

SGT

(Tragbare Gasdetektoren)

SGT: Wegwerf



Handbuch

Produktübersicht

SGT ist ein tragbarer Einzelgasdetektor, der die Anwesenheit von Sauerstoff, giftigen und brennbaren Gasen in der Umgebung erfasst. Bei Aktivierung überwacht SGT die Umgebungsluft kontinuierlich auf das Vorhandensein eines bestimmten Gases und warnt den Benutzer vor potenziell unsicherer Exposition durch LED-, Vibrations- und akustische Alarme, falls die Gaskonzentration die Alarmsollwerte überschreitet. Der Alarmsollwert, der Kalibrierungsbereich und die Anzeigekonfiguration können über SENKO-IR Link (optional) geändert werden.

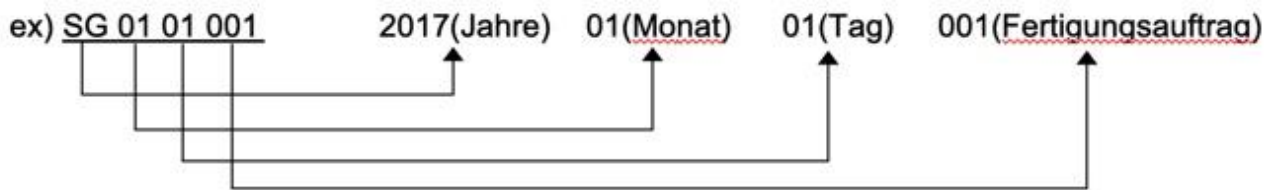
⚠ WARNUNG

- ⚠ Jeder nicht autorisierte Versuch, das Produkt zu reparieren oder zu modifizieren, oder andere Ursachen für Schäden, die über den vorgesehenen Verwendungsbereich hinausgehen, einschließlich Schäden durch Feuer, Blitzeinschlag oder andere Gefahren, macht die Haftung des Herstellers ungültig.
- ⚠ Aktivieren Sie dieses Produkt nur, wenn Sensor, Sicht, Erkennung und hörbare Abdeckung frei von Verunreinigungen wie Schmutz und Ablagerungen sind, die den Bereich blockieren könnten, in dem Gas erfasst werden soll.
- ⚠ Reinigen Sie den LCD-Bildschirm der Produkte nicht mit einem trockenen Tuch oder mit den Händen in einer gefährlichen Umgebung, um statische Elektrizität zu vermeiden.
- ⚠ Reinigen und warten Sie die Produkte an einer frischen Luft, die frei von gefährlichen Gasen ist
- ⚠ Testen Sie die Reaktion eines Sensors regelmäßig, indem die Gaskonzentration den Alarmsollwert überschreitet.
- ⚠ Testen Sie LED, Audio und Vibration manuell.
- ⚠ Die Gaskonzentrationsmessungen des Sensors können je nach Umgebung (Temperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit) variieren. Daher sollte die Kalibrierung von SGT in der gleichen (oder ähnlichen) Umgebung der tatsächlichen Verwendung des Geräts durchgeführt werden.
- ⚠ Wenn sich die Temperatur während des Gebrauchs der Vorrichtung stark ändert (z. B. in Innenräumen gegenüber im Freien), kann sich der Wert der gemessenen Gaskonzentration plötzlich ändern. Bitte verwenden Sie die SGT, nachdem sich der Gaskonzentrationswert stabilisiert hat.
- ⚠ Starke Vibrationen oder Stöße auf das Gerät können zu einer plötzlichen Änderung der Messwerte führen. Bitte verwenden Sie SGT, nachdem sich der Wert der Gaskonzentration stabilisiert hat. Ein übermäßiger SGT-Schlag kann zu Fehlfunktionen des Geräts und / oder Sensors führen.
- ⚠ Alle Alarmwerte werden basierend auf dem Alarmstandard festgelegt, der von internationalem Standard gefordert wird. Daher sollten Alarmwerte nur unter der Verantwortung und Genehmigung der Verwaltung des Arbeitsplatzes geändert werden, an dem das Instrument verwendet wird.
- ⚠ Verwenden Sie IR-Kommunikationen in der Sicherheitszone, die frei von gefährlichen Gasen ist.
- ⚠ Versuchen Sie nicht, die Batterie und den Sensor auszutauschen, da SGT zum Einmalgebrauch bestimmt ist. Das Wechseln der Batterie und des Sensors kann die Eigensicherheit beeinträchtigen und der Versuch führt zum Erlöschen der Garantie. Jeder unbefugte Versuch, das Produkt zu reparieren oder zu modifizieren
- ⚠ Andere Ursachen oder Schäden, die außerhalb des Bereichs des normalen Gebrauchs liegen, einschließlich Schäden durch Feuer, Verbrennungen oder andere Gefahren, entfallen
- ⚠ liegt in der Verantwortung des Herstellers.

⚠ VORSICHT

- ⚠ Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch.
- ⚠ Dieses Gerät ist kein Messgerät, sondern ein Gasdetektor.
- ⚠ Wenn die Kalibrierung und der Selbsttest kontinuierlich fehlschlagen, verwenden Sie das Gerät nicht.
- ⚠ Führen Sie für den O2-Detektor alle 30 Tage eine Kalibrierung in der Frischluftumgebung durch.
- ⚠ Bitte überprüfen Sie vor dem Gebrauch das Aktivierungsdatum. Wenn das Aktivierungsdatum vorüber ist, verwenden Sie das Gerät nicht.
- ⚠ Reinigen Sie die Detektoren mit einem weichen Tuch und verwenden Sie keine chemischen Substanzen zur Reinigung.
- ⚠ Um die Lebensdauer von 24 Monaten aufrechtzuerhalten, vermeiden Sie die unten aufgeführten Aktivitäten mit Ausnahme der Fälle, in denen Ereignisse (Max / Min), Lebensdauer / Konzentration und Alarmsollwerte geprüft werden. Andernfalls verringert die häufige Verwendung der Taste die Lebensdauer der Batterie um weniger als 24 Monate.
 1. Drücken Sie die Taste häufig ohne triftigen Grund.
 2. Häufiger Alarm oder Alarmer bleiben lange erhalten. * Normaler Alarmgebrauch: 1 Mal und 2 Minuten pro Tag.
 3. Stellen Sie häufig eine Verbindung mit dem SGT IR Link her, mit Ausnahme des Funktionstests.
- ⚠ Sehen Sie sich eine Seriennummer auf dem Etikett an der Rückseite des Geräts an. (ex 20170101)

Die Seriennummer gibt unten an. Um dieses Gerät zu verwenden, lassen Sie das Handbuch beiliegen. ■



Index

1. Produktübersicht	5
2. Aktivierung	6
3. Modus	7
<u>1.1</u> Messmodus	7
<u>1.2</u> Anzeigemodus	7
<u>1.3</u> Anzeige für Alarme / Batterie / Testfehler	7
2. Ereignisprotokoll	10
3. Kalibrierung	10
<u>3.1</u> Frischluftkalibrierung	10
<u>3.2</u> Standard-gaskalibrierung	11
4. Selbsttest und Funktionstest	12
<u>4.1</u> Selbsttest	12
<u>4.2</u> Funktionstest	12
5. Spezifikation	13
6. Zertifizierung	14

1. Produktübersicht



Iconos LCD

ALARM	Alarm zustand	M	Verbleibende Monate (Monate)
1	Niedrige Alarmanzeige	D	Verbleibende Tage (Tage)
2	Hohe Alarmanzeige	T	Restzeit (stunden)
V	Stabilisierungserfolg	MAX	Maximaler Spitzenwert
X	Stabilisierungsfehler	MIN	Minimaler Spitzenwert
*	Frischluftkalibrierung	%LEL PPM %VOL	Maßeinheit
Gasflasche	Standard-Gaskalibrierung	Gasflasche	Lebensdauer weniger als 30 Tage Oder schwache Batterie

2. Aktivierung

<Vorsicht>

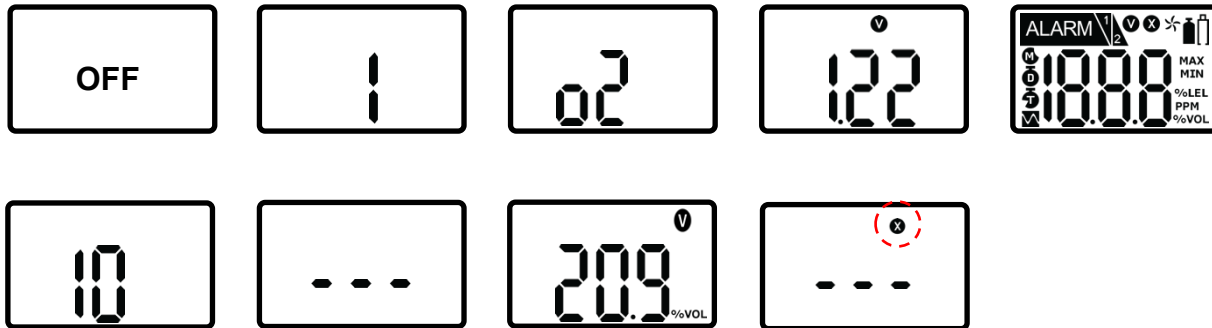
Überprüfen Sie vor dem Gebrauch das Herstellungsdatum auf der Verpackung. Bitte nicht öffnen, wenn die Haltbarkeitsdauer darunter liegt.

