

## BEDIENUNGSANLEITUNG



# QGM

# Multi- Gasdetektor

## Inhaltsverzeichnis

Inhalt	2
Beschreibung	3
Warnung	3
Vorsicht	4
1 Produktübersicht	5
2 Aktivierung	6
2.1 Einschalten des Geräts	6
2.2 Ausschalten des Geräts	6
3 Modus	7
3.1 Messmodus	7
3.2 Anzeigemodus	7
3.2.1 Anzeigemodus im Detail	8
3.3 Alarmanzeige	9
3.4 Initialisierung erkannter Konzentrationen	10
3.5 Alarmwert überprüfen	10
3.5.1 Grundeinstellungen der Konzentrationsstufen	10
3.6 Datum und Uhrzeit	11
3.7 Selbsttest	11
4 Ereignisprotokol	12
5 Kalibrierung	12
5.1 Frischluftkalibrierung	12
5.2 Standard-Gaskalibrierung	13
6 Technische Daten	15
7 Eingeschränkte Garantie	16

## Beschreibung

Das QGM ist ein tragbarer Multigas-Monitor, der den Benutzer vor gefährlichen Gasen in der Atmosphäre warnt. Der Detektor zeigt die Konzentration von 4 Arten von Gasen (Sauerstoff, Kohlenmonoxid, Schwefelwasserstoff, brennbare Gase) gleichzeitig auf dem LCD-Monitor an. Der Multigas-Monitor ist einfach zu bedienen. Das QGM warnt die Arbeiter durch Alarm, LED und Vibration vor der Gefahr, wenn die Konzentration des Gases die Sicherheits-Grenzwerte überschreitet. Das Gerät zeigt die Gaskonzentration in Echtzeit an und identifiziert die maximale und minimale Konzentration. Die Einstellungswerte können über WATCHGAS IR-LINK (Option) geändert werden.



## Warnung

- Bitte tauschen Sie die Geräte-Teile nicht aus. In diesem Fall übernehmen wir keine Garantie und Haftung für Ihre Sicherheit.
- Bitte entfernen Sie vor dem Gebrauch alle Rückstände auf den Oberflächen des Sensors, der LED oder des Summerlochs.
- Testen Sie regelmäßig die Leistung des Gassensors durch das Gas, das den Alarmgrenzwert überschreitet.
- Testen Sie das Gerät regelmäßig, ob LED, Alarm und Vibration ordnungsgemäß funktionieren.
- Verwenden Sie das Gerät unter den angegebenen Bedingungen, einschließlich Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Druck. Die Umgebungsbedingungen, die bei Benutzung des Gerätes, außerhalb der in der Anleitung beschriebenen Werte liegen, kann zu Fehlfunktionen oder Ausfällen führen.
- Die Sensoren im Gerät können die Gaskonzentration je nach Umgebungstemperatur, -druck und -feuchtigkeit unterschiedlich anzeigen. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie den Detektor
- unter der gleichen oder einer ähnlichen Umgebungssituation kalibrieren, wie es die Werte in den Technischen Daten (S. 14) vorgeben.
- Extreme Temperaturänderungen können zu drastischen Änderungen der Gaskonzentration führen. (z. B. mit dem Detektor, wenn zwischen Innen- und Außentemperatur ein großer Unterschied besteht) Verwenden Sie das Gerät, wenn die Konzentration stabil ist.
- Starker Druck oder starke Stöße können zu drastischen Änderungen der Gaskonzentration führen. Deshalb verwenden Sie das Gerät bitte erst, wenn die Konzentration stabil ist. Starker Druck oder Stöße können ebenfalls zu Fehlfunktion im Sensor oder im Gerät führen.
- Die Alarmer sind nach internationalem Standard eingestellt und müssen von einem autorisierten Fachmann geändert werden.
- Das Laden oder Ersetzen der Batterie sollte an einem sicheren Ort erfolgen, an dem keine Explosions- oder Brandgefahr besteht. Das unsachgemäße Austauschen des Sensors oder der Batterie, der nicht vom Hersteller autorisiert wurde, kann zum Erlöschen der Garantie führen.
- Die IR-Kommunikation sollte an einem sicheren Ort erfolgen, an dem keine Explosions- oder Brandgefahr besteht.
- Das Ändern der Einstellungen in der verfügbaren Software mit IR-Link kann ein Risiko darstellen, das zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.

