

Clip SGD

Tragbares Einzelgasmessgerät

Benutzer- und Bedienungsanleitung



M07716
Ausgabe 1. Oktober 2023

 **CROWCON**
Detecting Gas Saving Lives

Navigationsanweisungen

Hauptnavigation

Klicken Sie auf eine beliebige Schaltfläche, um zur Seite zu gelangen.

Inhalt	Einleitung	Diagramm und LCD	Aktivierung	Modus	Ereignisprotokoll	Kalibrierung	Spezifikation	Selbsttest und Bump-Test	Zertifikate	Anhang	Gewährleistung
Inhalt											
EINLEITUNG											4
WARNUNG											4
VORSICHT											5
1. Diagramm und LCD											6
LCD-Anzeigesymbole											6
2. Aktivierung											7
3. Modus											8
3.1 Gasmessmodus											8
3.2 Geräteeinstellungen anzeigen											8
3.3 Alarme und Warnungen											9
Standard-Alarmsollwert											10
4. Ereignisprotokoll											10
5. Kalibrierung											11
5.1 Frischluftkalibrierung											11
5.2 Standardgaskalibrierung											12
5.3 Kehren Sie zum Gasmessmodus zurück											12
6. Spezifikation											13
7. Selbsttest und Bump-Test											14
7.1 Selbsttest											14
7.2 Bump Test											15
8. Zertifikate											16
Anhang 1											17
Anhang 2											22
Datei											22
Werkzeuge											22
Help											22
9. Gewährleistung											24
9.1 Limited Warranty											24
Garantieverfahren											24
9.2 Garantieverfahren											24
Kontakte											25

Hauptnavigation

Klicken Sie auf eine beliebige Seite

Nächste und vorherige Navigation

-  Nächste und vorherige
-  Nächste Seite anzeigen
-  Nächste Seite anzeigen

 Drücken Sie die Esc-Taste, um die normalen Acrobat-Steuer-elemente anzuzeigen



Inhalt

EINLEITUNG	4
WARNUNG	4
VORSICHT	5
1. Diagramm und LCD	6
LCD-Anzeigesymbole	6
2. Aktivierung	7
3. Modus	8
3.1 Gasmessmodus	8
3.2 Geräteeinstellungen anzeigen	8
3.3 Alarmer und Warnungen	9
Standard-Alarmsollwert	10
4. Ereignisprotokoll	10
5. Kalibrierung	11
5.1 Frischluftkalibrierung	11
5.2 Standardgaskalibrierung	12
5.3 Kehren Sie zum Gasmessmodus zurück	12
6. Spezifikation	13
7. Selbsttest und Bump-Test	14
7.1 Selbsttest	14
7.2 Bump Test	15
8. Zertifikate	16
Anhang 1	17
Anhang 2	22
Datei	22
Werkzeuge	22
Help	22
9. Gewährleistung	24
9.1 Limited Warranty	24
Garantieverfahren	24
9.2 Garantieverfahren	24
Kontakte	25



EINLEITUNG

WARNUNG

- **Clip SGD** ist ein für explosionsgefährdete Bereiche zertifizierter Gasdetektor und muss daher in strikter Übereinstimmung mit den im Handbuch enthaltenen Anweisungen, Warnungen.
- Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte alle Anweisungen im Handbuch sorgfältig durch und verstehen Sie sie.
- Machen Sie sich vor der Verwendung mit der Bildschirmanzeige und den Alarmwarnungen vertraut.
- Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung das Aktivierungsdatum. Wenn das Aktivierungsdatum abgelaufen ist, verwenden Sie das Gerät bitte nicht.
- Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das Gerät in gutem Zustand ist und dass das Gehäuse, das Anzeigefenster, die Alarm-LED-Fenster, und die Öffnung des Schallgebers ist unbeschädigt und frei von Verunreinigungen.
- Führen Sie regelmäßig einen Bump-Test des Geräts durch, indem Sie eine Gaskonzentration anwenden, die über dem Alarmsollwert liegt. Es wird empfohlen, a der Funktionstest wird mindestens alle 90 Tage durchgeführt.
- Führen Sie für den O₂- Detektor alle 30 Tage eine Kalibrierung in einer Frischluftumgebung durch.
- For the O₂ detector perform a calibration every 30 days in a fresh air environment.
- Führen Sie für den O₂- Detektor alle 30 Tage eine Kalibrierung in einer Frischluftumgebung durch.
- Zerlegen oder ersetzen Sie keine Komponenten und betreiben Sie das Gerät nicht außerhalb des vorgesehenen Einsatzbereichs, da dies zu Funktionsstörungen führen kann die Sicherheit beeinträchtigen, die Sicherheitszertifizierung ungültig machen und die Garantie erlöschen lassen.
- Versuchen Sie nicht, die Batterie oder den Sensor auszutauschen, da der **Clip SGD** als wartungsfreier Einwegartikel konzipiert ist. Ein Austausch der Batterie oder des Sensors kann die Eigensicherheit beeinträchtigen, die Sicherheitszertifizierung ungültig machen und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Verwenden Sie IR-Kommunikation nur in einem sicheren Bereich, der frei von gefährlichen Gasen ist.
- Um die Entstehung statischer Elektrizität zu verhindern, reinigen oder reiben Sie den LCD-Bildschirm des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen nicht mit einem trockenen Tuch oder mit den Händen.
- Führen Sie die Reinigung und Wartung des Geräts nur in einem sicheren Bereich durch, der frei von gefährlichen Gasen ist.
- Der **Clip SGD** wird mit Standard-Alarmstufeneinstellungen geliefert. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die Alarmstufeneinstellungen korrekt sind für die spezifische Anwendung geeignet; Diese können bei Bedarf über die IR_Link_PC-Software geändert werden.
- Die vom Sensor gemessenen Gaskonzentrationen können je nach Umgebung (Temperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit) variieren. Daher sollte die Kalibrierung des **Clip SGD** in der gleichen (oder einer ähnlichen) Umgebung durchgeführt werden, in der das Gerät tatsächlich verwendet wird.
- Starke Vibrationen oder Stöße auf das Gerät können zu einer plötzlichen Änderung des Gasmesswerts führen. Bitte verwenden Sie **Clip SGD** nach dem Wert von die Gaskonzentration hat sich stabilisiert.
- Eine übermäßige Erschütterung des **Clip SGD** kann zu Fehlfunktionen des Geräts und/oder des Sensors führen.
- Wenn sich die Temperatur während des Gebrauchs des Geräts stark ändert (z. B. beim Wechsel von drinnen nach draußen), kann sich der Wert der gemessenen Gaskonzentration plötzlich ändern. Bitte verwenden Sie den **Clip SGD** , nachdem sich der Gaskonzentrationswert stabilisiert hat.
- Das Gerät ist für den Einsatz unter normalen atmosphärischen Bedingungen mit einem Druck von 80 kPa (0,8 bar) bis 110 kPa (1,1 bar) vorgesehen. und Luft mit normalem Sauerstoffgehalt, typischerweise 21 % v/v (Volumen/Volumen).