Haltbarkeit

SGT-Sauerstoff: 3 Monate ab Herstellungsdatum

SGT-Toxic: 6 Monate ab Herstellungsdatum

Wenn Sie die Taste 3 Sekunden lang in einer sicheren Umgebung drücken, werden der Gastyp und die Firmwareversion (z. B. Version 2.2) angezeigt. Während eines Countdowns von 10 Sekunden wird das Gerät stabilisiert. Nachdem die Stabilisierung abgeschlossen ist, erscheint das Symbol "V" auf dem Bildschirm und das Gerät wechselt in den Messmodus.



Falls die Stabilisierung des Geräts fehlschlägt, **X** erscheint auf dem Display und der Messmodus wird nicht aufgerufen. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Händler oder ein SENKO-Kundendienstcenter unter der Nummer +44 191 428 3415, um Informationen zur Reparatur / Rücksendung zu erhalten.

<Vorsicht>

Vor dem Betrieb muss das Gerät entsprechend kalibriert werden. Stellen Sie immer sicher, dass das Gerät die richtige Reaktion auf das betreffende Gas durchführt. Stellen Sie sicher, dass Ablagerungen, die die Erkennung von Gas beeinträchtigen könnten, nicht den Bereich blockieren, in dem Gas nachgewiesen werden soll.

3. Modus

1.1 Messmodus



Bei Aktivierung erscheint im Messmodus die Gaskonzentration oder Restlebensdauer (Option) auf dem Bildschirm.

Die Sauerstoffkonzentration wird in Volumenprozent (% Vol) und die toxische Konzentration in ppm angegeben. (PPM)

1.2 Anzeigemodus

Wenn Sie im Messmodus eine Sekunde lang die Taste drücken, werden die folgenden ICONs der Reihe nach angezeigt.

Min (nur für Sauerstoff) -> Max -> clr -> Restlebensdauer ( ,  , ) -> 1. Alarmsollwert -> 2. Alarmsollwert -> Firmwareversion -> Kalibrierungskonzentration

Wenn Sie im letzten Schritt eine Taste drücken oder keine Taste für eine Sekunde drücken, kehrt das Gerät in den Messmodus zurück.

1.3 Anzeige für Alarme / Batterie / Testfehler

Wenn die Gaskonzentration Alarmsollwerte überschreitet  oder  angezeigt wird und das Gerät vibriert, blinkt (LED) und ein Piepton. Um Alarme zu entfernen, wechseln Sie zu einem sauberen Ort. Dann sinkt die Gaskonzentration und der Alarm stoppt..

Fehler bei Test und Kalibrierung:  Symbol mit Piepton anzeigen.

Alarm	Alarmstandard	Display-LCD	Alarm und Vibration
1 ^a Alarm	Überschreitet den 1. Alarm	 Symbol und Konzentration	 Buzzer, LED  Vibration
2 ^a Alarm	Überschreitet den 2. Alarm	 Symbol und Konzentration	 Buzzer, LED  Vibration
Verbleibendes Leben	Unter 30 tagen	 Symbol	
Lebenslanger ablauf	über 24 Monate hinaus		Die Lebensdauer ist vorbei. (Durch ein neues SGT ersetzen.)
Testfehler	Sensortest fehlgeschlagen / Kalibrierung fehlgeschlagen	 Symbol	
Batterietest	Geringer Strom		
Bump Test	Bump Testzeitraum		Drücken Sie die Taste, um den Funktionstest zu aktivieren
Kalibrierungs	Kalibrierungszeitraum		Drücken Sie die Taste, um die Kalibrierung zu aktivieren

<Vorsicht>

Alle Alarmwerte werden basierend auf dem Alarmstandard festgelegt, der von internationalen Standards gefordert wird. Daher dürfen Alarmwerte nur unter der Verantwortung und Genehmigung der Verwaltung des Arbeitsplatzes geändert werden, an dem das Instrument verwendet wird.

Alarmsollwert

Gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
1 ^a	19,5%	25ppm	5ppm	100ppm	2ppm	0.5ppm	25ppm	3ppm
2 ^a	23,5%	100ppm	10ppm	500ppm	5ppm	1ppm	35ppm	5ppm

2. Ereignisprotokoll

Die letzten 30 Ereignisse werden auf einem Gerät gespeichert. Sobald mehr als 30 Ereignisse gespeichert sind, werden die Protokollereignisse automatisch in der Reihenfolge ab Ereignis 1 entfernt. Die gespeicherten Protokollereignisdaten können an SENKO-IR LINK übertragen werden. Jedes Alarmereignis zeichnet Folgendes auf:

- Alarmtypen (1. oder 2.) / Alarmkonzentration in ppm oder% / Peakkonzentration

3. Kalibrierung

<Vorsicht>

Die Erstkalibrierung wird vor dem Versand auf allen Geräten durchgeführt. Nach Erhalt sollte die Kalibrierung je nach Nutzungshäufigkeit monatlich (oder vierteljährlich) durchgeführt werden.



Frischluftkalibrierung



Standard-Gaskalibrierung

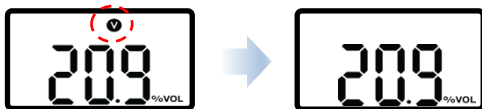
3.1 Frischluftkalibrierung

Wenn Sie im Kalibrierungsmodus () die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, werden das Symbol und das Symbol „CAL“ im Display angezeigt.

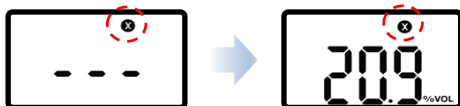
Drücken Sie die Taste, um die Kalibrierung für drei Sekunden zu starten. Wenn die Kalibrierung beginnt, wird auf dem Bildschirm ein Countdown (beginnend bei 10) angezeigt.



Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint das Symbol auf dem LCD.



Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, wird das Symbol auf dem Display angezeigt. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an den Vertriebsmitarbeiter oder das SENKO-Servicecenter..



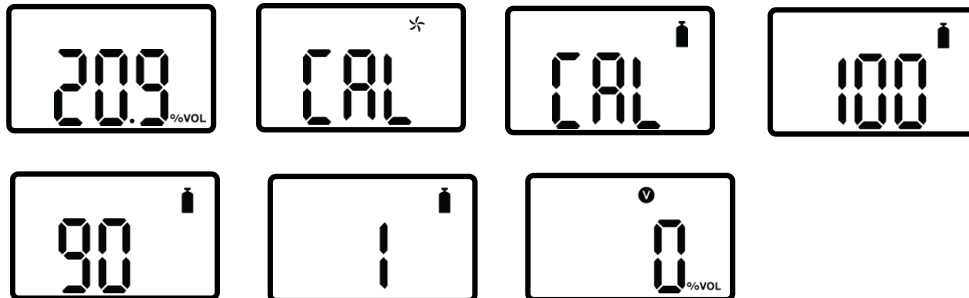
<Vorsicht>

Die Kalibrierung sollte in einer Frischluftumgebung durchgeführt werden, die frei von jeglichen Einflüssen anderer Gase ist (da angenommen wird, dass die Kalibrierung in einer Umgebung mit 20,9% Sauerstoff durchgeführt wird).

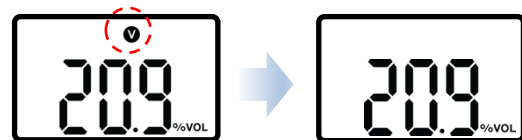
Es wird außerdem empfohlen, die Kalibrierung an einem Ort durchzuführen, der nicht eingeschränkt ist

3.2 Standard-gaskalibrierung

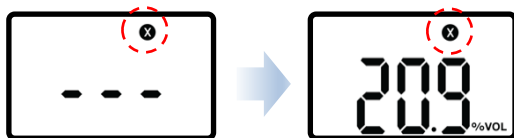
Wenn Sie die Taste im Kalibrierungsmodus  5 Sekunden lang gedrückt halten, werden das Symbol  und das Symbol „CAL“ angezeigt. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird das Symbol  angezeigt. Halten Sie dann die Taste drei Sekunden lang gedrückt, um die Kalibrierung zu starten. Wenn die Kalibrierung beginnt, erscheint auf dem Bildschirm ein Countdown (60 Sekunden oder länger, je nach Sensortyp).



Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint das Symbol  einige Sekunden lang auf dem Display. Dann kehrt das Gerät in den Messmodus zurück.



Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, erscheint das Symbol  auf dem Display. Sollte dies weiterhin der Fall sein, wenden Sie sich bitte an den Außendienst oder das SENKO-Servicecenter.



Kalibrierungskonzentration.

Gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Konzentration	0.0%Vol (N ₂ :99.9%Vol)	100ppm	50ppm	500ppm	10ppm	10ppm	50ppm	10ppm

Die Benutzer können die Werte zur Anpassung an den SENKO-IR LINK ändern.

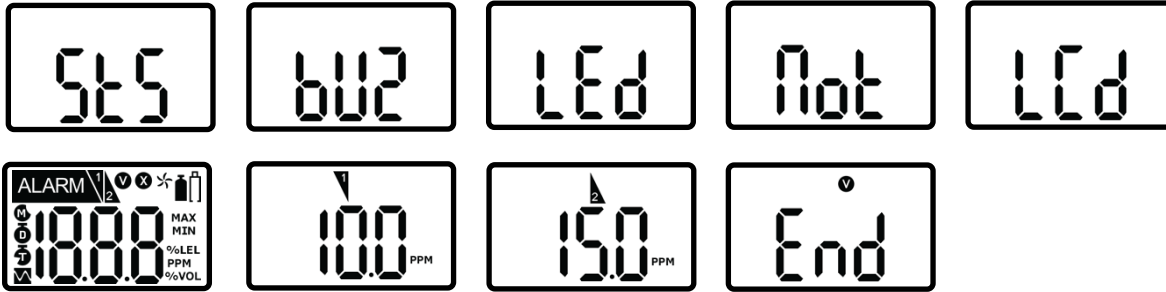
5.3 Zurück zum Messmodus.

Durch Drücken der Taste im Standardkalibrierungsmodus  werden die Frischluftkalibrierung, Standardkalibrierung und ESC nacheinander auf dem Display angezeigt. Drücken Sie im ESC-Modus die Taste 3 Sekunden lang, um den Kalibrierungsmodus zu verlassen. Drücken Sie die Taste einmal, um zum Messmodus zurückzukehren.



4. Selbsttest und Funktionstest

4.1 Selbsttest



Der Standardwert für den Selbsttest ist N / A und das Intervall ist 8 bis 20 Stunden oder N / A. Um den Selbsttest einzuleiten, stellen Sie bitte das Selbsttestintervall über die IR-Verbindung ein. Nachdem das Einstellintervall aktiviert wurde, blinkt die STS-Meldung. (Die Meldung blinkt, bis der Benutzer den Selbsttest durchführt.) Sobald Sie die Taste drücken, werden Summer, LED, Vibration, LCD, 1ST-Alarm und 2ND-Alarm getestet. Nach Abschluss des Tests wird die END-Nachricht mit dem Symbol angezeigt. (Benutzer müssen die Testprozesse manuell überprüfen.).

4.2 Funktionstest



Das Intervall des Bump-Tests beträgt 1 bis 365 Tage und der Standardwert ist N / A. Um den Funktionstest einzuleiten, legen Sie das Intervall für das Funktionstest fest. Sobald die Funktionstestzeit erreicht ist, blinkt die bts-Meldung. Wenn Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, wird die erste Meldung 45 Sekunden lang angezeigt. (Zum Abbrechen drücken Sie die Taste eine Sekunde lang). Wenden Sie innerhalb der 45 Sekunden ein Testgas an (wenn keine Gase angewendet werden, blinkt die BTS-Meldung erneut). Nach erfolgreichem Test wird nach 30 Sekunden die Meldung SUC mit angezeigt. Entfernen Sie dann die Kalibrierkappe und das Gasrohr. Wenn der Test fehlschlägt, wird die FA-Nachricht mit angezeigt und die BTS-Nachricht blinkt, bis der Test erfolgreich ist..

5. Spezifikation

Modell	SGT							
Gasart	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Angebot	0~30%Vol	0~500ppm	0~100ppm	0~1000ppm	0~20ppm	0~20ppm	0~100ppm	0~20ppm
Sensorart	Elektrochemisch							
Mess	Diffusion							
Anzeige	LCD							
Hörbarer Alarm	90dB a 10cm							
Visueller Alarm	Rote blinkende LEDs (Leuchtdiode)							
Vibration	Vibration alarm							
Batterie	Litium-Ionen-Batterie							
Temperatur Und Feuchtigkeit	-40°C ~ +50°C(Giftgase) / -35°C ~ +50°C(O ₂) 5% ~ 95% HR (nicht kondensierend)							
Schutzart	Gummigehäuse / IP-67							
Optionen	SENKO-IR Link, Docking Station							
Größe und Gewicht	Größe: 54mm(W) x 91mm(H) x 32mm(D)/ Gewicht: 93g(Giftgase), 104g(O ₂)							
Betriebsdauer	24 monate, 2 Minuten Alarm pro Tag							
Ereignisprotokoll	30 zuletzt erfasste Ereignisse							
Zertifizierung	ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga / CSA / KCS / INMETRO							

6. Zertifizierung

Eigensicherheit:

Der Detektor entspricht den folgenden Normen

ATEX:	 2198  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga IP67 KRH16ATEX1048 Directive 2014/34/EU
-------	--

IECEx: **Ex ia IIC T4 Ga**
 ① ② ③ ④ ⑤
 IECEx KTL 15.0018



Ex ia IIC T4 Ga
 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga
 Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4
 C22.2 No. 60079-0:2015; C22.2 No. 60079-11:2014;
 C22.2 No. 61010-1-12:2010; UL 61010-1,
 Ed. 3; UL 913, Ed. 8; UL 60079-0, Ed. 6; UL 60079-11, Ed. 6

KCS: **Ex ia IIC T4**

 KTL 16-KA2BO-0457

INMETRO **Ex ia IIC T4 Ga**
 BVC16.5919



Konformität: Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30 / EU

Standards:

Das elektrische Gerät und etwaige akzeptable Abweichungen davon sind im Zeitplan dafür festgelegt wurde festgestellt, dass das Zertifikat und die identifizierten Dokumente den folgenden Standards entsprechen:

IEC 60079-0: 2011 Ed. 6

IEC 60079-11: 2011 Ed 6

UL 61010-1, Ed. 3

UL 913, Ed. 8

UL 60079-0, Ed. 6

UL 60079-11, Ed. 6

C22.2 Nr. 60079-0: 2015

C22.2 Nr. 60079-11: 2014

C22.2 Nr. 61010-1-12: 2012

EN 60079-0: 2012 + A11: 2013

EN 60079-11: 2012

Fertigungszulassung:

Der Hersteller des Detektors ist nach ISO 9001: 2000 zertifiziert:

Eingeschränkte Garantie

SENKO garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung und Wartung zwei Jahre ab Kaufdatum beim Hersteller oder beim autorisierten Händler des Produkts frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist.

Der Hersteller haftet nicht (im Rahmen dieser Garantie), wenn seine Prüfung und Prüfung ergeben, dass der behauptete Mangel des Produkts nicht vorhanden ist oder durch einen Missbrauch, eine Vernachlässigung, eine nicht ordnungsgemäße Installation, Prüfung oder Kalibrierung des Käufers (oder eines Dritten) verursacht wurde. Jeder nicht autorisierte Versuch, das Produkt zu reparieren oder zu modifizieren, oder andere Ursachen für Schäden, die über den vorgesehenen Verwendungsbereich hinausgehen, einschließlich Schäden durch Feuer, Blitzeinschlag, Wasserschäden oder andere Gefahren, führt zum Erlöschen der Haftung des Herstellers.

Falls ein Produkt während des geltenden Garantiezeitraums nicht den Herstellerangaben entspricht, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Händler des Produkts oder an das SENKO-Kundendienstcenter unter der Nummer +44 191 428 3415, um Informationen zu reparieren / zurückzusenden.



Senko Europe, Jarrow Business Centre, Viking Industrial Park, Jarrow, NE32 3DT, UK

Tel : +44 191 428 3415

Email : senko@senko.co.kr **Web :** www.senko.co.kr

SGT

(Portable Single Gas Detector)

SGT: Disposable

User's Manual



Product Overview

SGT is a portable single gas detector designed to detect the presence of toxic gases in the ambient environment and protect workers from oxygen deficiency. When activated, SGT continuously monitors ambient air for the presence of a specific gas and alerts the user to potentially unsafe exposure with LED, vibrating, and audible alarms in the event when gas concentration exceeds alarm set points. And the alarm set points, calibration range and display configuration can be changed via SENKO-IR Link (Optional).