**Vorsicht**

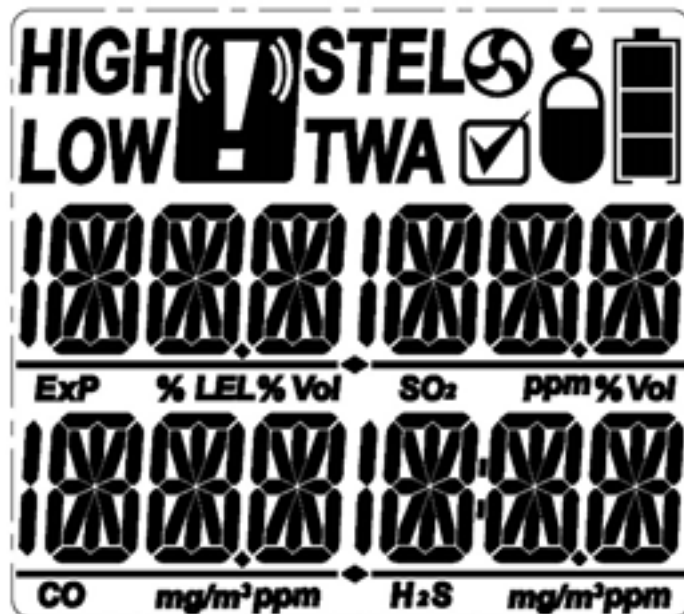
- Benutzen Sie das Gerät erst, nachdem Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen haben!
- Das Gerät ist kein Messgerät, sondern ein Gasmelder.
- Bitte beenden Sie die Verwendung und wenden Sie sich an den Hersteller, wenn die Kalibrierung dauerhaft fehlschlägt.
- Bitte testen Sie das Gerät alle 30 Tage unter sauberer Luft ohne Gase.
- Reinigen Sie das Äußere des Gerätes mit einem weichen Tuch und nicht mit einem chemischen Reinigungsmittel.



## 1. Produktübersicht

### DETEKTOR-KOMPONENTEN

1. Gassensor (O<sub>2</sub>)
2. Gassensor (UEG)
3. Gassensor (Duo: CO & H<sub>2</sub>S)
4. Schalt-Taste
5. IR-Anschluss
6. Alarm-LEDs
7. LCD-Anzeige



### DISPLAY SYMBOLEN

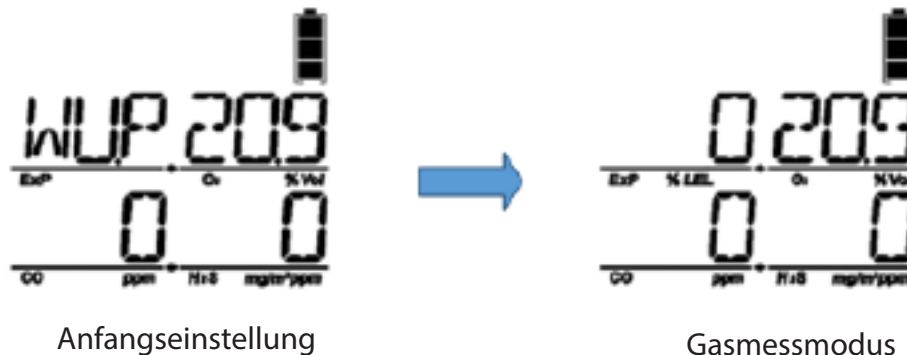
- HIGH** HIGH-Alarmanzeige (HOCH)
- LOW** LOW-Alarmanzeige (NIEDRIG)
- !** Alarmbedingungen
- STEL** STEL alarm
- TWA** TWA alarm
- ⊗** Frischluftkalibrierung
- ☑** Gerätstabilisierung und-kalibrierung erfolgreich
- 🔋** Standard-Gaskalibrierung
- 🔋** Batterieanzeige

## 2. Aktivierung

### 2.1 EINSCHALTEN DES GERÄTS

Halten Sie die Schalt-Taste (  ) mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Nach drei Sekunden schaltet sich das Gerät ein.

Das Gerät wird erst eingeschaltet, wenn Sie die Taste länger als drei Sekunden gedrückt halten.



Nach der Aktivierung tritt das Gerät in die Aufwärmphase ein, um die Sensoren zu stabilisieren. Der Aufwärmprozess ist abgeschlossen, das Gerät ist bereit, Gase zu erkennen.

### Vorsicht

Vor dem Einsatz des Geräts am Arbeitsplatz ist immer eine ordnungsgemäße Kalibrierung erforderlich. Der Benutzer muss prüfen, ob das Gerät die Gefahren von Gasen richtig erkennt, und sicherstellen, dass der Erfassungsbereich des Geräts nicht durch Materialien blockiert ist, die das Gerät beeinträchtigen können.

### 2.2. AUSSCHALTEN DES GERÄTS

Halten Sie die Schalt-Taste (  ) mindestens drei Sekunden lang gedrückt. Nach drei Sekunden schaltet sich das Gerät aus.

Das Gerät wird nur dann ausgeschaltet, wenn Sie die Taste länger als drei Sekunden gedrückt halten.