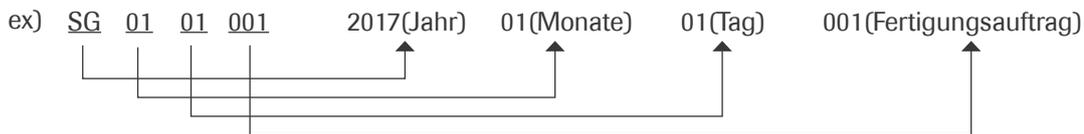


VORSICHT

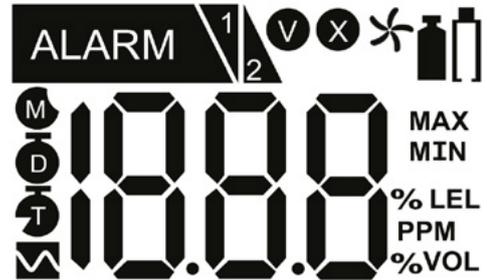
- Bei diesem Gerät handelt es sich nicht um ein Messgerät, sondern um einen Gasetektor.
- Reinigen Sie die Melder mit einem weichen Tuch und verwenden Sie zur Reinigung keine chemischen Substanzen.
- Um eine Batterie lebensdauer von 24 Monaten zu gewährleisten, ist es wichtig, die folgenden Aktivitäten zu vermeiden, da dadurch die Batterie entladen wird lebensdauer auf weniger als 24 Monate.
 1. Zulassen, dass der Detektor häufig oder über einen längeren Zeitraum im Gasalarmzustand ist (normale Alarmverwendung: nicht mehr als 4 Minuten Weckzeit pro Tag)
 2. Häufiges Betätigen der Benutzertaste des Melders.
 3. Verbinden Sie den Detektor häufig mit dem **Clip SGD** IR Link, außer für regelmäßige Funktionstests.

Sehen Sie sich die Seriennummer auf dem Etikett auf der Rückseite des Geräts an. (ex, 20170101)

1. The serial number indicates below.



1. Diagramm und LCD



LCD-Anzeigesymbole

	Alarmzustand		Noch Monate
	Niedriger Alarm		Verbleibende Tage
	Hoher Alarm		Verbleibende Zeit (Stunden)
	Testerfolg	MAX	Maximaler Spitzenwert
	Testfehler	MIN	Minimaler Spitzenwert
	Frischluftkalibrierung	% LEL PPM %VOL	Maßeinheit
	Standardgaskalibrierung		Geringe Akkulaufzeit (Weniger als 30 Tage)

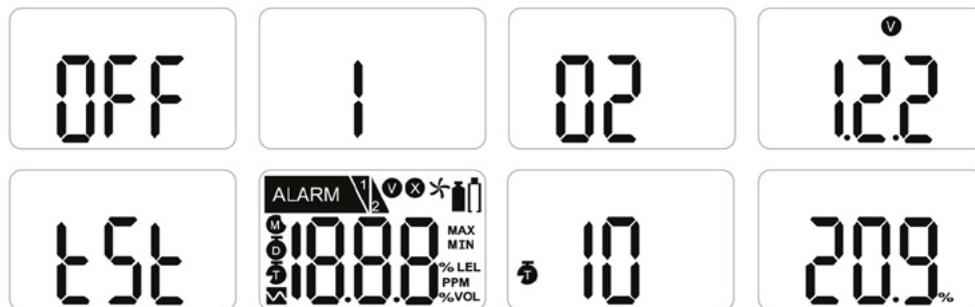


2. Aktivierung

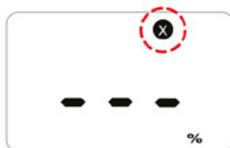
- ! **Überprüfen Sie vor der Verwendung das Aktivierungsdatum auf der Verpackung. Wenn das Aktivierungsdatum abgelaufen ist, aktivieren sie das gerät nicht haltbarkeit innerhalb von 6 monaten ab Herstellung.**

Nur in einer sicheren Umgebung aktivieren. Drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang. Gastyp und Firmware-Version (z. B. v2.2) werden angezeigt. Nach dem Countdown von 10 Sekunden ist das Gerät vollständig aktiviert und befindet sich im Das **V** Symbol blinkt auf dem Bildschirm und am Gerät Gasmessmodus.

Nach dem Einschalten des Geräts wird die verbleibende Lebensdauer angezeigt; Ursprünglich 23 Monate. Nachdem die verbleibende Lebensdauer 1 Monat erreicht hat, werden die verbleibenden 30 Tage angezeigt. Wenn noch 1 Tag übrig ist, sind es 24 Stunden **T** Die verbleibende Restmenge wird angezeigt.



Falls die Aktivierung des Geräts fehlschlägt, erscheint das **X** Symbol auf dem Display und der Gasmessmodus wird nicht aufgerufen. Führen Sie in diesem Fall eine Kalibrierung durch oder wenden Sie sich für Reparatur-/Rückgabeinformationen an den autorisierten Händler oder den Kundendienst von **Crowcon Detection Instruments** unter **+44 (0) 1235 557711**.



- ! **Vor dem Betrieb ist eine entsprechende Kalibrierung des Gerätes erforderlich. Stellen Sie stets sicher, dass das Gerät korrekt auf das jeweilige Gas reagiert. Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht durch Fremdstoffe blockiert wird, die die Gaserkennung beeinträchtigen könnten.**
- ! **Um Störungen des Detektors durch Funkfrequenzen zu vermeiden, wird empfohlen, dass Funkgeräte und andere Geräte, die Funkfrequenzen aussenden, während des Betriebs einen Abstand von 30 cm zum Clip-Gerät einhalten.**



3. Modus

3.1 Gasmessmodus

Nach der Aktivierung arbeitet das Gerät im Gasmessmodus.

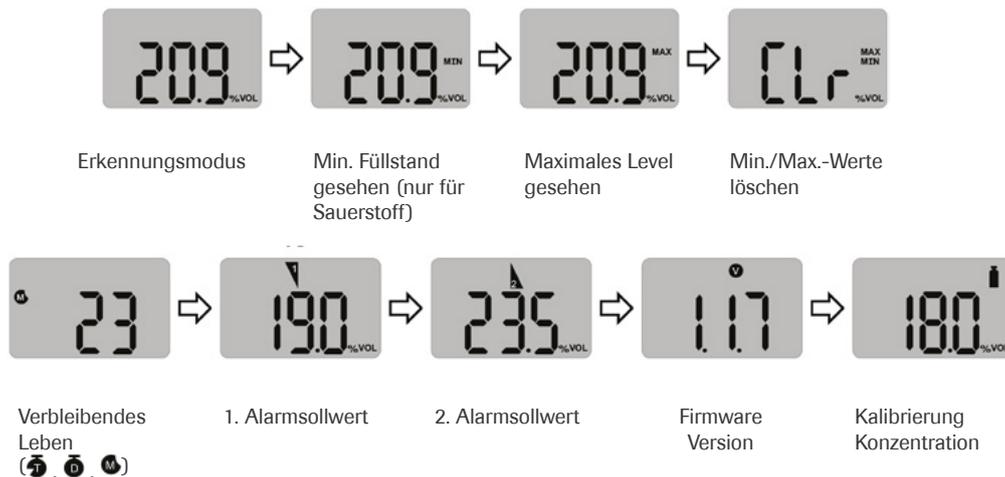
Die verbleibende Sensorlebensdauer (Standardeinstellung) oder die Gaskonzentration (konfigurierbare Option) werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Die Sauerstoffkonzentration wird in Volumenprozent (%Vol) und die toxische Konzentration in Teilen pro Million (PPM) angezeigt.