WARNING

- Any unauthorized attempt to repair or modify the product, or any other cause of damage beyond the range of the intended use, including damage by fire, lightening, or other hazard, voids liability of the manufacturer.
- Activate this product only if sensor, visual, detection, and audible cover are clear from contaminants such as dirt and debris that could block the area where gas is to be detected.
- Do not clean and rub the LCD screen of the products with a dry cloth or hands in hazardous environment to prevent the static electricity.
- Perform cleaning and maintenance of the products in fresh air that is free of hazardous gases
- Test the response of a sensor regularly by the gas concentration exceeding alarm set point.
- Test LED, audio and vibration manually.
- Gas concentration measurements by the sensor can vary based on the environment (temperature, pressure and humidity). Therefore, calibration of SGT should be performed in the same (or similar) environment of the device's actual use.
- If the temperature changes sharply during use of the device (e.g., indoors vs outdoors), the value of the measured gas concentration can suddenly change. Please use the SGT after the gas concentration value has stabilized.
- Severe vibration or shock to the device may cause a sudden reading change. Please use SGT after the value of gas concentration has stabilized. Excessive shock to SGT can cause the device and/or sensor to malfunction.
- All alarm value is set based on the alarm standard that is required by international standard. Therefore, alarm values should be changed only under the responsibility and approval of the administration of the work site where the instrument is used.
- Use IR communications in the safety zone which is free of hazardous gases.
- Do not attempt to replace the battery and sensor as SGT is designed to be disposable. Changing the battery and sensor may impair intrinsic safety and the attempt will void warranty.

CAUTION

- Before operating this device, please read the manual carefully.
- This device is not a measurement device, but a gas detector.
- If calibration and self-test fails continuously, please do not use the device.
- For the O2 detector, perform zero calibration every 30 days in the fresh air environment.
- Check the activation date before use. Please do not use the device if the activation date has passed.
- Clean detectors with a soft cloth and do not use chemical substances for cleaning.
- To maintain 24 months lifespan, avoid the below activities except the necessary cases to check events (Max/Min), lifetime/concentration and alarm set points. The frequent use of the button will deplete the battery lifetime less than 24 months.
 - Pushing the button frequently without valid reasons.
 - Frequent alarm operation or alarms are remained for a long time. *Normal Alarm Use: 1 time and 2 minutes per day.
 - Connecting with the SGT IR Link frequently except the bump testing.
- View the serial number on the label at the back side of the device. (ex, 20160101)
- The serial number indicates below.

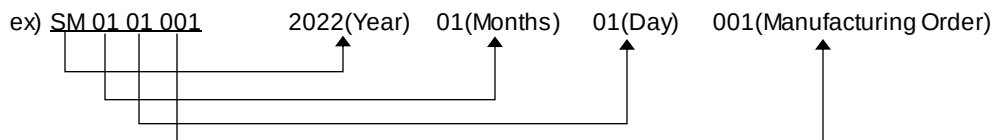
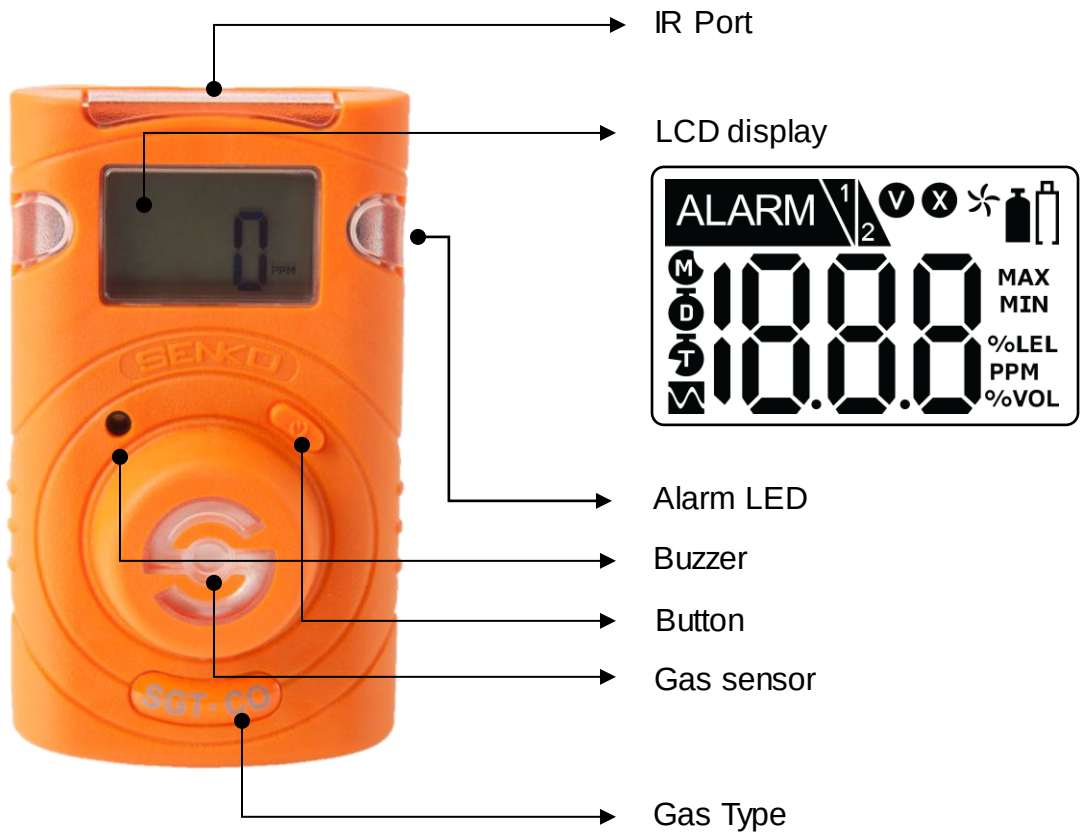


Table Contents

1. Product Overview	4
2. Activation	5
3. Mode	6
1) Measuring Mode	6
2) Display Mode	6
3) Alarms / Battery / Test Failure Display	6
4. Event Log	8
5. Calibration	8
1) Fresh Air Calibration	8
2) Standard Gas Calibration	9
3) Return to Measuring mode	9
6. Self Test & Bump Test	10
7. Specification	11
8. Certification	12
9. Limited Warranty	13

1. Product Overview



LCD Display Symbols

ALARM	Alarm condition	M	Remaining Month
1	Low Alarm Display	D	Remaining Day
2	High Alarm Display	T	Remaining Time(Hour)
V	Stabilization Success	MAX	Max Peak Value
X	Stabilization Failure	MIN	Min Peak Value
	Fresh Air Calibration	%LEL PPM %VOL	Measurement Unit
	Standard Gas Calibration		Lifetime less than 30 days Or Low Battery

2. Activation

< CAUTION >

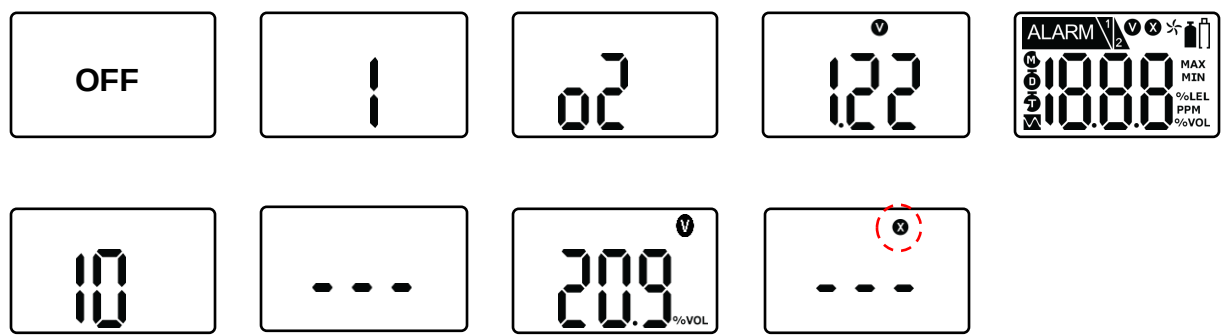
Before use, check the manufacturing date on the box. Please do not open if it is over the shelf life below.

Shelf Life

SGT-Oxygen: 3 months from the manufacturing date

SGT-Toxic: 6 months from the manufacturing date

In a safe environment, when pressing button for 3 seconds, gas type and firmware version (ex. v2.2) will be displayed. The device will be stabilized for 10 seconds countdown. After stabilization is completed, **V** icon will appear on the display screen and the device will move to Measuring mode.



In the event if stabilization of the device fails, **X** will appear on the display and Measuring mode will not be entered. In this case, contact authorized reseller or SENKO service center at 82-31-492-0445 for repair / return information.

< CAUTION >

Appropriate calibration of the device is required prior to operation. Always ensure that the device makes the proper detection response to the pertinent gas. Verify that debris that could interfere with the detection of gas are not blocking the area where gas is to be detected.

3. Mode

3.1. Measuring mode



- When activated, the gas concentration or remaining lifetime (Option) appears on the display in measurement mode.
- Oxygen concentration is displayed in percent by volume (%Vol) and the toxic concentration is displayed in parts per million. (PPM)

3.2. Display mode

In Measuring Mode, by pressing the button for one second, the following ICONs will appear in order.

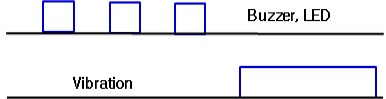
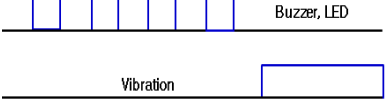
Min (only for oxygen) -> Max -> clr -> Remaining Lifetime ( ,  , ) -> 1st alarm set point -> 2nd alarm set point -> Firmware version -> Calibration Concentration.