## 3. Modus

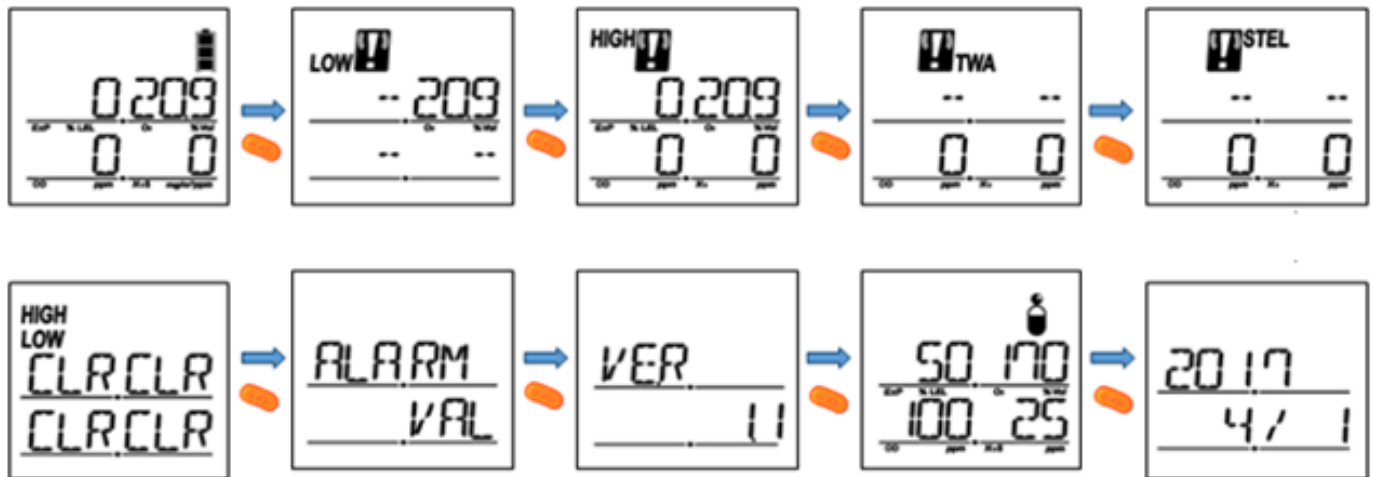
### 3.1. MESSMODUS



Wenn das Gerät nach dem Stabilisieren in den normalen Messmodus wechselt, werden die Gaskonzentration und der Batteriestand auf dem LCD-Monitor angezeigt. Sauerstoff wird in % VOL, brennbare Gase in % UEG und H<sub>2</sub>S und CO in ppm angezeigt. Wenn sich die Konzentrationswerte ändern, wird der Wert in Echtzeit angezeigt. Wenn die Werte den Schwellenwert für den Alarm LOW oder HIGH (oder TWA / STEL) überschreiten, blinken die Anzeigesymbole für **LOW**, **HIGH**, **TWA** oder **STEL** regelmäßig Alarm, LED und Vibration werden aktiviert.

Wenn sich das Gerät in einem sicheren Bereich befindet, sinken die vom Gerät erkannten Konzentrationen und der Alarm stoppt. Wenn der Alarm nicht von selbst stoppt, bestätigen Sie den Alarm durch einmaliges Drücken der Schalt-Taste ( ). **Alarmverriegelungsoptionen können mit der IR-Link-Software konfiguriert werden.**

### 3.2. ANZEIGEMODUS



Die Anzeigen in zehn verschiedenen Modi wie im Bild zu sehen, werden bei jedem Drücken der Schalt-Taste ( ) im Messmodus angezeigt.

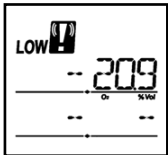
Der Anzeigemodus besteht aus zehn verschiedenen Informationsbildschirmen mit Werten für LOW (niedrige), HIGH (hohe), TWA- und STEL-Alarme, die Option zum Anzeigen und / oder Löschen von Spitzenwerten, zum Anzeigen von Geräteinformationen und zum Kalibrieren des Instruments. Das Durchlaufen der verschiedenen Bildschirme erfolgt durch einmaliges Drücken der Schalt-Taste.

## 3.2.1 DISPLAYMODUS IN DETAIL



Messmodus (Grundanzeige)

Zeigen die aktuellen Gaswerte der Atmosphäre und die Batterieleistung an.



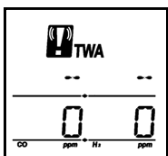
Eine vom Gerät festgestellte Mindestgaskonzentration.

In der Umgebungsluft beträgt der Sauerstoffgehalt normalerweise 20,9% VOL.

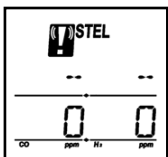


Eine vom Gerät festgestellte Maximalgaskonzentration.

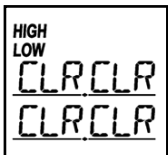
In der Umgebungsluft beträgt der Sauerstoffgehalt normalerweise 20,9% VOL.



Akzeptable stündliche durchschnittliche Expositionswerte der giftigen Gase in den letzten acht Stunden (Zeitgewichteter Durchschnitt)



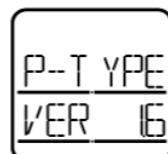
Akzeptable durchschnittliche Expositionswerte der giftigen Gase in den letzten 15 Minuten (Kurzfristige Expositionsgrenze)



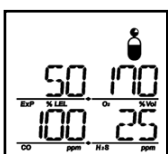
Löschen Sie die vorherigen Werte für Low, High (Peak), TWA und STEL.