3.2 Geräteeinstellungen anzeigen

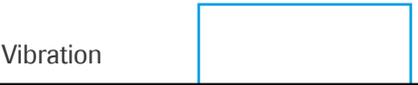
Um im Gasmessmodus die Geräteeinstellungen anzuzeigen, drücken Sie die Taste, um durch die Einstellungen zu blättern. Die Einstellungen werden bei jedem Tastendruck in der folgenden Reihenfolge angezeigt.



3.3 Alarme und Warnungen

Wenn eine Gaskonzentration die konfigurierten Alarmsollwerte überschreitet oder auf dem Bildschirm angezeigt wird, vibriert das Gerät, die Alarm-LEDs  oder  blinken. Die Alarme werden gestoppt, wenn das Gerät in eine Umgebung mit sauberer Luft gebracht wird.

Die folgende Tabelle zeigt die „Alarme“ und „Warnungen“, die während des Betriebs auf dem Display angezeigt werden können.

Alarm	Alarmstandard	Auf dem LCD angezeigt	Alarm- und Vibrationsanzeige
Niedriger Alarm	Überschreitet den 1. Alarmsollwert	 Symbol & Konzentration	 Summer, LED
			 Vibration
Hoher Alarm	Überschreitet den 2. Alarmsollwert	 Symbol & Konzentration	 Summer, LED
			 Vibration
Verbleibendes Leben	Unter 30 Tagen	 Symbol	
Lebenszeitablauf	Letzte 24 Monate		Die Nutzungsdauer ist abgelaufen (Durch einen neuen Clip SGD ersetzen)
Testfehler	Fehler beim Sensortest/ Kalibrierung	Display  symbol mit piepton	
Batterietest	Geringer Strom		
Bump test	Bump-Test-Zeitraum		Drücken Sie den Druckknopf, um den Alarm auszuschalten
Kalibrierung	Kalibrierungszeitraum		Drücken Sie den Druckknopf, um den Alarm auszuschalten

! Die Standard-Alarmsollwerte basieren auf gängigen internationalen Standards. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die konfigurierten Alarmsollwerte den örtlichen Vorschriften und Standortverfahren entsprechen.



Standard-Alarmsollwert

Gasart	CO			H ₂ S			O ₂	
Artikelnummer	CL-C-25	CL-C-30	CL-C-35	CL-H-2	CL-H-5	CL-H-10	CL-O-19	CL-O-19.5
Unterer Alarmpegel	25ppm	30ppm	35ppm	2ppm	5ppm	10ppm	19%	19.5%
Oberer Alarmwert	50ppm	100ppm	50ppm	5ppm	10ppm	15ppm	23.5%	23.5%

4. Ereignisprotokoll

Die letzten 30 Ereignisse werden auf einem Gerät gespeichert. Sobald 30 Ereignisse gespeichert sind, werden die Protokollereignisse automatisch in der Reihenfolge entfernt, beginnend mit Ereignis 1. Die gespeicherten Protokollereignisse können über den IR-Link oder die Dockingstation heruntergeladen werden (siehe Anhang 1 und 2). Bei jedem Alarmereignis wird Folgendes aufgezeichnet:

- Alarmtyp (1. oder 2.)
- Alarmkonzentration in ppm oder %
- Höchste Konzentration

Log Time	21/09/2017 11:50							
Docking Serial Number	DSCR17082400							
F/W Version	0.7.8							
H/W Version	1.0.0							
Place	DevLab							
Gas Expiration Date	2018.8.9							
Gas Bottle Lot	2340286							
Bay Num	Model	Gas Type	Test Type	Test Result	Serial Num	F/W Version	H/W Version	User ID
1	Clip SGD	O2	Bump	SUCCESS	SH0608201	1.1.6	1.1.0	
2	Clip SGD	CO	Bump	SUCCESS	SH0608143	1.1.6	1.1.0	
3	Clip SGD	H2S	Bump	SUCCESS	SH0608162	1.1.6	1.1.0	
4	Clip SGD	H2S	Bump	SUCCESS	SH0608142	1.1.6	1.1.0	
Log Time	21/09/2017 11:50							
Docking Serial Number	DSCR17082400							
F/W Version	0.7.8							
H/W Version	1.0.0							
Place	DevLab							
Gas Expiration Date	2018.8.9							
Gas Bottle Lot	2340286							
Bay Num	Model	Gas Type	Test Type	Test Result	Serial Num	F/W Version	H/W Version	User ID
1	SGT	O2	Calibration	SUCCESS	SH0608201	1.1.6	1.1.0	
2	SGT	CO	Calibration	SUCCESS	SH0608143	1.1.6	1.1.0	
3	SGT	H2S	Calibration	SUCCESS	SH0608162	1.1.6	1.1.0	
4	SGT	H2S	Calibration	SUCCESS	SH0608142	1.1.6	1.1.0	

Event Log



5. Kalibrierung

! Nur für O₂-Geräte. Vor dem Versand wird bei allen Geräten eine Erstkalibrierung durchgeführt. Nach Erhalt sollte die Kalibrierung je nach Nutzungshäufigkeit monatlich (oder vierteljährlich) durchgeführt werden.



5.1 Frischluftkalibrierung

! Die Kalibrierung sollte in einer Frischluftumgebung durchgeführt werden, die frei vom Einfluss anderer Gase ist (bei der Kalibrierung wird davon ausgegangen, dass sie in einer Umgebung mit einer Sauerstoffkonzentration von 20,9 % durchgeführt wird). Es wird außerdem empfohlen, die Kalibrierung nicht in einem geschlossenen Raum durchzuführen.

Um eine Frischluftkalibrierung durchzuführen, drücken Sie die Taste, um zum Kalibrierungsmodus zu navigieren. Das Kalibrierungssymbol wird auf dem angezeigten Bildschirm .

- ▶ Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Bildschirm werden „CAL“ und das Symbol für die Frischluftkalibrierung angezeigt. .
- ▶ Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Frischluftkalibrierung zu starten.

Wenn die Kalibrierung beginnt, wird auf dem Bildschirm ein Countdown (beginnend bei 10) angezeigt.



- ▶ Drücken Sie ESC, um den Gasmessmodus anzuzeigen.
- ▶ Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint  Symbol auf dem LCD.



- ▶ Wenn die Kalibrierung fehlschlägt Das Symbol **x** erscheint auf dem Display. Sollte dies weiterhin der Fall sein, wenden Sie sich bitte an den Vertriebsmitarbeiter oder **Crowcon** wenden Sie sich an den Kundendienst.

