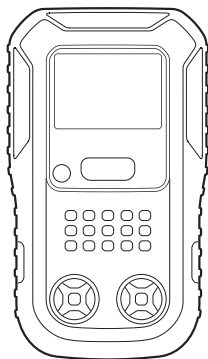


BW Clip4

Portables Gaswarngerät



Sicherheitshinweise

4-Gas-Spürgerät, 24 Monate Laufzeit

Benutzen Sie dieses Gaswarngerät so, wie es in der Schnellstart-Anleitung und im Betriebshandbuch beschrieben ist. Sonst kann der Schutz, den das Gerät bietet, beeinträchtigt werden.

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gaswarngerät benutzen.

WARNUNG

- Einige entflammbare Gase wie z. B. Wasserstoff und Acetylen werden vom BW Clip4 nicht erkannt. Angaben zu entflammbaren Gasen siehe Feststellbare entflammbare Gase auf Seite 7. Falls es bei Ihrer Anwendung Gefahren dieser Art geben könnte, lassen Sie sich von Honeywell Analytics beraten, um zu bestimmen, was die beste Lösung ist. 

- Der Austausch von Komponenten kann die Eigensicherheit beeinträchtigen.
- Honeywell Analytics empfiehlt, erst einen Bump-Test durchzuführen, bevor Sie das Gerät im normalen Alltag einsetzen. Bei diesem Test, bei dem das Gaswarngerät einem Zielgas in einer den Alarm-Sollwert übersteigenden Konzentration ausgesetzt wird, wird geprüft, dass der Sensor ordnungsgemäß reagiert und ein Alarm ausgelöst wird. Honeywell Analytics empfiehlt auch, immer dann einen Bump-Test durchzuführen, wenn das Gerät einer physischen Erschütterung ausgesetzt gewesen ist, wenn eine Flüssigkeit ins Gerät eingedrungen ist, ein Over Limit-Alarm ausgelöst wurde (bei einer den Grenzwert überschreitenden Gaskonzentration), wenn es Wechsel bei der Verwahrung gab oder immer dann, wenn Zweifel bestehen, dass das Gaswarngerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Besondere Beschaffenheit für sichere Nutzung: Das LCD-Fenster des BW Clip4 ist antistatisch beschichtet, um die Gefahr zu minimieren, dass sich Gase durch elektrostatische Aufladung entzünden könnten. Diese Beschichtung muss regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie nicht zersetzt, verschlissen oder auf andere Weise deformiert ist oder sich abgelöst hat. Die Beschichtung sollte nicht großen Hitze, ätzenden Chemikalien oder Lösungsmitteln ausgesetzt werden, auch ist bei scharfen Kanten oder scheuernden Oberflächen Vorsicht geboten. Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Beim Sensor für Feuergefährlichkeit im BW Clip4 handelt es sich um einen Infrarotsensor. Besondere Vorsicht ist geboten: Darauf achten, dass der Sensor für Feuergefährlichkeit nicht in Kontakt kommt mit aggressiven Substanzen wie Säuren, die mit Metall reagieren, oder mit Lösungsmitteln.

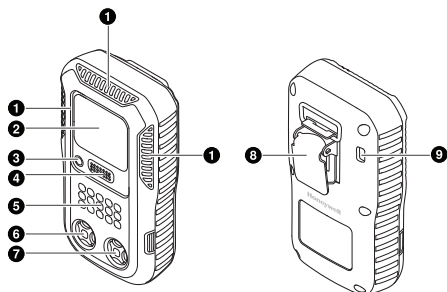
teln, die polymerische Materialien angreifen können. Falls Sie den Verdacht haben, dass der Sensor für Feuergefährlichkeit des BW Clip4 durch aggressive Substanzen beschädigt sein könnte, führen Sie den Bump-Test und eine Kalibrierung durch, wie es in diesem Handbuch beschrieben ist.