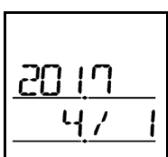
Überprüfen Sie die aktuellen Einstellungswerte manuell.  
(Niedriger Alarm, Hoher Alarm, TWA, STEL)



Überprüfen Sie die Firmware-Version und den Typ (N-Typ oder P-Typ).












Überprüfen Sie die eingestellten SPAN-Kalibrierungswerte  
Modus für NULL-Kalibrierung und SPAN-Kalibrierung.



Aktuelles Datum und Uhrzeit (Format: JJJJ / MM / TT)



## 3.3 ALARMDISPLAY

Typ	Abstellbedingung	LCD-Anzeige	Alarmton und Vibrationanzeige
<b>LOW Alarm-Anzeige</b>	Alarmwert NIEDRIG überschritten	 Symbol & Gaskonzentrations Werte angezeigt	
<b>TWA Alarm</b>	TWA-Alarmwert überschritten	 Symbol & zeitgewichtete durchschnittliche Gaskonzentration	
<b>STEL Alarm</b>	STEL-Alarmwert überschritten	 Symbol & durchschnittliche Gaskonzentration	
<b>Funktions-test</b>	Das QGM muss unter Verwendung von auf ordnungsgemäßen Betrieb geprüft werden. ein Funktionstest		 Stoppt nach dem Funktionstest
<b>Kalibrierung</b>	Das QGM muss kalibriert sein		Stoppt nach der Kalibrierung

Der LOW-Alarm wird ausgelöst: Wenn der Benutzer die Schalt-Taste drückt, nachdem er bemerkt hat, dass der LOW-Alarm ausgelöst wurde, wird der Ton gestoppt, aber der Vibrations- und LED-Alarm bleiben bestehen.

Der HIGH-Alarm wird ausgelöst: Der Benutzer muss den Bereich sofort verlassen und der akustische Alarm / Vibrations- / LED-Alarm stoppt, wenn sich das Gerät in einem sicheren Bereich befindet, in dem die Konzentrationswerte normal sind.

Der TWA-Alarm wird ausgelöst: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die stündlichen Durchschnittswerte der Gaskonzentration in den letzten acht Stunden die TWA-Konzentration überschreiten. Der akustische Alarm / Vibrations- / LED-Alarm stoppt, wenn die Gaskonzentrationswerte den Alarmauslösewert erreichen, sobald der Benutzer einen sicheren Bereich betritt.

Der STEL-Alarm wird ausgelöst: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die stündlichen Durchschnittswerte der Gaskonzentration in den letzten 15 Minuten die STEL-Konzentration überschreiten. Der akustische Alarm / Vibrations- / LED-Alarm stoppt, wenn die Gaskonzentrationswerte den Alarmauslösewert erreichen, sobald der Benutzer einen sicheren Bereich betritt.

**Funktions-testintervall (WATCHGAS IR-LINK-Optionen): Fordert den Benutzer regelmäßig auf, das Gerät zu überprüfen.**

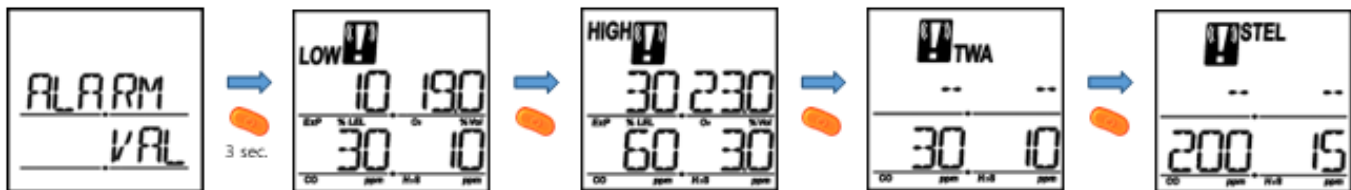
**Kalibrierungsintervall (WATCHGAS IR-LINK-Optionen): Weist den Benutzer regelmäßig darauf hin, den Sensor zu kalibrieren.**

### 3.4. INITIALISIERUNG ERKANNTER KONZENTRATIONEN



Sie können die minimalen und maximalen Werte für die vom Gerät erkannten Konzentrationswerte sowie den hohen TWA- und STEL-Wert auf dem Display sehen und die Werte können initialisiert werden. Drücken Sie die Schalt-Taste ( ) drei Sekunden lang im CLR-Modus (Clear) auf dem LCD-Monitor. Auf dem LCD-Monitor wird OK angezeigt, um den Abschluss der Initialisierung mitzuteilen.

### 3.5. ÜBERPRÜFEN SIE DEN ALARMWERT



Drücken Sie die Schalt-Taste ( ) drei Sekunden lang im ALARM VAL-Modus und der eingestellte Wert für den LOW-Alarm wird angezeigt. Drücken Sie die Schalt-Taste jeweils einmal, um den Alarmauslösewert für HIGH-Alarm, LOW-Alarm, TWA- und STEL-Alarm in der angegebenen Reihenfolge einzustellen.