5.2 Standardgaskalibrierung

Um eine Standardgaskalibrierung durchzuführen, schließen Sie mithilfe der mitgelieferten Kalibrierkappe die entsprechende Gasflasche an das Gerät an.

- ▶ Drücken Sie die Taste, um zum Kalibrierungsmodus zu navigieren. Das Kalibrierungssymbol wird angezeigt. .
- ▶ Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt. „CAL“ und das Symbol für die Frischluftkalibrierung werden auf dem Bildschirm angezeigt. .
- ▶ Drücken Sie die Taste einmal, bis das Kalibrierungssymbol angezeigt wird. .
- ▶ Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Standardkalibrierung zu starten. Wenn die Kalibrierung beginnt, läuft ein Countdown (60 je nach Gasart mehrere Sekunden oder länger) werden auf dem Bildschirm angezeigt.



- ▶ Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint das Symbol  einige Sekunden lang auf dem Display. Das Gerät kehrt dann zur Gasmessung zurück Modus.



- ▶ Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, Das Symbol **x** erscheint auf dem Display. Wenn dies weiterhin der Fall ist, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Händler oder das **Crowcon**-Kundendienstteam.



5.3 Kehren Sie zum Gasmessmodus zurück

Um vom Kalibrierungsmodus zum Gasmessmodus zurückzukehren, drücken Sie die Taste, um durch die Bildschirme „Frischluftkalibrierung“ und „Standardkalibrierung“ zu blättern, bis „ESC“ auf dem Display angezeigt wird.

Während „ESC“ auf dem Display angezeigt wird, halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, das Gerät kehrt zur Gasmessung zurück Bildschirm.



Gasart	O ₂	Co	H ₂ S
Concentration	18%Vol	100ppm	25ppm



6. Spezifikation

Modell	Clip SGD		
Gas messen	O ₂	CO	H ₂ S
Sensorbereich	0-30%Vol	0-300ppm	0-100ppm
Sensorart	Elektrochemisch		
Messung	Diffusionstyp		
Anzeige	LCD Bildschirm		
Hörbar	90dB bei 10cm		
Warnleuchte	Rot blinkende LEDs (Leuchtdiode)		
Vibration	Vibrationsalarm		
Batterie	Hersteller: Vitzrocell / Teilenummer: SB-AA02(P) / System: Lithium-Primärbatterie Nennspannung: 3,6 V / Nennkapazität: 1,2 Ah		
Temperatur Feuchtigkeit	-30 °C bis +50 °C (-86°F bis +122°F) 15 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Schutz vor Eindringen	IP65 und IP67		
Fall	Gummigehäuse		
Zubehör	Kalibrierkappe, Handbuch, Kalibrier- und Prüfzertifikat		
Möglichkeit	IR-Link, Dockingstation		
Größe Gewicht	Größe: 54 mm (B) x 91 mm (H) x 32 mm (T) Gewicht: 93 g (giftig), 104 g (O ₂) (Batterie, Clip im Lieferumfang enthalten)		
Betriebsdauer	24 Monate, basierend auf 4 Minuten Alarm pro Tag (>2900 Alarmminuten)		
Ereignisprotokoll	Die letzten 30 Alarme		
Genehmigung	Siehe Zertifizierung		



7. Selbsttest und Bump-Test

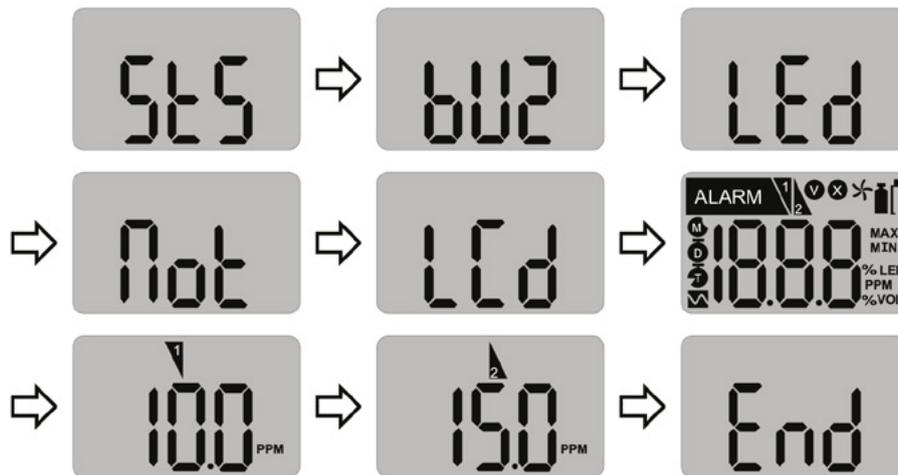
7.1 Selbsttest

Der **Clip SGD** bietet eine Selbsttestfunktion.

Das Standardintervall der Selbsttest-Erinnerung beträgt 20 Stunden.

Verwenden Sie den IR-Link oder die Dockingstation, um das Intervall zwischen 1 Stunde und 20 Stunden zu konfigurieren oder auf „Aus“ zu stellen.

Wenn der konfigurierte Selbsttest fällig ist, blinkt „STS“ auf dem Bildschirm (die Meldung blinkt weiter, bis der Benutzer einen erfolgreichen Selbsttest durchführt).



► Drücken Sie die Taste, um die Selbsttestfunktion zu starten.

Das Gerät führt einen Selbsttest durch, indem es den Summer, die LEDs, den Vibrator und das LCD betätigt. Außerdem werden die konfigurierten unteren und oberen Alarmsollwerte auf dem Display angezeigt.

Nach Abschluss des Tests wird „END“ auf dem Bildschirm angezeigt. (Der Benutzer muss überprüfen, ob die Elemente im Selbsttest wie erwartet funktionierten.)



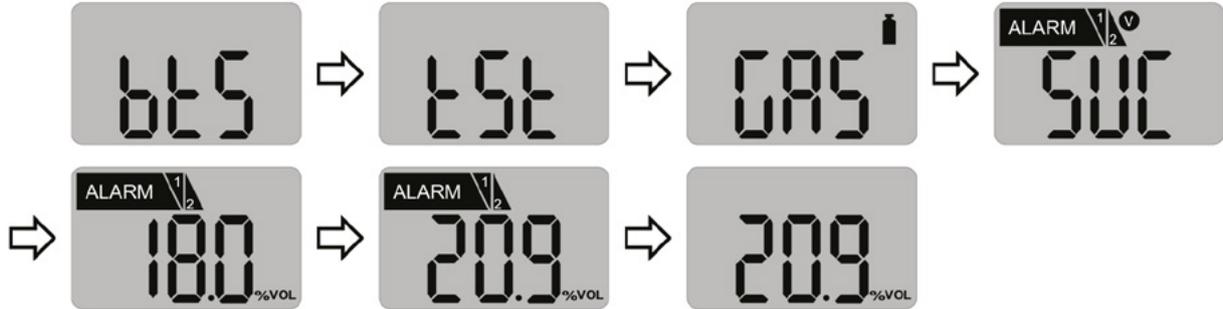
7.2 Bump Test

Das Gerät kann so konfiguriert werden, dass auf dem Bildschirm eine Bump-Test-Erinnerung angezeigt wird.

