

Warnhinweise



-Die Geber / Melder müssen an einer Stelle installiert werden, wo sie vor Vibrationen, Wasser und ätzenden Gasen geschützt sind, und wo die Umgebungstemperatur den in den technischen Daten angegebenen Wert nicht überschreitet.

-Die Geber / Melder sind nicht für explosionsgefährdete Bereiche geeignet.

-Die Geber / Melder überwachen eine Stelle, nicht einen Bereich. Wenn die Gasleckage den Sensor nicht erreicht oder wenn die Höhe der Konzentration je nach Art des Gases an diesem Punkt nicht den festgelegten Wert erreichen sollte, wird kein Alarm ausgelöst. Wenn eine Bereichsüberwachung gewollt wird, müssen mehrere Sensoren installiert werden, die den Bereich umgeben.

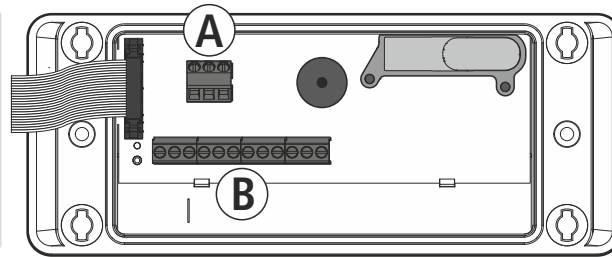
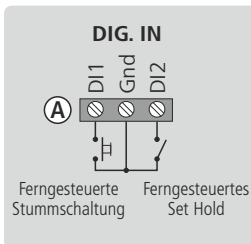
Arbeitsbedingungen:

-Ein Umgang mit Kältemittelgasen in der Nähe des Sensor muss vermieden werden. Ist dies unvermeidbar müssen die Betriebsarten Set Hold oder Wartung verwendet werden. Der Sensor darf nicht lackiert oder in der Nähe von Lösungsmitteln oder Lacken installiert werden. Die Aussetzung an Acetondämpfe kann Fehlalarme verursachen.

-Der Sensor muss im Abstand zu folgenden Einrichtungen installiert werden: -Rauchabzüge in geschlossenen Räumen oder von Motoren, Stromaggregaten oder Motormaschinen (Stapler usw.)
-Bereiche mit starker Belüftung oder besonders feuchte Bereiche.

-Der Geber muss generell in einem Bereich installiert werden, wo sich Gas ansammeln kann, wie z. B. an Stellen, wo Gasleckagen auftreten können.

-In der Gegenwart sind die verwendeten Gase für die industrielle Kühlung und für die dieser Geber entwickelt wurde, schwerer als Luft. Daher konzentrieren sie sich immer in den tieferen Bereichen des gekühlten Raums oder Bereichs. Dies ist bei der Wahl der Installationsstelle zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, einen Freiraum von ca. 50 cm zu belassen.



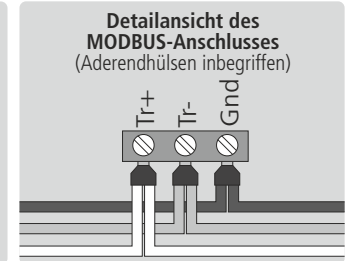
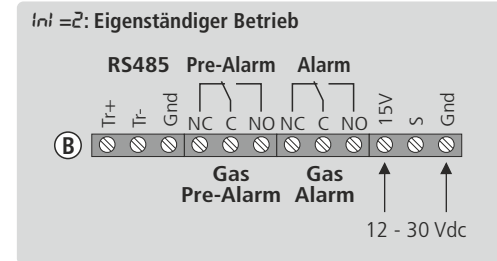
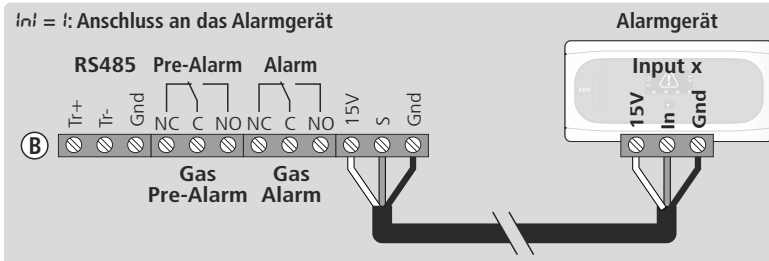
Vor dem Durchführen der Verkabelung ist immer die Stromversorgung zu unterbrechen. Die Kabelanschlüsse zwischen Geber und Alarmgerät dürfen **IN KEINEM FALL** in einem gemeinsamen Kanal mit Leistungs-, Steuer- oder Stromversorgungskabeln verlegt werden.