#### 3.5.1. GRUNDEINSTELLUNGEN DER KONZENTRATIONSTUFEN

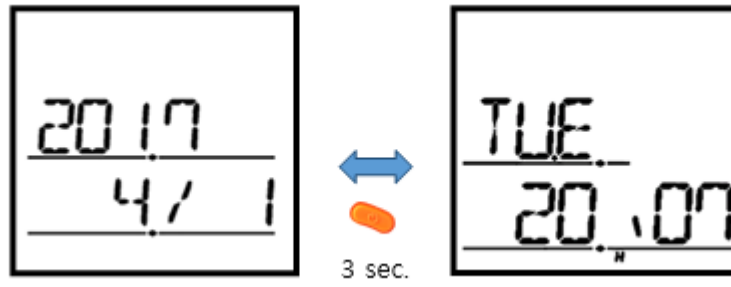
	Brennbar (Ex)	Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	Kohlenmonoxide (CO)	Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)
<b>LOW</b>	10 %UEG	19,5 % <sup>VOL</sup>	35 ppm	10 ppm
<b>HIGH</b>	20 %UEG	23,5 % <sup>VOL</sup>	200 ppm	15 ppm
<b>TWA</b>	N/A	N/A	35 ppm	10 ppm
<b>STEL</b>	N/A	N/A	50 ppm	15 ppm



Die eingestellten Werte können am PC über den optionalen WATCHGAS IR-LINK geändert werden.

### Vorsicht

Die Werte der verschiedenen Gase im Gerät richten sich nach den internationalen Normen. Daher können die Alarmauslösewerte für jedes Gas nach Genehmigung und Überwachung durch den Supervisor geändert werden. Die Änderung kann über den optionalen WATCHGAS IR-LINK erfolgen.