In the last step, if you press the button or do not press it for a second, the device will return to the measurement mode.

3.3. Alarms / Battery / Test Failure Display

When the gas concentration exceeds alarm set points,  or  will be displayed and the device will vibrate, flash (LED) and beep. Move to fresh air to remove the alarms, after which the gas concentration decreases, and the alarm stops.

Failure of Test and Calibration: display  icon and beeping

Alarm	Alarm Standard	LCD Display	Alarm and Vibration Display
1st Alarm	Exceeding low alarm set point	 Icon & concentration	
2nd Alarm	Exceeding high alarm set point	 Icon & concentration	
Remaining life	Below 30 days	 Icon	
Lifetime Expiration	Past 24 months (End Of Life)		Lifetime is over. (Replace with a new SGT.)
Test Failure	Failure of sensor test / Failure of calibration	 Icon displays	
Battery Test	Low Power		
Bump Test	Bump Test Period		Press the button to activate the bump test
Calibration	Calibration Period		Press the button to activate the calibration

Alarm Set Point

Gas	O2	CO	H2S	H2	SO2	Cl2	NH3	NO2
1 st	19%	30ppm	10ppm	100ppm	2ppm	0.5ppm	25ppm	3ppm
2 nd	23%	60ppm	15ppm	500ppm	5ppm	1ppm	35ppm	5ppm

< CAUTION >

All alarm values are set based on the alarm standard that is required by international standards. Therefore, alarm values must be changed only under the responsibility and approval of the administration of the work site where the instrument is used.

4. Event Log

Last 30 events are stored on a device. Once more than 30 events are stored, the log events are removed automatically in the order starting at event 1. The stored log events data can be transferred to a PC via SENKO-IR LINK. Each alarm event records followings:

- Types of alarms (1st or 2nd) / Alarm concentration in ppm or % / Peak concentration

5. Calibration

< CAUTION >

Initial calibration is performed on all devices prior to shipment. Once received, calibration should be performed monthly (or quarterly) depending on frequency of use.



Fresh Air Calibration

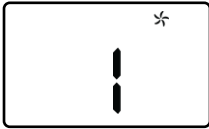
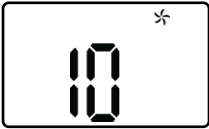


Standard Gas Calibration

5.1. Fresh Air Calibration

When pressing and holding the button for 5 seconds in the calibration mode(),  icon and 'CAL' mark will appear on the LCD.

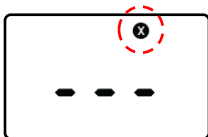
Press the button for three seconds to initiate calibration. When calibration begins, a countdown (starting at 10) will appear on the screen.



Once completed,  icon will appear on the LCD.



If calibration fails,  icon will appear on the display. If this continues, please contact the sales representative or SENKO service center.

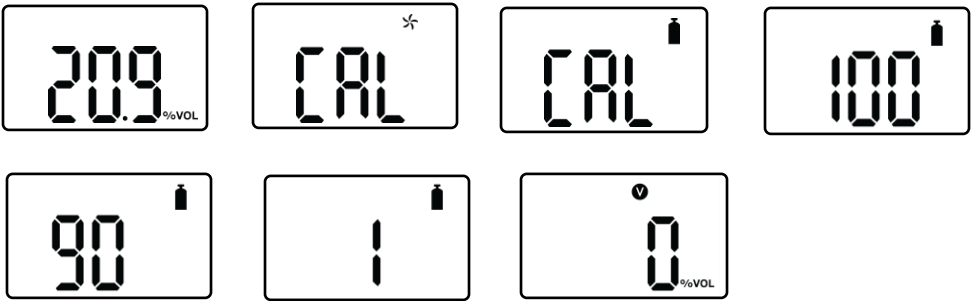


< CAUTION >

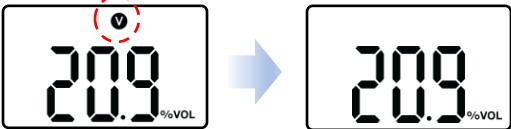
Calibration should be performed in a fresh-air environment that is free of any influence of other gases (since calibration is assumed to be performed in an environment with 20.9% of Oxygen). It is also recommended that calibration should be performed in a space that is not confined.

5.2. Standard Gas Calibration

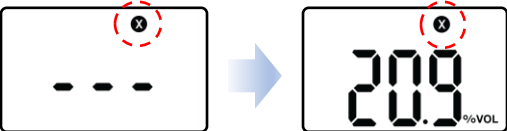
When pressing and holding the button for 5 seconds in the calibration mode  ,  icon and 'CAL' mark will appear, and when pressing button once again,  icon will appear. Press and hold the button for three second to initiate calibration. When calibration begins, a countdown (60 seconds or more depending on sensor type) will appear on the screen.



Once completed,  icon will appear several seconds on the display. Then, the device will return to Measuring mode.



Once calibration fails,  icon will appear on the display. If this continues, please contact the sales representatives or SENKO service center.



5.3. Return to Measuring Mode.

In the standard calibration mode  , by pressing the button for a second, the fresh air calibration, standard calibration, and "ESC" will appear on the display consecutively. In the ESC mode, press the button for 3 seconds and the device will get out from calibration mode. By pressing the button one time, it will return to Measuring mode.

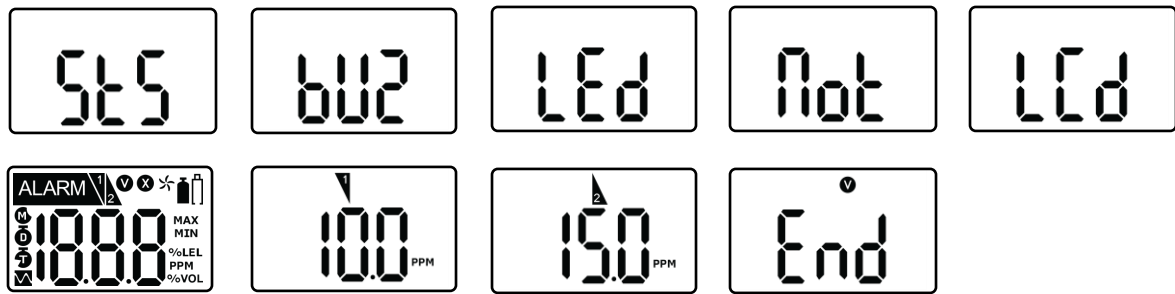


Calibration concentration.

Gas	O2	CO	H2S	H2	SO2	Cl2	NH3	NO2
Concentration	0.0%Vol (N2:99.9%Vol)	100 ppm	50 ppm	500 ppm	10 ppm	10 ppm	100 ppm	10 pm

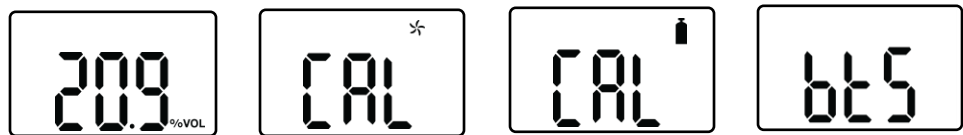
6. Self Test & Bump Test

6.1. Self Test



The default of Self-Test is N/A and the interval is 8hr~20hr, or N/A. To initiate the self-test, please set the self-test interval via the IR link. After the setting interval is activated, STS message will flash. (The message will flash until users perform the Self-test.) Once you press the button, it will test buzzer, LED, Vibration, LCD, 1ST alarm, and 2ND alarm. After the test is completed, END message with icon will be displayed. (Users are required to check the test processes manually.)

6.2. Bump Test



When pressing and holding the button for 5 seconds in the calibration mode , icon and 'CAL' mark will appear, and when pressing button once again, the bts message will appear.



Once you press and hold the button for 3 seconds, the tst message will be displayed for 45 seconds (To cancel, press the button for one second). Within the 45 seconds, apply a test gas (If no gases are applied, the bts message will flash again). After the selected gas is applied, if the test is successful, SUC message with will be displayed after 30 seconds. And then, remove the calibration cap and gas tube. If the test fails, FA message with will be displayed and bts message will be flashing until the test is successful.