Die Standardeinstellung für die Bump-Test-Erinnerung ist „aus“, es wird keine Bump-Test-Erinnerung angezeigt.

Wenn ein Bump-Test-Erinnerungsintervall erforderlich ist, kann es über den IR-Link oder die Dockingstation konfiguriert werden. Das Intervall kann von 1 Tag bis 365 Tagen konfiguriert werden.

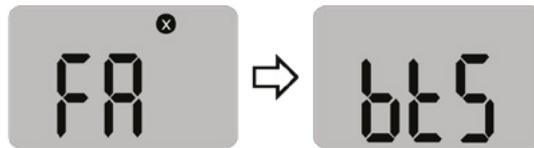
Wenn es konfiguriert ist und ein Bump-Test fällig ist, wird die Meldung „bts“ angezeigt und blinkt auf dem Bildschirm.



- ▶ Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt. Die Meldung „tst“ wird 45 Sekunden lang angezeigt (zum Abbrechen drücken Sie die Taste für eine Sekunde).
- ▶ Geben Sie innerhalb von 45 Sekunden das Gas mithilfe der Kalibrierkappe und des Gasschlauchs ein. Wenn kein Funktionstest durchgeführt wird In diesem Zeitraum blinkt die Meldung „bts“, bis ein erfolgreicher Test durchgeführt wurde.

Nachdem das ausgewählte Gas angewendet wurde und der Test erfolgreich war, wird die Meldung „SUC“ mit dem Symbol 3 Sekunden lang angezeigt und kehrt dann sofort zum Gasmessmodus zurück. Anschließend können die Kalibrierkappe und der Gasschlauch entfernt werden.

Wenn der Test fehlschlägt, wird die Meldung „FA“ mit Symbol ngezeigt und die Meldung „bts“ blinkt, bis ein erfolgreicher Test durchgeführt wird.



8. Zertifikate

IECEx:	Ex ia IIC T4 Ga ①②③④⑤	1: Explosionsgeschützt 2: Schutzkonzept 3: Gasgruppe 4: Temperaturklassifizierung 5: Geräteschutzniveau
	Ex ia IIC T4 Ga Klasse I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga Klasse I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4	
ATEX: 	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga KRH 17 ATEX 0013 Richtlinie 2014/34/EU	
Standards	Es wurde festgestellt, dass das elektrische Gerät und alle akzeptablen Variationen davon, die in der Anlage dieses Zertifikats und den identifizierten Dokumenten aufgeführt sind, den folgenden Normen entsprechen:	
	IEC 60079-0:2011 Ed6 IEC 60079-11:2011 Ed6	
	UL 61010-1, Ed. 3 UL 913, Ed. 8 UL 60079-0, Ed. 6 UL 60079-11, Ed. 6	
	C22.2 No. 60079-0:2015 C22.2 No. 60079-11:2014 C22.2 No. 61010-1-12:2012	
	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN60079-11:2012	
Einhaltung	Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU	
Fertigungsfreigabe:	Der Detektorhersteller ist gemäß den Bestimmungen der ISO 9001:2000 zertifiziert	



Anhang 1

Bedienungsanleitung für die **Clip SGD**-Dockingstation



Clip SGD-Dockingstation-Konfiguration

Über den IR-Link der Dockingstation können Benutzer Einstellungen ändern, Firmware aktualisieren und Protokollereignisse herunterladen. (see Anhang 2)

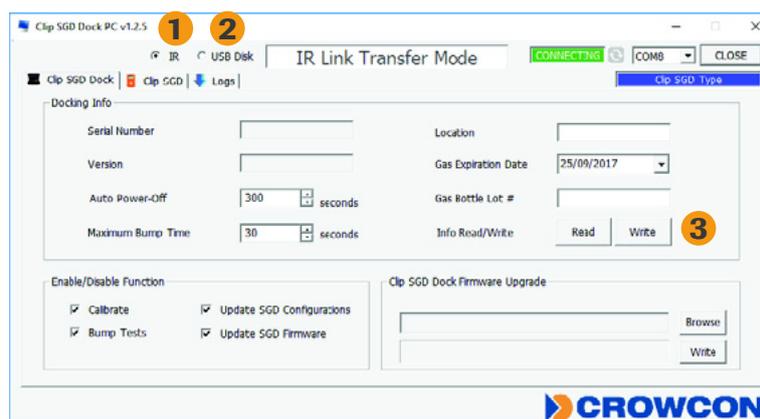


Abbildung 1: **Clip SGD** Dock PC-Anwendung

IR/USB-Disk

Wählen Sie entweder IR-Link oder USB-Stick, um die Konfiguration zur und von der Dockingstation zu übertragen.

- Klicken Sie auf „IR“ **1** um die Dockingstation über den **Clip SGD** IR Link zu konfigurieren.
- Klicken Sie auf „USB-Disk“ **2** um den mit dem PC verbundenen USB-Stick auszuwählen und die Konfiguration auf den USB-Stick zu übertragen – dieser kann dann in die Dockingstation eingesteckt und die Konfiguration hochgeladen werden.
- Info Lesen/Schreiben: Wählen Sie „Lesen“ oder „Schreiben“ der Konfiguration **3** auf der Dockingstation über eine IR-Verbindung oder auf einen USB-Stick



Dockingstation

Der **Clip SGD** Dock PC-Anwendung ist oben in Abbildung 1 dargestellt.

- Um mit der Dockingstation über den **Clip SGD** IR Link zu interagieren, muss dieser eingeschaltet sein.
- Sie sicher, dass auf dem PC die **Clip SGD** Dock PC-Anwendung installiert ist, und schließen Sie den **Clip SGD** IR Link an den PC an.
- Legen Sie die Oberseite des **Clip SGD** IR Link mit der Vorderseite nach unten in den mit „Einheit 1“ gekennzeichneten Detektorschacht.

! Die IR-Verbindung interagiert nur mit dem Detektorschacht mit der Bezeichnung „Einheit 1“.

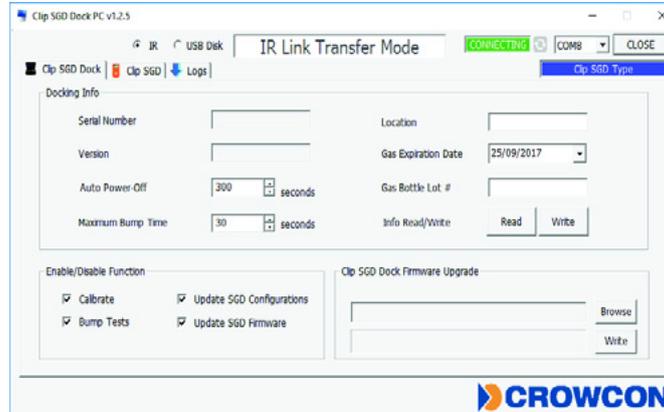


Abbildung 2

Docking-Info

- Seriennummer: Werksseriennummer
- Version: Firmware-Version der Dockingstation
- Automatische Abschaltung: Automatische Abschaltzeit der Dockingstation (max. 3600 Sekunden)
- Bump-Zeit: Bump-Test-Zeit (Sekunden) – Standard: 30 / Min.: 20 / Max.: 120
- Standort: Konfigurieren Sie den Installationsort
- Gasablaufdatum: Geben Sie das Ablaufdatum der Gasflasche ein.
- Chargennummer der Gasflasche: Geben Sie die Chargennummer der Gasflasche ein.
- Info-Lesen/Schreiben: Einstellungen von der Dockingstation abrufen oder schreiben

Funktion aktivieren/deaktivieren

Kontrollkästchen zum Aktivieren oder Deaktivieren von Funktionen; Ein Häkchen bedeutet aktiviert.