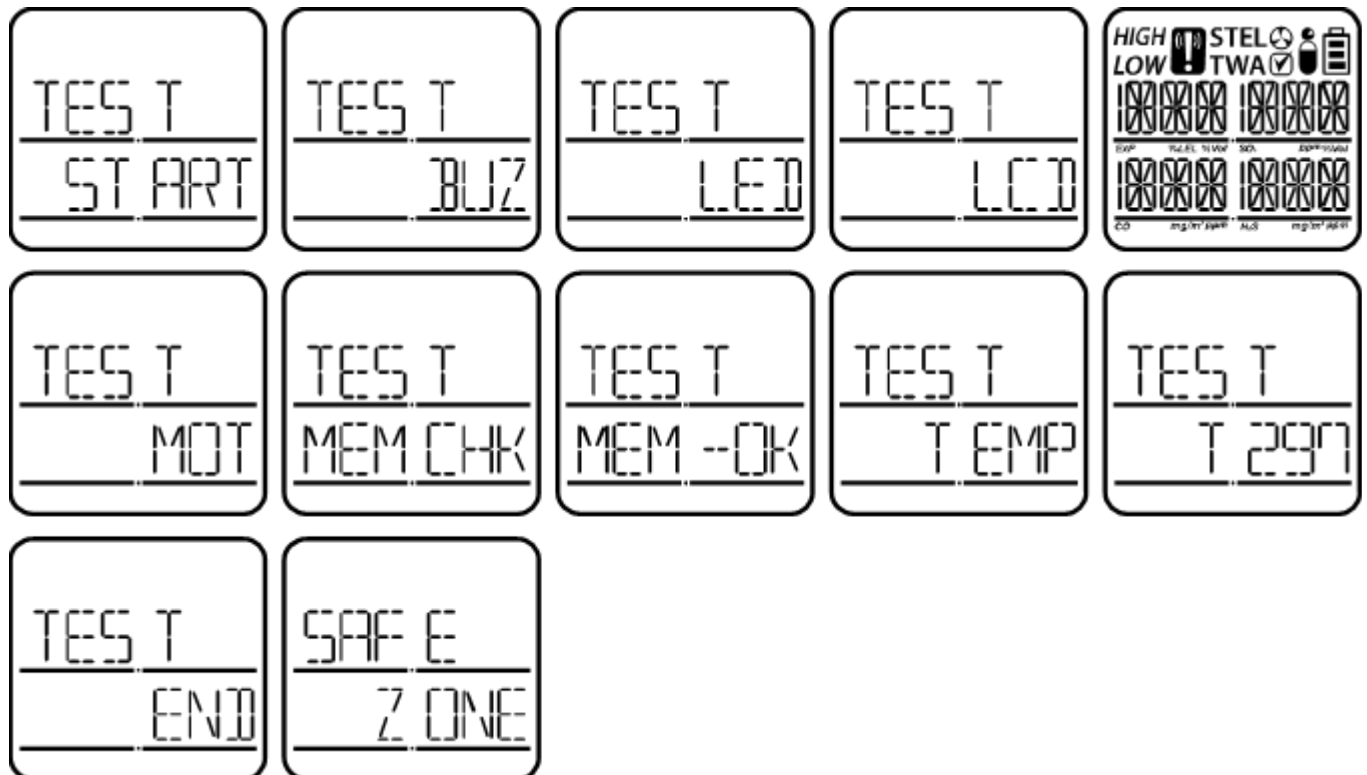
3.6. DATUM UND UHRZEIT




Drücken Sie die Schalt-Taste (  ) im Modus (JJ / MM / TT) 3 Sekunden lang, um den Tag / Uhrzeit-Modus anzuzeigen. Drücken Sie die Schalt-Taste (  ) erneut 3 Sekunden lang im Modus (D / T), um zum vorherigen Modus zurückzukehren.

\* Die aktuelle Uhrzeit wird bei Verbindung mit WATCHGAS IR-LINK automatisch mit der des PCs synchronisiert.

3.7. SELBSTTEST



Halten Sie die Taste (  ) 3 Sekunden lang gedrückt. Das Gerät startet den Selbsttest und überprüft Summer, LED, LCD, Motor, Speicher und Temperatur.

## 4. Ereignisprotokoll

Es können bis zu 30 Ereignisse gespeichert werden. Wenn die Liste 30 überschreitet, werden die ältesten Daten automatisch gelöscht. Die gespeicherten Daten können beim Übertragen auf den PC über WATCHGAS IR-LINK überprüft werden.

Das Datenprotokoll zeichnet den Betriebsstatus jede Sekunde auf und normale Datenprotokolle dauern nicht länger als 2 Monate.

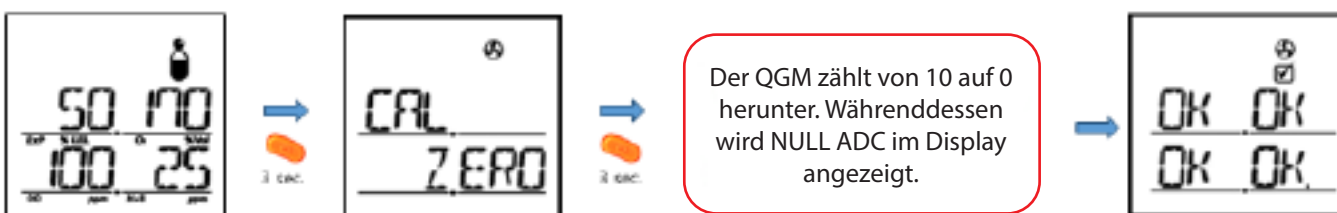
Protokollkategorien	Protokolldetails
<b>Ereignis (HIGH, LOW, TWA, STEL) Alarm</b>	Auftrittszeit, Dauer, Alarmtyp, Gaskonzentration, Seriennummer
<b>Funktionstest-Protokoll</b>	Testdatum, Bestanden / Nichtbestanden, Kalibrierungsgaskonzentration, ermittelte Konzentration
<b>Kalibrierungsprotokoll</b>	Datum der Kalibrierung, Typ, Kalibrierungsgaskonzentration, ermittelte Konzentration
<b>Datenprotokoll</b>	Zeit, Datum der Ausführung von IR-LINK, Konzentration, Alarmtypen, Optionen



## 5. Kalibrierung

### Vorsicht

Die Erstkalibrierung wird bei WATCHGAS B.V. vor der Gerätefreigabe durchgeführt. Die Kalibrierungswerte werden im Gerät gespeichert, was bedeutet, dass eine ungenaue Kalibrierung die Genauigkeit der Geräteleistung beeinträchtigen kann. Normalerweise sollte die Kalibrierung einmal im Jahr nach dem Kauf und danach regelmäßig alle sechs Monate durchgeführt werden.

### 5.1. FRISCHLUFTKALIBRIERUNG

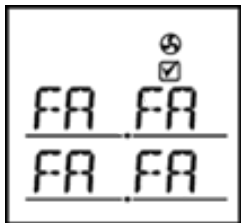


Drücken Sie die Schalt-Taste (  ) 3 Sekunden lang im Gaskalibrierungswertmodus. Das Symbol (  ) für die Frischluftkalibrierung wird auf dem LCD-Monitor mit der Aufschrift „CAL ZERO“ angezeigt. Drücken Sie die Taste weitere 3 Sekunden lang, um die Frischluftkalibrierung durchzuführen. Die Kalibrierung dauert 10 Sekunden. Drücken Sie während des Kalibrierungsvorgangs die Schalt-Taste, um die Kalibrierung vorzeitig zu beenden. Wenn Sie nach Abschluss des Vorgangs die Schalt-Taste drücken, kehrt das Gerät in den Frischluft-Kalibrierungsmodus zurück. Wenn Sie die Schalt-Taste nicht drücken, wird automatisch der Messmodus aufgerufen.