Die Kabel für den Anschluss des Relaiskontakts müssen den für das anzuschließende Gerät geeigneten Querschnitt aufweisen.

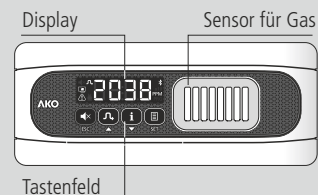
Bestimmte internationale Normen geben vor, dass die Stromversorgung des Alarmgeräts über einen anderen Stromkreis als der, der für das Kühl- und Lüftungssystem vorgesehen ist, erfolgen muss. **Die örtlichen Vorschriften müssen erfüllt werden.**

Bei Anschluss an ein MODBUS-Netz müssen die im Lieferumfang enthaltenen doppelten Anschlussstecker verwendet werden (siehe Kasten).

AKO-575xxx



Gerätebeschreibung



Leuchtet: Voralarm für Gas ist aktiv.
Blinkt: Alarm für Gas ist aktiv.



Leuchtet: Modus Set Hold ist aktiviert
Blinkt: Modus Wartung ist aktiviert



Am Display wird die Art des überwachten Gases angezeigt.



Leuchtet: Modul CAMM ist in Betrieb
Blinkt: Störung im Modul CAMM



Bluetooth ist aktiviert (nur bei Modul CAMM)



PPM Am Display wird die aktuelle Gaskonzentration in ppm (Teile pro Million) angezeigt.



x10 Der angezeigte Wert muss mit 10 multipliziert werden.



Alarm für Gas stummgeschaltet



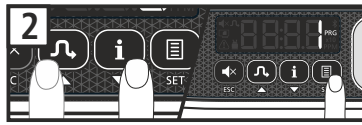
PRG Gerät wird programmiert.

Asistente de configuración

1-. Stromversorgung anschließen. Am Display wird blinkend die Meldung **InI** mit 0 angezeigt.



2-.Mit den Tasten **▲** und **▼** eine Option entsprechend der Art der Installation auswählen und mit der Taste **SET** bestätigen:



InI=0: Modus Demo*

InI=1: Anschluss an Alarmzentrale

InI=2: Eigenständiger Betrieb

i Wenn 1 Minute lang keine Taste betätigt wird, wechselt der Geber automatisch in den Modus Demo*.

Nur AKO-575400

3-.Am Display wird die Meldung **Gc2** angezeigt. Mit den Tasten **▲** und **▼** die Art des Gases auswählen, das gemessen werden soll (ALL, 125, 134A, 404A, 407A, 407F, 410A, 448A, 449A, 513A, 452A, 32, 23 oder 455A). Mit der Taste **SET** bestätigen.

Alle Modelle

Der Geber nimmt seinen normalen Betrieb auf.

! Wenn der Geber an eine Alarmzentrale angeschlossen wird, den Konfigurationsassistenten zuerst am Geber und dann in der Alarmzentrale ausführen.

i Nach Konfiguration des Gebers wird diese Funktion nicht noch einmal aktiviert. Für eine erneute Konfiguration muss die Stromversorgung getrennt und wieder angeschlossen werden. Danach vor Ablauf von 2 Minuten die Tastenfolge **▲, ▼** und **SET** betätigen.

4-.Wenn der Assistent nicht zum ersten Mal ausgeführt wird, wird am Display am ende des letzten Schritts die Meldung **dFP** (Standardparameter) angezeigt und es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

0: Es werden nur die Parameter geändert, die den Assistenten betreffen (**Gc2**, **b04** und **o00**), die restlichen bleiben unverändert..

1: Alle Parameter nehmen ihren werksseitigen Wert an, mit Ausnahme der Werte, die vom Assistenten geändert werden.

i Es wird empfohlen im Moment der Inbetriebnahme eine Nullstellung vorzunehmen. Weitere Informationen sind im Benutzerhandbuch enthalten, das auf unserer Website verfügbar ist. www.ako.com

* Der Modus Demo zeigt am Display abwechselnd eine Ablesung der Gaskonzentration und die Meldung **InI** an. Es werden keine Alarme oder Voralarme aktiviert. Dieser Modus ermöglicht, die Konfiguration auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben.

Betrieb

Kein Alarm

Am Display wird die aktuelle Gaskonzentration in ppm angezeigt.

Mit dem Parameter **b02** kann ein Wert festgelegt werden, unter dem am Display immer 0 angezeigt wird.

Alarme

Der Geber gibt einen akustischen Alarm aus, de Alarmanzeige blinkt auf und die Relais werden aktiviert, sobald bestimmte Gaskonzentrationen überschritten werden. Wenn der Geber an eine Alarmzentrale angeschlossen ist, gibt diese Zentrale den akustischen Alarm aus. Die Relais beider Geräte werden aktiviert.