- Kalibrieren: Aktiviert/deaktiviert die Schaltfläche „Kalibrierung“ der Dockingstation
- Bump-Test: Aktiviert/deaktiviert die Schaltfläche „Bump-Test“ der Dockingstation
- SGD Konfiguration aktualisieren: Aktiviert/deaktiviert **Clip-SGD**-Konfigurationsaktualisierungen während des Bump-Tests oder der Kalibrierung
- SGD-Firmware aktualisieren: Aktiviert/deaktiviert die **Clip-SGD**-Firmware-Aktualisierung während des Bump-Tests oder der Kalibrierung.



Docking-Firmware-Upgrade

- Ermöglicht die Aktualisierung der Firmware der Dockingstation – klicken Sie auf „Durchsuchen“, um zur Datei zu navigieren.
- Klicken Sie auf „Schreiben“, um die Datei herunterzuladen.

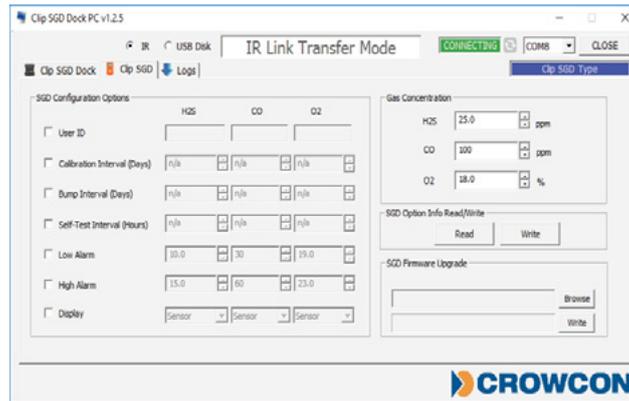


Abbildung 3

SGD-Konfigurationsoptionen

Ermöglichen die Änderung der Konfiguration des **Clip SGD**, während die Dockingstation einen Funktionstest oder eine Kalibrierung durchführt

- Benutzer-ID: Geben Sie bei Bedarf eine Benutzer-ID ein.
- Kalibrierungsintervall (0–365 Tage): Legen Sie das Intervall der Kalibrierungswarnung fest.
- Bump-Intervall (0–365 Tage): Legen Sie das Intervall der Bump-Test-Warnung fest.
- Selbsttestintervall (0–24 Stunden): Stellen Sie das Intervall der Selbsttest-Erinnerung ein.
- Niedriger Alarm und hoher Alarm: Stellen Sie die erforderlichen Alarme für niedrigen und hohen Gasstand ein.
- Anzeige: Wählen Sie, dass **Clip SGD** entweder den Gasmesswert („Sensor“) oder die verbleibende Gerätelebensdauer („Life“) anzeigt.

SGD-Optionen Info Lesen/Schreiben

- Lesen: Rufen Sie die gespeicherten Einstellungen von der **Clip SGD**- Dockingstation ab.
- Schreiben: Schreiben Sie die angepassten Einstellungen in die **Clip SGD**- Dockingstation.

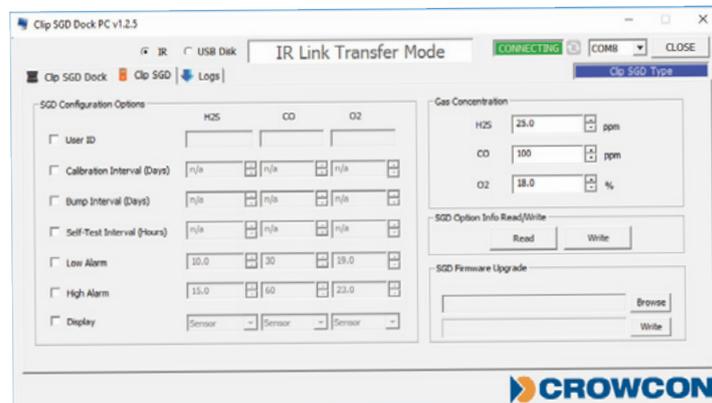


Abbildung 4

Gaskonzentration

Ermöglicht die Eingabe der Gasfüllstände in der an die **Clip SGD**- Dockingstation angeschlossenen Flasche.

- Wählen Sie die für die Kalibrierung erforderliche Gaskonzentration. Die Standardeinstellungen lauten wie folgt:
H₂S: 25 ppm, CO: 100 ppm, O₂ : 18 %Vol.



SGD-Firmware-Upgrade

- Ermöglicht die Angabe der **Clip SGD**- Firmware-Aktualisierungsdatei – klicken Sie auf „Durchsuchen“, um zur Datei zu navigieren.
- Klicken Sie auf „Schreiben“, um die Datei herunterzuladen.

IR/USB-Disk

Wählen Sie entweder IR-Link oder USB-Stick, um die Konfiguration zur und von der Dockingstation zu übertragen.

- Klicken Sie auf „IR“, um die Dockingstation über den **Clip SGD** IR Link zu konfigurieren.
- Klicken Sie auf „USB-Datenträger“, um den mit dem PC verbundenen USB-Stick auszuwählen und die Konfiguration auf den USB-Stick zu übertragen – dieser kann dann in die Dockingstation eingesetzt und die Konfiguration hochgeladen werden.
- SGD-Optionsinfo Lesen/Schreiben: Wählen Sie „Lesen“ oder „Schreiben“ der Konfiguration in die Dockingstation über eine IR-Verbindung oder auf einen USB-Stick.

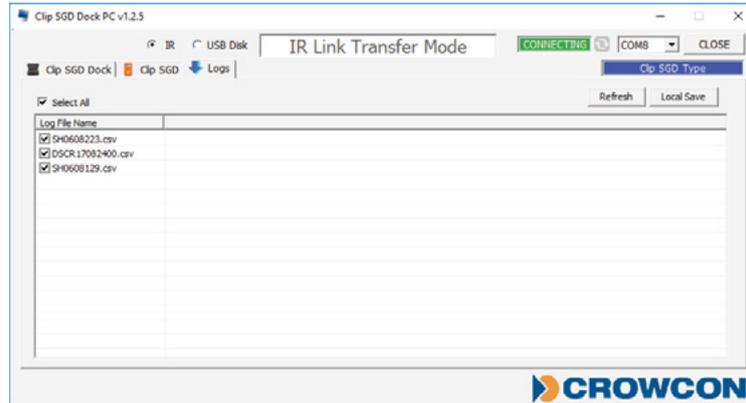


Abbildung 5



Logs

- Aktualisieren: Verfügbare Protokolldateien von der Dockingstation anzeigen.
- Alle auswählen: Alle in der Dockingstation verfügbaren Protokolldateien auswählen.
- Lokaler Speicher: Ausgewählte Protokolldateien auf dem PC speichern – der Name der Protokolldatei wird basierend auf der Seriennummer gespeichert.