7. Specification

Model	SGT							
Measure Gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Range	0~30%Vol	0~500ppm	0~100ppm	0~1000ppm	0~50ppm	0~20ppm	0~100ppm	0~20ppm
Sensor Type	Electrochemical							
Measurement	Diffusion type							
Display	LCD display							
Audible	90dB at 10cm							
Warning Lamp	Red Flashing LEDs (Light-Emitting Diode)							
Vibration	Vibration Alarm							
Battery	Manufacture: Vitzrocell / P/N: SB-AA02(P) / System: Lithium Primary Battery Nominal voltage: 3.6V / Nominal capacity: 1.2Ah							
Temperature & Humidity	-40°C ~ +50°C(for Toxic) / -35°C ~ +50°C(for O ₂) 5% ~ 95% RH (non-condensing)							
Case	Rubber Enclosure							
Accessories	Calibration Cap, Manual, Test Report							
Option	External Sampling Pump (SP-Pump101), SENKO-IR Link, Docking Station							
Size & Weight	Size: 54mm(W) x 91mm(H) x 32mm(D)/ Weight: 93g(Toxic), 104g(O ₂) (Battery & clip included)							
Operating Life	24 months, based on 2 minutes of alarm per day							
Event Log	Recent 30 alarms							
Approval	Ex ia IIC T4 Ga/ IP67 (Korea Ex, IECEx, ATEX, CSA & UL, INMETRO)							

8. Certificates

Intrinsic Safety:

The detector is in conformity of the following standards

IECEx: Ex ia IIC T4 Ga	→	① Explosion Protected
① ② ③ ④ ⑤		② Protection Concept
IECEx KTL 15.0018		③ Gas Group
		④ Temperature Classification
		⑤ Equipment Protection level



Ex ia IIC T4 Ga

Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga
Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4
C22.2 No. 60079-0:2015; C22.2 No. 60079-11:2014;
C22.2 No. 61010-1-12:2010; UL 61010-1,
Ed. 3; UL 913, Ed. 8; UL 60079-0, Ed. 6; UL 60079-11, Ed. 6

ATEX: **CE 2198 Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga IP67**

KRH16ATEX1048
Directive 2014/34/EU

KCS: **Ex ia IIC T4**



KTL 16-KA2BO-0457

INMETRO **Ex ia IIC T4 Ga**

BVC16.5919



Compliance: **Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU**

Standards:

The electrical apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

- IEC 60079-0: 2011 Ed. 6
- IEC 60079-11: 2011 Ed 6
- 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
- EN 60079-11: 2012

Manufacturing Approval:

The detector manufacturer is certified compliant with ISO 9001:2000 provisions

Limited Warranty

SENKO warrants this product to be free of defects in workmanship and materials-under normal use and service for two years from the date of purchase from the manufacturer or from the product's authorized reseller.

The manufacturer is not liable (under this warranty) if its testing and examination disclose that the alleged defect in the product does not exist or was caused by the purchaser's (or any third party's) misuse, neglect, or improper installation, testing, or calibrations. Any unauthorized attempt to repair or modify the product, or any other cause of damage beyond the range of the intended use, including damage by fire, lightening, water damage or other hazard, voids liability of the manufacturer.

In the event that a product should fail to perform up to manufacturer specifications during the applicable warranty period, please contact the product's authorized reseller or SENKO service center at 82-31-492-0445 to repair/return information.



445, Doksanseong-ro, Osan-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel : 82-31-492-0445
Email : sales@senko.co.kr

Fax : 82-31-492-0446
Web : www.senko-detection.com

SGT

(Moniteur personnel monogaz)

SGT: Jetable



Manuel de l'Utilisateur

Descriptif du produit

Le SGT est un détecteur de gaz portable conçu pour la détection de l'oxygène ainsi que des gaz toxiques et inflammables dans l'environnement. Le PDM surveille l'air ambiant pour détecter la présence d'un gaz spécifique ou le manque d'oxygène. Si la concentration de gaz dépasse les limites d'alarme, l'utilisateur est averti d'une exposition potentielle par des alarmes LED, vibrantes et acoustiques. Les alarmes, le gaz d'étalonnage et la configuration de l'écran peuvent être modifiés via le IR Link optionnel.

ATTENTION

-  Toute tentative non autorisée de réparer ou de modifier le produit, ou toute autre cause ou dommage en dehors de la plage d'utilisation normale, y compris les dommages dus au feu, aux brûlures ou à d'autres dangers, annule la responsabilité du fabricant.
 -  N'activez le produit que si le capteur, le viseur, le détecteur et le couvercle du buzzer sont exempts de contaminants tels que de la poussière ou des débris qui pourraient bloquer la zone de détection de gaz.
 -  Ne nettoyez pas l'écran de l'ordinateur avec un chiffon sec ou avec vos mains dans une zone dangereuse pour éviter l'électricité statique.
 -  Effectuer le nettoyage et l'entretien des produits à l'air frais exempt de gaz dangereux
 -  Testez régulièrement la réponse d'un capteur avec une concentration de gaz qui dépasse le point de consigne de l'alarme.
 -  Testez manuellement la LED, le buzzer et le vibreur.
 -  Les mesures de concentration de gaz par le capteur peuvent varier en fonction de l'environnement (température, pression et humidité). Par conséquent, l'étalonnage SGT doit être effectué dans le même (ou similaire) environnement que l'utilisation réelle de l'appareil.
 -  Si la température change soudainement lors de l'utilisation de l'appareil (par exemple, à l'intérieur par rapport à l'extérieur), la valeur de concentration de gaz mesurée peut changer soudainement. Utilisez le SGT une fois que la valeur de concentration de gaz s'est stabilisée.
 -  Une forte vibration ou un choc sur l'appareil peut provoquer un changement soudain de la lecture. Utilisez SGT une fois que la valeur de concentration de gaz s'est stabilisée. Un choc excessif dans le SGT peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et/ou du capteur.
 -  Toutes les valeurs d'alarme sont définies selon la norme d'alarme requise pour les stands internationaux. Par conséquent, les valeurs d'alarme ne doivent être modifiées que sous la responsabilité et l'approbation de la direction du lieu de travail où l'instrument est utilisé.
 -  Utilisez les communications IR dans une zone sûre exempte de gaz dangereux.
 -  N'essayez pas de remplacer la batterie et le capteur, car le SGT est conçu pour un usage unique. Le remplacement de la pile et du capteur peut compromettre la sécurité intrinsèque et toute tentative annulera la garantie.
- ### ATTENTION
-  Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement le manuel.
 -  Cet appareil n'est pas un appareil de mesure, mais un détecteur de gaz.
 -  Si l'étalonnage et l'autotest échouent continuellement, n'utilisez pas l'appareil.
 -  Pour le détecteur d'O₂, effectuez le réglage tous les 30 jours dans un environnement d'air frais.

- ⚠ Avant de l'utiliser, vérifiez la date d'activation et, si la date d'activation est dépassée, n'utilisez pas l'appareil.
- ⚠ Nettoyez les détecteurs avec un chiffon doux et n'utilisez pas de produits chimiques pour le nettoyage.
- ⚠ Pour maintenir la durée de vie de 24 mois, évitez les activités suivantes, sauf si nécessaire pour contrôler les événements (Max / Min), la durée de vie / la concentration et l'alarme. Dans le cas contraire, une utilisation fréquente du bouton épuisera la durée de vie de la batterie de moins de 24 mois.

Appuyez fréquemment sur le bouton sans raison valable.

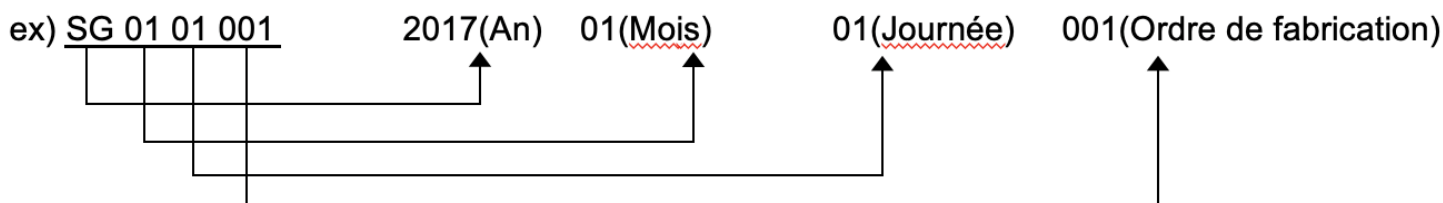
Le fonctionnement fréquent de l'alarme reste pendant une longue période.

* Utilisation normale de l'alarme : 2 minutes par jour.

Connectez la connexion SGT IR fréquemment, sauf pour le test fonctionnel.