**Vorsicht**

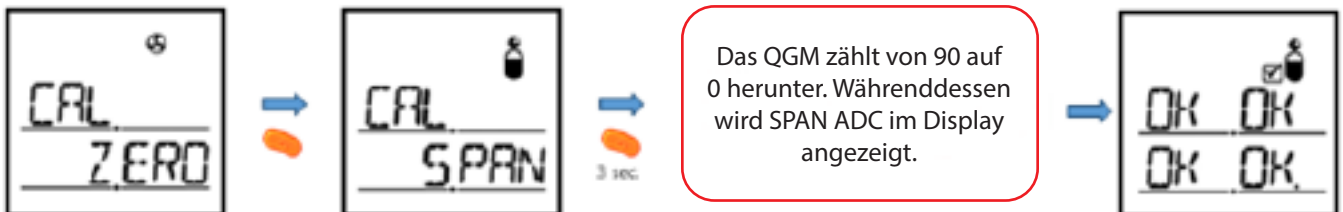
Da die Kalibrierung unter der Annahme erfolgt, dass die Sauerstoffkonzentration 20,9% Vol, das brennbare Gas 0% UEG und die giftigen Gase 0 ppm in der normalen Frischluftatmosphäre betragen, muss die Frischluftkalibrierung in absolut klarer Luft ohne Einfluss anderer durchgeführte Gase durchgeführt werden. Eine Frischluftkalibrierung in luftdichten Räumen wird daher nicht empfohlen. Vermeiden Sie den Betrieb unter Arbeitsbedingungen, in denen Personen Gase einatmen können. Normalerweise sollte die Kalibrierung einmal im Jahr nach dem Kauf und danach regelmäßig alle sechs Monate durchgeführt werden.

**5.1. FRISCHLUFTKALIBRIERUNG (FORTSETZUNG)**

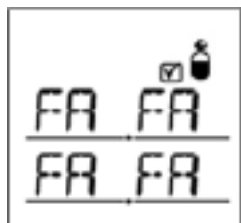


Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, erscheint im Display FA (fail) anstelle von OK. Drücken Sie die Schalt-Taste, um in den anfänglichen Frischluftkalibrierungsmodus zu gelangen. Wenn Sie die Schalt-Taste 3 Sekunden lang nicht drücken, wechseln Sie in den Messmodus. Wenn FA weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an Watchgas oder an das Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben, da dies möglicherweise den Austausch des Sensors oder eine Reparatur des Geräts erforderlich macht.

**5.2. STANDARD-GASKALIBRIERUNG**

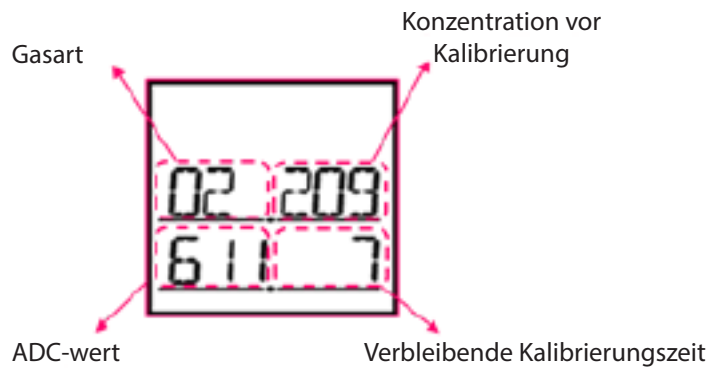


Drücken Sie die Schalt-Taste ( ) im Frischluft-Kalibrierungsmodus. Das Symbol ( ) für die Standard-Gaskalibrierung wird auf dem LCD-Monitor mit der Aufschrift „CAL SPAN“ angezeigt. Drücken Sie 3 Sekunden lang, um die Standard-Gaskalibrierung durchzuführen. Die Kalibrierung wird in 90 Sekunden automatisch abgeschlossen. Drücken Sie die Schalt-Taste während der Kalibrierung, um die Kalibrierung zu stoppen. Wenn Sie nach Abschluss die Schalt-Taste drücken, kehrt das Gerät in den ursprünglichen Standard-Gaskalibrierungsmodus zurück.



Wenn Sie die Taste nicht drücken, wird automatisch der Messmodus aufgerufen. Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, erscheint im Display FA (fail) anstelle von OK. Drücken Sie die Taste, um den anfänglichen Frischluftkalibrierungsmodus aufzurufen. Wenn Sie die Taste nicht drücken, wechseln Sie in den Messmodus. Wenn FA weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an WATCHGAS oder das von Ihnen gekaufte Geschäft, da dies möglicherweise den Austausch des Sensors oder eine Reparatur des Geräts erforderlich macht.

## ANZEIGE FÜR KALIBRIERUNG



## STANDARDGASKONZENTRATION ZUR KALIBRIERUNG

<b>Brennbare Gase</b>	2,2 % <sup>VOL</sup> CH <sub>4</sub> (= methaan 50 %UEG)
<b>Sauerstoff</b>	18 % <sup>VOL</sup>
<b>Kohlenmonoxid</b>	50 ppm
<b>Schwefelwasserstoff</b>	10 ppm

\* Die Konzentration für die Kalibrierung kann am PC über den optionalen WATCHGAS IR-LINK geändert werden.