Je nach erfasster Gaskonzentration gibt es zwei Alarmebenen: Voralarm und Alarm. Beide Ebenen sind werksseitig auf 500 bzw. 1000 PPM definiert. Diese Werte erfüllen die nationalen und internationalen Normen. Es ist allerdings sicherzustellen, dass diese Werte die geltenden Vorschriften vor Ort erfüllen. Zur Änderung dieser Werte muss der Parameter **AL1** auf 1 konfiguriert werden.

Parameter

Die Betriebsparameter des Geräts sind in unterschiedliche Gruppen bzw. Familien je nach ihrer Funktion unterteilt. Die Spalte „Def.“ enthält die werksseitig konfigurierten Standardparameter. Für den Zugang zum Programmiermenü die Taste **SET** 6 Sekunden lang betätigen, oder bis am Display **PrG** angezeigt wird. Zum Ändern der Werte für Voralarm und Alarm die Taste SET 3 Sekunden lang betätigen, oder bis am Display **AI3** angezeigt wird (nur wenn AL1=1).



Zum Bewegen in den verschiedenen Ebenen oder beim Einstellen eines Parameters zum Verändern seines Werts.



Zum Aufrufen der am Display angezeigten Ebene oder beim Einstellen eines Parameters zum Annehmen des neuen Werts.



Zum Verlassen des Parameters, ohne die Änderungen zu speichern, Zurückkehren in das vorherige Menü oder Verlassen der Programmierung.

| Ebene 1 | Ebene 2 | KONFIGURATION DER ALARME | | | | |
|-----------|------------|--|-------|-------------|-------------|-------------|
| | | Beschreibung | Werte | Min. | Def. | Max. |
| RL | RL1 | Alarmebenen: 0: Laut Vorschriften 1: Benutzerdefiniert | | 0 | 1 | 1 |
| | RL2 | Voralarm 0: Deaktiviert 1: Aktiviert | | 0 | 1 | 1 |
| | RL3 | Voralarm-Ebene (1) AKO-575744 Übrige Modelle | PPM | b02 / AL4+1 | 3000 / 500 | AL6 |
| | RL4 | Differenzwert Voralarm | PPM | 10 | 100 | 200 |
| | RL5 | Verzögerung Voralarm (0: Deaktiviert) | Min. | 0 | 0 | 15 |
| | RL6 | Alarm-Ebene (1) AKO-575744 Übrige Modelle | PPM | AL3 | 4000 / 1000 | 5000 / 2000 |
| | RL7 | Differenzwert Alarm | PPM | 10 | 100 | 200 |
| | RL8 | Verzögerung Alarm (0: Deaktiviert) | Min. | 0 | 0 | 15 |
| | EP | Zurück zu Ebene 1 | | | | |

| BASISKONFIGURATION | | | | | | |
|--------------------|------------|---|-------|------|------|------|
| | | Beschreibung | Werte | Min. | Def. | Max. |
| bcn | Gc1 | Art des messenden Gases (nur lesen) | | - | - | - |
| | Gc2 | Mit dem Universalsensor zu messendes Gas (nur wenn Gc1=brd1) ALL; 125; 134A; 404A; 407A; 407F; 410A; 448A; 449A; 513A; 452A; 32; 23; 455A (2) | | | (3) | |
| | b01 | Anzeige 0: Messung in PPM 1: Art des messenden Gases | | 0 | 0 | 1 |
| | b02 | Mindestwert, der am Display angezeigt werden soll (die Werte darunter werden als 0 angezeigt) Die über Kommunikation angezeigten Werte sind davon nicht betroffen (AKONet oder Modul CAMM) | PPM | 0 | 0 | 250 |
| | b03 | Funktion der Taste Mute (anwendbar auf Alarm und Voralarm) 0: Deaktiviert 1: Akustischer Alarm wird deaktiviert 2: Relais wird deaktiviert 3: Beides wird deaktiviert | | 0 | 1 | 3 |
| | b04 | Akustischer Alarm 0: Deaktiviert; 1: Aktiviert | | 0 | (3) | 1 |
| | b05 | Funktion des Zugangscodes (Passwort) 0: Deaktiviert; 1: Zugangssperre zu Parametern 2: Spere der Tastatur | | 0 | 0 | 2 |
| | b11 | Zugangscodes (Passwort) | | 0 | 0 | 99 |
| | b20 | MODBUS-Adresse | | 1 | (4) | 247 |
| | b21 | Geschwindigkeit MODBUS 0: 9600 bps 1: 19200 bps 2: 38400 bps 3: 57600 bps | | 0 | 0 | 3 |
| | EP | Zurück zu Ebene 1 | | | | |

- (1) Für eine Änderung dieser ebenen muss der Parameter **AL1** auf 1 konfiguriert sein.
- (2) R-450A, R-442A, R-454A, R-454C, R-1234YF, R-1234ZE werden mit erkannt **Gc2=ALL**.
- (3) Je nach Konfigurationsassistent
- (4) Die standardmäßige MODBUS-Adresse wird am Aufkleber des Gebers angegeben.