- ⚠ Voir le numéro de série sur l'étiquette au dos de l'appareil. (ex, 20170101)

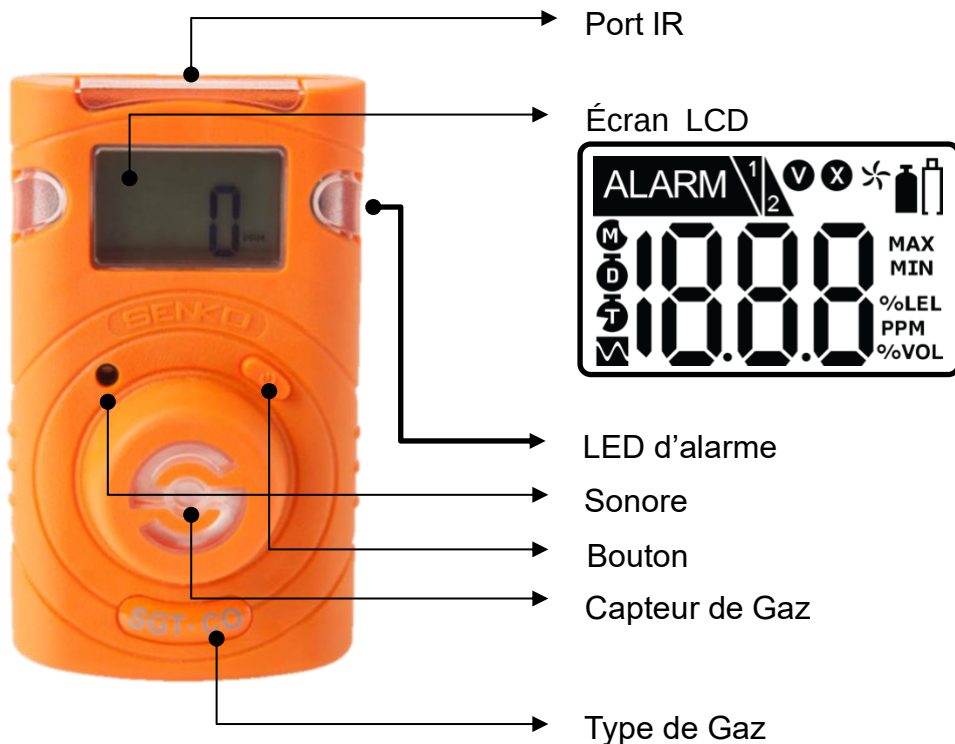
Le numéro de série indique ce qui suit.



Contenu

1. Légende et écran LCD	5
2. Activation	6
3. Modes	7
3.1 Modes de Mesure	7
3.2 Mode D'Affichage	7
3.3 Description des alarmes	7
4. Journal des événements	9
5. Étalonnage	9
5.1 Étalonnage sur L'air Frais	9
5.2 Étalonnage Gaz Standard	10
6. Autotest et test fonctionnel	11
6.1 Autotest	11
6.2 Test fonctionnel	11
7. Spécifications techniques	12
8. Certificats	13

1. Légende et écran LCD



Icônes LCD

ALARM	Alarme	M	Temps restant (mois)
1	Alarme Basse	D	Temps restant (jours)
2	Alarme Haute	T	Temps restant (heures)
V	Stabilisation	MAX	Valore massimo di picco
X	Erreur de stabilisation	MIN	Valeur de crête minimale
Fan icon	Étalonnage à l'air frais	%LEL PPM %VOL	Unité de mesure
Gas cylinder icon	Étalonnage de gaz standard	Gas cylinder icon	Durée de vie inférieure à 30 jours Batterie faible

2. Activation

<Attention>

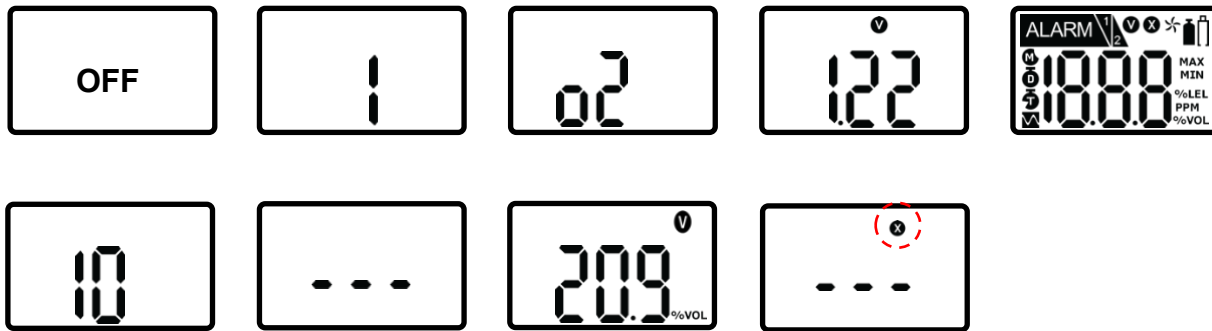
Vérifiez la date d'expiration d'activation dans la boîte avant utilisation. Si la date d'activation est dépassée, n'activez pas l'appareil.

Temps de stockage:

SGT-Oxygen : 3 mois après production

SGT-toxique : dans les 6 mois suivant la production

Dans un environnement sûr, appuyer sur le bouton pendant 5 secondes affichera le gaz de mesure et la version du firmware (par exemple, v2.2), puis le produit vibrera et clignotera. Pendant 60 secondes, l'appareil se stabilise. Une fois la stabilisation terminée, l'icône "V" clignotera sur l'écran et l'appareil entrera en mode découverte.



En cas d'échec de la stabilisation de l'appareil,  il apparaîtra à l'écran et n'entrera pas dans le mode de mesure. Dans ce cas, effectuez un réglage ou contactez votre revendeur agréé ou le centre de service SENKO au +44 191 428 3415 pour obtenir des informations sur la réparation ou le remplacement.

<Attention>

Un étalonnage correct de l'appareil est nécessaire avant utilisation. Assurez-vous toujours que l'appareil a la réponse de détection correcte au gaz concerné. Vérifiez que des corps étrangers qui pourraient interférer avec la détection de gaz ne bloquent pas la zone où le gaz sera détecté.

3. Modes

3.1 Modes de Mesure



Si activé, la concentration de gaz ou la durée de vie restante (option) apparaît dans le mode de mesure à l'écran. La concentration en oxygène est exprimée en pourcentage en volume (% vol), la concentration en substances toxiques en parties par million (ppm)

3.2 Mode D'Affichage

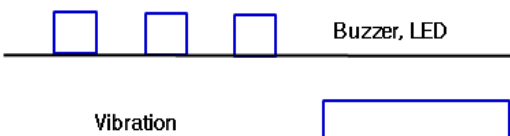
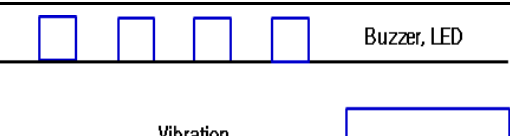
En mode mesure de gaz, un appui sur le bouton pendant une seconde affiche les icônes suivantes dans l'ordre. Min (pour l'oxygène uniquement) -> Max -> cl -> Temps restant. (  ) -> alarme de premier niveau -> alarme de deuxième niveau -> version du firmware -> concentration de régulation

Dans la dernière étape, si vous appuyez sur le bouton ou n'appuyez sur aucun bouton pendant une seconde, l'appareil reviendra au mode de mesure de gaz.

3.3 Description des alarmes

Lorsqu'une concentration de gaz dépasse les seuils d'alarme,  ou  s'affiche et l'appareil vibre, clignote (LED) et émet un bip. Pour effacer les alarmes, rendez-vous dans un endroit où l'air est propre, la concentration de gaz sera réduite et l'alarme s'arrêtera.

Échec du test et du réglage : icône d'affichage et bip.

Alarme	Alarme Standard	Écran LCD	Alarmi y Vibrazione
1 Alarme	Dépasse la première alarme	 icône et concentration	
2 Alarme	Dépasse la deuxième alarme	 icône et concentration	
Temps restant	Moins de 30 jours	 icône	
Expiration de la vie	Après 24 mois		La vie est passée (Remplacer par un nouveau SGT)
Test échoué	Échec du test du capteur / Échec du réglage	 icône	
Test de batterie	Batterie faible		
Test fonctionnel	Période de test fonctionnel		Appuyez sur la touche pour activer le test fonctionnel
Étalonnage	Période d'étalonnage		Appuyez sur la touche pour activer le calibrage

<Attention>

Toutes les valeurs d'alarme sont définies selon la norme d'alarme requise pour les stands internationaux. Par conséquent, les valeurs d'alarme ne doivent être modifiées que sous la responsabilité et l'approbation de la direction du lieu de travail où l'instrument est utilisé.

Paramètres d'alarme de gaz

Gaz	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
1	19,5%	25ppm	5ppm	100ppm	2ppm	0.5ppm	25ppm	3ppm
2	23,5%	100ppm	10ppm	500ppm	5ppm	1ppm	35ppm	5ppm

4. Journal des événements

Les 30 derniers événements sont stockés sur un appareil. Une fois que 30 événements ont été stockés, les événements de journalisation sont automatiquement supprimés dans l'ordre de génération, en commençant par l'événement 1. Les événements enregistrés peuvent être transférés à l'aide de SENKO-IR LINK. Chaque événement d'alarme enregistre les éléments suivants :

- Types d'alarme (1ère ou 2ème) / Concentration d'alarme en ppm ou % / Concentration de crête

5. Étalonnage

<Attention>

L'étalonnage initial est effectué sur tous les appareils avant l'expédition. Une fois reçu, l'ajustement doit être effectué mensuellement (ou trimestriellement) selon la fréquence d'utilisation.



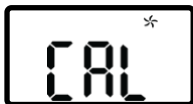
Étalonnage Sur L'air Frais



Étalonnage Gaz Standard

5.1 Étalonnage sur L'air Frais

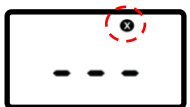
En appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé pendant 5 secondes dans le mode de réglage (), l'icône et * 'CAL' clignoteront sur l'écran. Appuyez sur le bouton pendant trois secondes pour démarrer l'étalonnage. Lorsque l'étalonnage commence, un compte à rebours (à partir de 10) apparaît à l'écran.