Log Time	21/09/2017 11:50							
Docking Serial Number	DSCR17082400							
F/W Version	0.7.8							
H/W Version	1.0.0							
Place	DevLab							
Gas Expiration Date	2018.8.9							
Gas Bottle Lot	2340286							
Bay Num	Model	Gas Type	Test Type	Test Result	Serial Num	F/W Version	H/W Version	User ID
1	Clip SGD	O2	Bump	SUCCESS	SH0608201	1.1.6	1.1.0	
2	Clip SGD	CO	Bump	SUCCESS	SH0608143	1.1.6	1.1.0	
3	Clip SGD	H2S	Bump	SUCCESS	SH0608162	1.1.6	1.1.0	
4	Clip SGD	H2S	Bump	SUCCESS	SH0608142	1.1.6	1.1.0	
Log Time	21/09/2017 11:50							
Docking Serial Number	DSCR17082400							
F/W Version	0.7.8							
H/W Version	1.0.0							
Place	DevLab							
Gas Expiration Date	2018.8.9							
Gas Bottle Lot	2340286							
Bay Num	Model	Gas Type	Test Type	Test Result	Serial Num	F/W Version	H/W Version	User ID
1	SGT	O2	Calibration	SUCCESS	SH0608201	1.1.6	1.1.0	
2	SGT	CO	Calibration	SUCCESS	SH0608143	1.1.6	1.1.0	
3	SGT	H2S	Calibration	SUCCESS	SH0608162	1.1.6	1.1.0	
4	SGT	H2S	Calibration	SUCCESS	SH0608142	1.1.6	1.1.0	

Figure 6 Docking Station Log

Product Name	Clip SGD				
Serial Number	SH0608151				
Version	1.1.6				
Life Remaining	21 months 7 days				
Total Number of Events	30				
Duration of Events	00:52:53				
Zero Cal Time	28/07/2017	08:40:54			
Span Cal Time	21/09/2017	09:36:39			
Low Alarm	10				
High Alarm	15				
GAS Type	H2S				
Event Date	Event Time	Bump Test	Duration(s)	Sensor Reading	Alarm
2017.07.20	13:40:54	No	00:00:28	9.5	LOW Alarm
2017.07.20	13:42:25	No	00:01:27	89.9	HIGH Alarm
2017.07.20	13:45:03	No	00:00:12	2.3	LOW Alarm
2017.07.20	14:01:39	No	00:03:45	94.9	HIGH Alarm
2017.07.20	15:21:58	No	00:05:00	99.1	HIGH Alarm
2017.07.20	15:29:26	No	00:00:38	10.5	LOW Alarm
2017.07.20	15:31:44	No	00:00:30	82.7	HIGH Alarm
2017.07.20	15:33:30	No	00:00:52	97.2	HIGH Alarm
2017.07.20	15:37:06	No	00:01:34	97.6	HIGH Alarm
2017.07.25	09:38:19	No	00:02:55	52.9	HIGH Alarm
2017.07.25	10:24:02	No	00:02:40	52.9	HIGH Alarm
2017.07.25	11:26:37	No	00:03:18	53.2	HIGH Alarm
2017.07.27	11:54:34	No	00:00:15	15.9	HIGH Alarm
2017.07.28	10:31:38	No	00:03:24	48.9	HIGH Alarm
2017.07.28	10:35:27	No	00:03:56	94.3	HIGH Alarm
2017.07.28	11:43:54	No	00:02:49	48.5	HIGH Alarm
2017.07.28	11:47:51	No	00:02:49	93.7	HIGH Alarm

Abbildung 7 Clip-SGD- Ereignisprotokoll



Anhang 2

IR-Link-Benutzerhandbuch



① Use IR Link to change settings, upgrade firmware, download log events, and perform calibration

Getting started

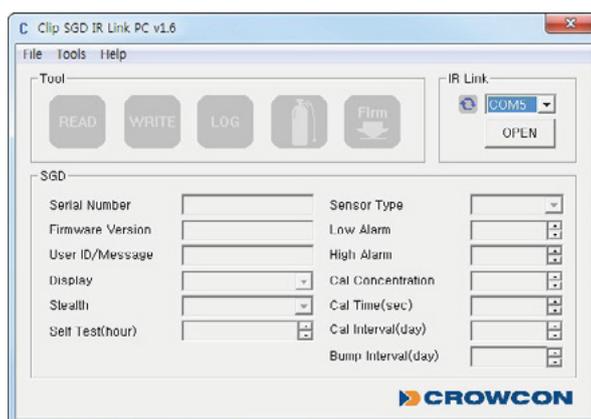
Verwenden Sie IR Link, um Einstellungen zu ändern, die Firmware zu aktualisieren, Protokollereignisse herunterzuladen und eine Kalibrierung durchzuführen.

Erste Schritte Um mit

① Tab-Menüs

② Tool-Schnittstelle

④ Clip SGD Schnittstelle



IR Link Schnittstelle ③

Tab-Menüs ①

Datei

- Laden: Öffnen Sie die installierten Einstellungen. (*.cfg)
- Speichern: Speichern Sie die aktuellen Einstellungen. (*.cfg).
- Beenden: Schließen Sie das Programm.

Werkzeuge

- Kalibrierung: Führen Sie die ZERO/SPAN-Kalibrierung durch.
- Protokoll lesen: Protokollereignisse abrufen.
- Protokoll löschen: Protokollereignisse löschen.
- Selbsttest: Testen Sie, ob LED, LCD, Summer, Vibration, Batterie und Temperatur ordnungsgemäß funktionieren.
- Firmware-Upgrade: Die neueste Firmware-Version finden Sie unter www.crowcon.com oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Servicemitarbeiter. Nach einem Firmware-Update MUSS der Detektor neu kalibriert werden.
- Werkzeugeinstellungen: Alle Daten entfernen und die anfänglichen Werkzeugeinstellungen wiederherstellen. Nachdem die Werkzeugeinstellungen wiederhergestellt wurden, muss der Melder neu kalibriert werden.

Help

- Über: Zeigt ein kurzes Firmenprofil an.



Tool-Schnittstelle 2

- LESEN: Einstellungen abrufen
- SCHREIBEN: Einstellungen aktualisieren und anpassen.
- LOG: Zeigt die gespeicherten Protokollereignisse an.
- KALIBRIERUNG: Führen Sie die NULL- und SPANKalibrierung durch.
- FIRMWARE-UPGRADE: Aktualisieren Sie die Firmware.