 VORSICHT

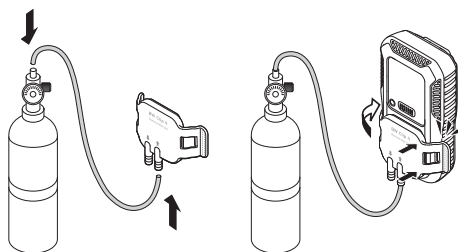
- Aktivieren Sie das Gaswarngerät vor dem auf der Verpackung angegebenen Aktivierungsdatum.
- Dieses Gerät ist ein Gaswarngerät, kein Messgerät.
- Achten Sie darauf, dass das Gitter vor dem Sensor frei von Schmutz und Staub ist und nicht verdeckt wird.
- Reinigen Sie das Gerät außen mit einem weichen feuchten Tuch.
- Um optimales Funktionieren zu gewährleisten, stellen Sie regelmäßig den Nullpunkt in normaler Atmosphäre ein (20.9% v/v O₂), in der kein gefährliches Gas vorhanden ist.
- Portable Gaswarngeräte sind Geräte zur Rettung von Leben. Die Genauigkeit, mit der in der Umgebung vorhandenes Gas angezeigt wird, ist von mehreren Faktoren abhängig, u. a. von der Reinheit des zur Justage standardmäßig benutzten Gases und der Häufigkeit, in der eine Justage durchgeführt wurde. Honeywell Analytics empfiehlt, mindestens alle 180 Tage (6 Monate) eine Justage durchzuführen.
- Der Sensor für entflammbare Gase ist anfangs auf 50% LEL Methan kalibriert (LEL – Lower Explosion Limit – untere Explosionsgrenze). Zur Justage oder zur Durchführung des Bump-Tests darf nur Methangas benutzt werden.
- Nur das Geräteteil zur Erkennung entflammbarer Gase ist bewertet und beurteilt worden.
- Eine hohe, die Skala übersteigende Konzentration deutet wahrscheinlich auf eine explosive Konzentration hin.
- Ein schneller Anstieg des angezeigten Wertes bei nachfolgender allmählicher oder sprunghafter Abnahme des Anzeigewertes kann darauf hindeuten, dass eine Gaskonzentration vorliegt, die über dem Skalenlimit liegt und die gefährlich sein kann.
- Produkte können Materialien enthalten, die unter Vorschriften fallen, die für gefährliche Güter und deren Transport im Inland und grenzüberschreitend gelten. Rückgabegegenstand gemäß Vorschriften zu entsprechend gefährlichen Gütern. Weitere Informationen dazu erhalten Sie beim Frachtunternehmen.

- Wiederverwertung: Dieses Instrument enthält eine Lithium-Batterie. Nicht zusammen mit Feststoffabfällen entsorgen. Verbrauchte Batterien müssen durch ein qualifiziertes Recycling-Unternehmen oder ein Entsorgungsunternehmen für Gefahrenstoffe entsorgt werden.

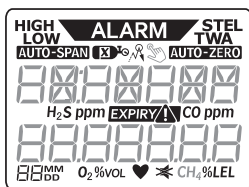
Erscheinungsbild



- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1) Alarmanzeigen | 2) Flüssigkristall-Display |
| 3) Signaltonger | 4) Taste |
| 5) Sensor für entflammbare Gase | 6) O ₂ Sensor |
| 7) H ₂ S und CO Sensoren | 8) Gürtelclip |
| 9) Infrarot-Sendeempfänger | |



Anzeigeelemente



ALARM

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn Gasalarm gegeben wird.

HIGH

Die Gaskonzentration übersteigt die Schwelle eines Alarms hoher Stufe.

LOW

Die Gaskonzentration übersteigt die Schwelle eines Alarms niedriger Stufe.

STEL

Ein STEL-Alarm ist aufgetreten.

TWA

Ein TWA-Alarm ist aufgetreten.



Wird angezeigt, wenn das Gerät eine Eingabe des Benutzers erwartet. Das kann ein einfaches Drücken oder Gedrückthalten der Taste sein.

AUTO-SPAN

Eine Messbereichsjustage findet gerade statt oder ist überfällig.

AUTO-ZERO

Eine Nullpunkt-Justage findet gerade statt.



Ein Bump-Test oder eine Justage ist überfällig.



Ein Bump-Test oder eine Justage ist fehlgeschlagen.



Spitzenwertanzeigen werden rückgerufen.



Ein Funktionsfehler ist aufgetreten.

EXPIRY

Die verbliebene Lebenszeit ist kürzer als 24 Stunden.



Das ist die verbliebene Zeitspanne der Lebenszeit.

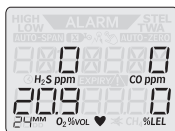


Blinkt, so lange das Gaswarngerät normal funktioniert, ohne dass ein Gasalarm besteht oder ein Funktionsfehler vorliegt.



Stealth-Modus ist aktiviert. Im Stealth-Modus erzeugt das Gerät zur Signalisierung eines Gasalarms nur eine Vibration.

Gaswarngerät aktivieren



Aktivieren Sie das Gaswarngerät an einem Ort, wo die Luft rein und frei von gefährlichen Gasen ist. In der Luft beträgt die Sauerstoffkonzentration normalerweise 20,9% .

Um das Gaswarngerät zu aktivieren, halten Sie die Taste gedrückt. Wenn auf dem Display ein 3-Sekunden-Countdown angezeigt wird, halten Sie die Taste weiter gedrückt, bis der Countdown vollzogen ist. Während der Aktivierung gibt das Gaswarngerät für ein paar Sekunden wiederholt den Signalton aus, blinkt und vibriert. Nacheinander werden dann die Alarmschwellen angezeigt. Es kann bis zu einer Stunde dauern, bis sich die Sensoren stabilisiert haben. Schließlich werden alle vier Gaskonzentrationen und die verbliebene Lebenszeit mit dem blinken Herzschlagsymbol ♥ angezeigt.