Technische Daten

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Stromversorgung | 12 - 30 Vdc |
| Aufnahme Typisch..... | 75 mA |
| Maximum | 125 mA |
| Relais Voralarm / Alarm | SPDT 30 Vdc, 2 A, cos φ = 1 |
| Arbeitstemperaturbereich..... | -30 °C bis 50 °C |
| Lagerumgebungstemperatur | -30 °C bis 60 °C |

| Ebene 1 | Ebene 2 | KONFIGURATION DER EIN- UND AUSGÄNGE | | | | |
|------------|-------------|---|-------|------|------|------|
| | | Beschreibung | Werte | Min. | Def. | Max. |
| in0 | in00 | Nullstellung des Sensors (nur für Kalibrierung) 0: Deaktiviert; 1: Nullstellung ist aktiviert | | 0 | - | 1 |
| | in01 | Einstellung des Sensors (nur für Kalibrierung) 0: Deaktiviert 1: Einstellung ist aktiviert | | 0 | - | 1 |
| | in11 | Polarität digitaler Eingang 1 (ferngesteuertes Mute) 0: Aktiv bei geöffnetem Kontakt; 1: Aktiv bei geschlossenem Kontakt | | 0 | 0 | 1 |
| | in21 | Polarität digitaler Eingang 2 (ferngesteuertes Set hold) 0: Aktiv bei geöffnetem Kontakt; 1: Aktiv bei geschlossenem Kontakt | | 0 | 0 | 1 |
| | o00 | Ausgangstyp 4/20 mA (nur lesen) 0: Kalibriert für Alarmzentrale; 1: Linear | | 0 | (3) | 1 |
| | EP | Zurück zu Ebene 1 | | | | |

| INFORMATION (nur lesen) | | | | | | |
|-------------------------|------------|--|-------|------|------|------|
| | | Beschreibung | Werte | Min. | Def. | Max. |
| brd | in1 | Betriebsarten (nur lesen) 0: Modus Demo; 1: Anschluss an Alarmzentrale 2: Eigenständiger Betrieb | | 0 | (3) | 2 |
| | PU | Programmversion | | - | - | - |
| | Pr | Programmrevision | | - | - | - |
| | bU | Bootloader-Version | | - | - | - |
| | br | Bootloader-Revision | | - | - | - |
| | PRr | Revision Parameterkarte | | - | - | - |
| | PCr | CRC-Wert des Programms | | - | - | - |
| | BCr | CRC-Wert des Bootloaders | | - | - | - |
| | EP | Zurück zu Ebene 1 | | | | |

| MELDUNGEN | |
|------------|---|
| ini | Konfigurationsassistent aktiviert |
| PRL | Voralarm für Gas ist aktiv. Dies wird blinkend zusammen mit der Gaskonzentration angezeigt. |
| RL | Alarm für Gas ist aktiv. Dies wird blinkend zusammen mit der Gaskonzentration angezeigt. |
| Scn | Der Initialisierungsvorgang des Gassensors kann bis zu 3 Minuten dauern. |
| ES | Fehler oder Störung des Sensors; Das Voralarmrelais wird aktiviert, der Geber gibt alle 2 Minuten 3 Warntöne ab und das ! -Symbol blinkt. Stromversorgung unterbrechen und im Anschluss wiederherstellen. Fehler oder Störung des Sensors; bitte wenden Sie sich an Ihren technischen Kundendienst, wenn der Fehler fortbesteht. |
| tSh | Der Sensor hat seine maximale Betriebstemperatur erreicht. |
| tSL | Der Sensor hat seine minimale Betriebstemperatur erreicht. |

Max. zulässiger Feuchtigkeitsbereich0 - 95 % HR (ohne Kondensation)
 Schutzart.....IP 68
 Art des MessfühlersNDIR (Non-Dispersive Infrared Technology)
 Anzeigebereich.....0 - 2000 x1 ppm
 Geschätzte betriebliche Lebensdauer7 Jahre alt
 Abmessungen.....202 mm (B) x 82 (H) x 55.5 mm (T)