## DOCKING STATION



Die Standard-Gaskalibrierung kann problemlos über die Docking Station (Option) durchgeführt werden, in der sich Gas befindet.

\* Mithilfe der Docking Station wird durch den Funktionstest festgestellt, ob die Geräte ordnungsgemäß funktionieren, bevor QGM auf der Baustelle verwendet wird.

## 6. Technische Daten

Abmessungen	60 x 40 x 118 mm	
Gewicht	240 g (einschließlich Clip)	
Sensortechnologie	Katalytisch oder Infrarot (UEG), elektrochemisch (O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S)	
Temperatur	-20 ~ +50° C	
Luftfeuchtigkeit	10 ~ 95% rel. Luftfeuchtigkeit, Nicht-kondensierend	
Alarmarten	High alarm, Low alarm, STEL Alarm, Alarm Bei Messbereichsüberschreitung, Batterie-Alarm	
Alarmsignal	Akustisch: 95 dB Visuell: LCD-Alarmanzeige, LCD-Hintergrundbeleuchtung, Indikator-LED Vibrationsalarm, wenn Funktionstest und Kalibrierung abgelaufen sind	
Anzeige	LCD Display	
Kalibrierung	2-Punktkalibrierung, zero and span.	
Datenprotokoll	Datenprotokoll 2 Monate oder mehr Ereignisprotokoll/Kalibrierungsprotokoll/Bump Protokoll: 30 Ereignisse	
Batterie	Typ: Lithium-Ionen-Akku Ladezeit < 6 St.	
Messung	Diffusion	
Gehäuse	Robustes, langlebiges Gehäuse mit schlagfester Beschichtung IP67	
Genauigkeitsabweichung	2-3%	
Reaktionszeit t90	< 15sec [LEL] / < 15sec [O <sub>2</sub> ] < 30sec [CO] / < 30sec [H <sub>2</sub> S]	
Akkulaufzeit	QGM-CAT: 24 Stunden, QGM-IR: 2 Monaten	
IP Schutzklasse	IP67	
Zertifizierungen	<b>QGM-IR:</b> <b>IECEX /PESO:</b> Ex ia IIC T4 Ga <b>ATEX:</b> II 1G ia IIC T4 Ga <b>CSA/UL:</b> Class I, Division 1, Groups A,B,C, and/or D, T4 Ex ia IIC T4 Ga <b>INMETRO:</b> Ex ia IIC T4 Ga <b>CE:</b> Conformité Européenne	<b>QGM-CAT:</b> <b>IECEX:</b> Ex da ia IIC T4 Ga <b>ATEX:</b> II 1G da ia IIC T4 Ga <b>CSA/UL:</b> Class I, Division 1, Groups A,B,C, and/or D, T4 Ex da ia IIC T4 Ga <b>INMETRO:</b> Ex da ia IIC T4 Ga <b>CE:</b> Conformité Européenne
Lebensdauer des Sensors (erwartet)	O <sub>2</sub>	CO, H <sub>2</sub> S, LEL
	2 jahre	5 jahre
Garantie	2 jahre	

### Kompatible Produkte



WatchGas IR-Link



Docking station



Probenahme-Pumpe

## 7. Eingeschränkte Garantie

WATCHGAS garantiert, dass dieses Produkt zwei Jahre lang ab Kaufdatum beim Hersteller oder beim autorisierten Wiederverkäufer des Produkts frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist - bei normalem Gebrauch und normalem Service.

Der Hersteller haftet nicht (im Rahmen dieser Garantie), wenn seine Prüfung und Prüfung ergeben, dass der angebliche Mangel des Produkts nicht vorliegt oder auf eine missbräuchliche, nachlässige oder unsachgemäße Installation, Prüfung oder Kalibrierung des Käufers (oder eines Dritten) zurückzuführen ist. Jeder unbefugte Versuch, das Produkt zu reparieren oder zu modifizieren, oder jede andere Ursache für Schäden, die außerhalb des Bereichs der beabsichtigten Verwendung liegen, einschließlich Schäden durch Feuer, Blitzschlag, Wasserschäden oder andere Gefahren, führt zum Erlöschen der Haftung des Herstellers.

Sollte ein Produkt während der geltenden Garantiezeit nicht den Herstellerspezifikationen entsprechen, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Händler des Produkts oder an das WATCHGAS-Servicecenter unter der Telefonnummer +31 (0)85 01 87 709, um Informationen zu Reparaturen / Rücksendungen zu erhalten.



**WatchGas B.V.**  
Klaverbaan 121  
2908 KD Capelle aan den IJssel  
+31 (0)85 01 87 709  
The Netherlands  
info@watchgas.eu - www.watchgas.de

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. For permission requests, contact WatchGas B.V.

V1.2 12-07-21