Gasalarme

Wenn eine Gaskonzentration je nach Gastyp über oder unter dem jeweiligen spezifizierten Grenzwert liegt, wird ein Alarm ausgegeben. Es gibt fünf Arten von Gasalarmen.

- Alarm auf tiefer Stufe
- Alarm auf hoher Stufe
- TWA-Alarm
- STEL-Alarm
- Over Limit-Alarm

ANMERKUNG

Weitere Details über Gasalarme erfahren Sie im umfassenden Betriebshandbuch, das Sie auf der Website von Honeywell Analytics finden.

Im Menü navigieren

Es gibt vier Hauptmenüpunkte:

- Information (I INFO HOLD)
- Bump-Test (B BUMP HOLD)
- Null (N ZERO HOLD)
- Justage (J CAL HOLD)

Benutzen Sie die Taste, um durch das Menü zu navigieren.

Rufen Sie das Menü auf. Dazu 2-mal in schneller Folge auf die Taste drücken, dann wird der erste Menüpunkt angezeigt: I INFO HOLD.

Zum nächsten Menüpunkt gehen. Dazu kurz auf die Taste drücken.

Einen Menüpunkt auswählen. Wenn das Drücken-Symbol  blinkt, dann bedeutet das, dass der auf dem Display angezeigte Menüpunkt mögliche Benutzeraktionen enthält. Um den Menüpunkt zu aktivieren, halten Sie die Taste gedrückt, und wenn auf dem Display ein 3-Sekunden-Countdown angezeigt wird, halten Sie die Taste weiter gedrückt, bis der Countdown vollzogen ist.

Um das Menü zu verlassen, wie folgt vorgehen. Wiederholt auf die Taste drücken, bis EX! E HOLD erscheint, dann die Taste drücken und gedrückt halten. Alternativ können Sie auch 60 Sekunden warten, bis der Timeout abgelaufen ist.

ANMERKUNG

Weitere Details über die einzelnen Menüpunkte erfahren Sie im umfassenden Betriebshandbuch, das Sie auf der Website von Honeywell Analytics finden.

Feststellbare entflammbare Gase

Gas ¹	Erwartete Reaktion bei 20% LEL Zielgas ²
Methan	20% LEL
Propan	15% LEL bis 45% LEL
Butan	15% LEL bis 35% LEL
Pentan	15% LEL to 45% LEL
Hexan	8% LEL to 28% LEL
Methanol/Ethanol ³	6% LEL bis 26% LEL
Wasserstoff	Keine Reaktion
Acetylen	Keine Reaktion

¹ Bei Gasen, die nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an Honeywell Analytics, um für Ihre Anwendung die beste Lösung zu finden.

² Der LEL-Sensor des BW Clip4 ist für die Erkennung von Methan optimiert. Obwohl das Gerät andere entflammbare Gase, die in der Tabelle oben aufgelistet sind, erkennen und auf diese reagieren kann, kann die Genauigkeit der Messwerte inkonsistent sein. Wenn Ihr primärer Bedarf darin besteht, ein bestimmtes entflammbares Gas zu erkennen, das nicht Methan ist, wenden Sie sich bitte an Honeywell Analytics, um ein anderes Produkt zu finden.

³ Seien Sie bitte vorsichtig, wenn Sie das BW Clip4 in der Nähe von Methanol und/oder Ethanol benutzen. Wird der Sensor des BW Clip4 längere Zeit Konzentrationen von Methanol und/oder Ethanol ausgesetzt, kann er blockiert werden, sodass das Gerät dann einen Alarm ausgibt. Dieser Zustand kann bis zu 12 Stunden anhalten, bevor der CO-Sensor sich erholt hat und wieder normal arbeitet.

Standard-Zertifizierungen

Das Gaswarngerät BW Clip4 entspricht den folgenden Standards:

UL 913, 8th Edition

UL 60079-0, 6th Edition

UL 60079-11, 6th Edition

CSA C22.2 Nr.152-M1984 (R2016)¹

CSA C22.2 Nr. 157-92 (R2012)

CSA C22.2 Nr. 60079-0:15

CSA C22.2 Nr. 60079-11:14

EN 60079-0:2012 +A11:2013

EN 60079-11:2012

IEC 60079-0:2011

EC 60079-11:2011

¹Der Sensor für Feuergefährlichkeit des BW Clip4 wurde bewertet nach CSA C22.2 Nr.152-M1984 (R2016). Gemäß CSA C22.2 Nr. 152-M1984 (R2016) darf der anpassbare Alarm-Punkt nicht über 60% LEL liegen.

UL (Dateinummer E480011)

Klassifiziert durch UL gemäß US-amerikanischen und kanadischen Standards als eigensicher für Class I, Division 1, Group A, B, C, D und Class I, Zone 0, Group IIC, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$.

ATEX (DEMKO 16 ATEX 1798X)

II 1G, Ex ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$

CE

Europäische Konformität

EU Konformitätserklärung

www.honeywellanalytics.com

IECEx (IECEx UL 16.0156X)

Ex ia IIC T4 Ga, $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$



Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Nutzung auf.