraydose um den Sensor ausströmen lassen, bis der Alarm auslöst.

## Function test

- After frequent or lengthy times of inaction, but at least once per annum:
- Conduct a function test.
- To do this, allow the gas from a gas lighter or propellant gas from a spray can to escape until the alarm triggers.

## Test fonctionnel

- Après des temps d'arrêt fréquents ou d'une certaine durée, et en tous cas une fois par an :
- effectuer un test fonctionnel
- de plus, laisser échapper du gaz d'un briquet à gaz ou du gaz propulseur d'une bombe aérosol autour du détecteur jusqu'à ce que l'alarme se déclenche.

## Wartungshinweise

- Sensor nicht mit Wasser besprühen, die Elektronik kann Schaden nehmen!
- Sensor alle 7 Jahre durch einen neuen ersetzen.

## Maintenance instructions

- Do not spray water on the sensor since this may damage the electronics.
- Replace the sensor with a new one every seven years.

## Recommandations concernant l'entretien

- Ne pas pulvériser de l'eau sur le détecteur pour ne pas endommager le système électronique !
- Remplacer le détecteur tous les 7 ans par un détecteur neuf.