IR-Link-Schnittstelle 3

- Um über den IR-Link mit dem **Clip SGD** zu interagieren, klicken Sie auf „ÖFFNEN“. Wenn die Clip-SGD-Einstellungen erfolgreich abgerufen wurden, wird den Benutzern „Read Complete“ angezeigt.

Clip SGD-Schnittstelle 4

- Seriennummer: Zeigt eine voreingestellte Seriennummer an.
- Firmware-Version: Zeigt eine Firmware-Version an
- Benutzer-ID/Nachricht: Benutzer können eine gewünschte Nachricht/ID programmieren
- Anzeige: Benutzer können wählen, ob sie entweder den „Sensormesswert“ oder die „verbleibende Sensorlebensdauer“ in Echtzeit anzeigen möchten
- Stealth (Option): Benutzer können den Summer, die LED und die Vibration ausschalten.
- Selbsttest (Stunde): Legen Sie ein Intervall für die Selbsttestwarnung fest
- Sensortyp: Zeigt den Sensortyp des Geräts an.
- Unteralarm: Passen Sie den Unteralarm-Sollwert gemäß internationalen oder lokalen Standards an.
- Hochalarm: Passen Sie den Hochalarm-Sollwert gemäß internationalen oder lokalen Standards an.
- Cal-Konzentration: Legen Sie einen Standardkalibrierungswert fest.
- Kalibrierzeit (Sek.): Legen Sie eine Standardkalibrierungszeit fest.
- Kalibrierungsintervall (Tag): Legen Sie ein Intervall für die Kalibrierungswarnung fest.
- Bump-Intervall (Tag): Legen Sie ein Intervall für die Bump-Test-Warnung fest.



9. Gewährleistung

9.1 Limited Warranty

Crowcon garantiert, dass dieses Produkt bei normalem Gebrauch und Service für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Datum der Aktivierung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist für alle **Clip SGD**-Produkte. Diese Garantie gilt nur, wenn der persönliche Monitor bis zum „Aktivieren bis“-Datum auf der Außenverpackung aktiviert wurde. Diese Garantie erstreckt sich nur auf den Verkauf neuer und unbenutzter Produkte an den Erstkäufer. Sollte die Batterie vor Ablauf der 24 Monate nach der Aktivierung leer sein, zeigt dies, dass der/die Monitor(e) mehr als 2900 Alarmminuten erlebt haben, und wird daher als außerhalb der Garantie eingestuft.

Garantieverfahren

Um eine effiziente Bearbeitung eines Anspruchs zu ermöglichen, wenden Sie sich unter **+44 (0)1235 557711** oder customersupport@crowcon.com an Ihren lokalen **Crowcon**-Vertreter/-Händler, ein **Crowcon**-Regionalbüro oder unser globales Kundensupport-Team (englische Arbeitssprache), um ein Rücksendeformular zu erhalten zu Identifikations- und Rückverfolgbarkeitszwecken. Dieses Formular kann von unserer Website crowconsupport.com heruntergeladen werden und erfordert die folgenden Informationen:

- Ihr Firmenname, Kontaktnamen, Telefonnummer und E-Mail-Adresse.
- Beschreibung und Menge der zurückgegebenen Waren, einschließlich etwaigem Zubehör
- Seriennummer(n) des Geräts
- Grund der Rückkehr

Für Produkte ohne eine **Crowcon**-Rückgabenummer (CRN) wird die Garantie nicht angenommen. Es ist wichtig, dass das Adressetikett sicher auf der Außenverpackung der retournierten Ware befestigt wird. Die Garantie erlischt, wenn sich herausstellt, dass das Gerät verändert, falsch gelagert, modifiziert, demontiert oder manipuliert wurde oder keine **Crowcon**-Ersatzteile als Ersatzteile (einschließlich Sensoren) verwendet wurden oder von einer nicht autorisierten Partei gewartet oder repariert wurde von **Crowcon** dafür zertifiziert. Die Garantie deckt keinen Missbrauch oder Missbrauch des Geräts ab, einschließlich der Verwendung außerhalb der angegebenen Grenzen.

9.2 Garantieverfahren

Crowcon übernimmt keine Haftung für Folgeschäden oder indirekte Verluste oder Schäden jeglicher Art (einschließlich aller Verluste oder Schäden, die sich aus der Verwendung des Instruments ergeben) und jegliche Haftung gegenüber Dritten wird ausdrücklich ausgeschlossen. Diese Garantie deckt nicht die Genauigkeit der Kalibrierung des Geräts oder die kosmetische Oberfläche des Produkts ab. Das Gerät muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch gewartet werden. Die Garantie für Ersatz-Verbrauchsartikel, die im Rahmen der Garantie zum Ersetzen fehlerhafter Artikel geliefert werden, ist auf die noch nicht abgelaufene Garantie des ursprünglich gelieferten Artikels beschränkt. **Crowcon** behält sich das Recht vor, eine verkürzte Garantiezeit festzulegen oder eine Garantiezeit für jeden Sensor abzulehnen, der für den Einsatz in einer Umgebung oder für eine Anwendung geliefert wird, bei der bekanntermaßen das Risiko einer Verschlechterung oder Beschädigung des Sensors besteht. Unsere Haftung in Bezug auf defekte Geräte beschränkt sich auf die in der Garantie festgelegten Verpflichtungen und jegliche erweiterte Garantie, Bedingung oder Erklärung, ob ausdrücklich oder stillschweigend gesetzlich oder anderweitig, hinsichtlich der handelsüblichen Qualität unserer Geräte oder ihrer Eignung für einen bestimmten Zweck ist ausgeschlossen es sei denn, dies ist gesetzlich verboten.

Diese Garantie berührt nicht die gesetzlichen Rechte des Kunden.

Tel: +44 (0) 1235 557711

Fax: +44 (0) 1235 557722

Email: customersupport@crowcon.com



Kontakte



UK Head Office

172 Brook Drive, Milton Park, Abingdon,
Oxfordshire, OX14 4SD

+44 (0) 01235 557700

Crowcon Detection Instruments Ltd.



Singapore Office

Block 194 Pandan Loop, # 06-20 Pantech Business
Hub, Singapore, 128383

+65 6745 2936

Crowcon Detection Instruments Ltd.



USA Office

5690 Eighteen Mile Road, Sterling Heights,
MI 48314, USA

800-527-6926 (800-5-**CROWCON**)

Crowcon Detection Instruments Ltd.



Middle East Office

48 Sheikh Zayed Road, City Tower 2, 8th Floor,
Dubai, UAE

+971 (0) 0662 0105

Crowcon Detection Instruments Middle East



China Office

Floor 3, Building 7, No.156, 4th Jinghai Rd, BDA,
Beijing, P.R. China. 101111

+86 (0)10 6787 0335

crowcon.com.cn

Crowcon Detection Instruments Limited Company

Crowcon reserves the right to change the design or specification
of this product without notice.

© 2023 **Crowcon** Detection Instruments Limited

 **CROWCON**
Detecting Gas **Saving Lives**

 **Halma**