Une fois terminé, l'icône apparaîtra sur l'écran LCD.



Si le réglage échoue, l'icône "X" apparaîtra sur l'écran. Si le problème persiste, contactez votre représentant commercial ou le centre de service agréé Senko.

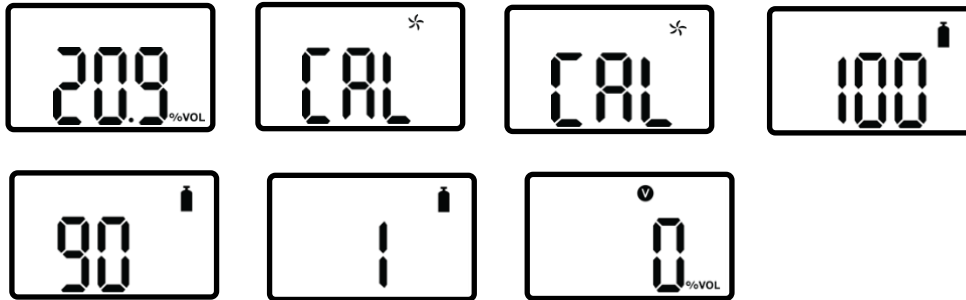


<Attention>

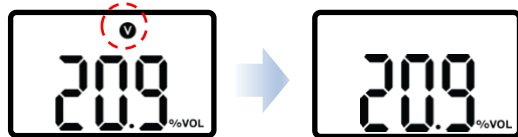
Le réglage doit être effectué dans un environnement d'air frais exempt de toute influence d'autres gaz (puisque le réglage doit être effectué dans un environnement avec une concentration de 20,9%). Il est également recommandé d'effectuer le réglage dans un espace illimité.

5.2 Étalonnage Gaz Standard

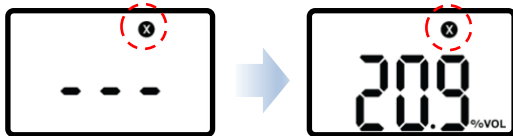
En appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé pendant 5 secondes dans le mode de réglage ()  , l'icône et "CAL" s'affichent et le bouton s'affiche pendant une seconde. Ensuite, appuyez et maintenez enfoncé le bouton pendant trois secondes pour démarrer l'étalonnage.  . Lorsque l'étalonnage démarre, un compte à rebours (60 secondes ou plus selon les types de capteurs) s'affiche à l'écran.



Une fois terminé,  l'icône clignotera plusieurs fois sur l'écran. Ensuite, l'appareil reviendra au mode de mesure de gaz.



Si le réglage échoue, l'icône "X" apparaîtra sur l'écran. Si le problème persiste, contactez votre représentant commercial ou le centre de service agréé Senko.



Concentration d'étalonnage.

Gaz	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Concentration	18%Vol	100ppm	50ppm	500ppm	10ppm	10ppm	50ppm	10ppm

Les utilisateurs peuvent modifier les valeurs de réglage via SENKO-IR LINK.

5.3 Retour au mode mesure.

En mode d'étalonnage standard., Lorsque vous appuyez sur le bouton pendant une seconde,  l'étalonnage de l'air extérieur, l'étalonnage standard et l'ESC s'affichent à l'écran consécutivement. En mode ESC, appuyez sur le bouton pendant 3 secondes, l'appareil sortira du mode d'étalonnage. Et appuyez une fois sur le bouton, il reviendra au mode de mesure.



7. Spécifications techniques

Typ	SGT						
Gaz	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	NH ₃	NO ₂
Varier	0~30%Vol	0~500ppm	0~100ppm	0~1000ppm	0~20ppm	0~100ppm	0~20ppm
Capteur	Électrochimie						
La mesure	Émetteur						
Affichage	Écran LCD avec rétroéclairage						
Alarmes sonores	90dB a 10cm						
Alarmes visibles	LED clignotantes rouges (diode électroluminescente)						
Vibration	Alarme interne avec vibration						
La batterie	Batterie aux ions lithium						
Température Et l'humidité	-40°C ~ +50°C(Toxique) / -35°C ~ +50°C(O ₂) 5% ~ 95% HR (sans condensation)						
Protection contre la pénétration	IP-67						
Accessoire	Adaptateur de réglage, manuel d'utilisation, réglage et certificat de qualité						
Options	SENKO-IR Link, Docking Station						
Dimensions et poids	Dimensions 54mm(W) x 91mm(H) x 32mm(D)/ Poids: 93g(Toique), 104g(O ₂) (Batterie et clip inclus)						
Durée de vie	24 mois, 2 minutes d'alarme par jour						
Journal des événements	30 événements						
Certificats	ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga / CSA / KCS / INMETRO						

8. Certificats

Securite Intrinseque:

Le détecteur est conforme aux normes suivantes

ATEX:	 2198  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga IP67 KRH16ATEX1048 Directive 2014/34/EU
-------	--

IECEX: **Ex ia IIC T4 Ga**
 ① ② ③ ④ ⑤
 IECEX KTL 15.0018



Ex ia IIC T4 Ga
 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga
 Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4
 C22.2 No. 60079-0:2015; C22.2 No. 60079-11:2014;
 C22.2 No. 61010-1-12:2010; UL 61010-1,
 Ed. 3; UL 913, Ed. 8; UL 60079-0, Ed. 6; UL 60079-11, Ed. 6

KCS: **Ex ia IIC T4**

 KTL 16-KA2BO-0457

INMETRO **Ex ia IIC T4 Ga**
BVC16.5919
 Segurança

 INMETRO OCP 9018

Conformité : Directive de compatibilité électromagnétique 2014/30 / UE

Normes:

L'appareil électrique et toute variation acceptable spécifiée dans le certificat et les documents identifié, il a été constaté qu'il répond aux normes suivantes:

- IEC 60079-0: 2011 Ed. 6
- IEC 60079-11: 2011 Ed 6
- 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
- EN 60079-11: 2012
- Certificazione del produttore: Il produttore di rilevatori ha la certificazione ISO 9001: 2000

Garantie limitée

SENKO garantit que ce produit est exempt de défauts de fabrication et de matériaux pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat auprès du fabricant ou du distributeur agréé du produit.

Le fabricant n'est pas responsable (sous cette garantie) si ses tests et examens révèlent que le défaut allégué du produit n'existe pas ou a été causé par une mauvaise utilisation, une négligence ou une installation, des tests ou un étalonnage inadéquats de l'acheteur (ou d'un tiers) . Toute tentative non autorisée de réparer ou de modifier le produit ou toute autre cause de dommage au-delà de la portée d'utilisation prévue, y compris les dommages causés par le feu, la foudre, les dégâts d'eau ou d'autres dangers, annule la responsabilité du fabricant.

Dans le cas où un produit ne répondrait pas aux spécifications du fabricant pendant la période de garantie applicable, veuillez contacter votre revendeur ou centre de service agréé SENKO au +44 191 829 9930 pour obtenir des informations sur la réparation / le remplacement.



Senko Europe, Jarrow Business Centre, Viking Industrial Park, Jarrow, NE32 3DT, UK

Tel : +44 191 829 9930

Email: latest@senkoeurope.com

Web: www.senkoeurope.com

SGT

(Analizzatore personale monogas)

SGT: Monouso



Manual Utente

Descrizione del prodotto

L'SGT è un rilevatore portatile monogas progettato per rilevare la presenza di ossigeno e gas tossici nell'ambiente. Una volta attivato, l'SGT monitorerà l'aria ambiente per prevenire la presenza di gas specifico, avvertendo l'utente di un'esposizione potenzialmente non sicura attraverso gli allarmi acustici, vibratori e LED, in caso di superamento dei livelli di allarme pre-regolati. I livelli di allarme, il campo di regolazione e le impostazioni di visualizzazione possono essere modificati utilizzando il collegamento SENKO-IR (opzionale).

ATTENZIONE

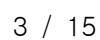
-  **Qualsiasi tentativo non autorizzato di riparare o modificare il prodotto, o qualsiasi altra causa o danno al di fuori della gamma di utilizzo normale, compresi danni da incendio, ustioni o altri pericoli, invalida la responsabilità del produttore.**
-  **Attivare il prodotto solo se il sensore, il mirino, il rilevatore e il coperchio del cicalino sono privi di contaminanti come polvere o detriti che potrebbero bloccare l'area di rilevamento del gas.**
-  **Non pulire lo schermo del computer con un panno asciutto o con le mani in un'area pericolosa per evitare l'elettricità statica.**
-  **Eseguire la pulizia e la manutenzione dei prodotti in aria fresca libera da gas pericolosi**
-  **Testare regolarmente la risposta di un sensore con una concentrazione di gas che supera il setpoint dell'allarme.**
-  **Testare manualmente il LED, il cicalino e il vibratore.**
-  **Le misurazioni della concentrazione di gas da parte del sensore possono variare a seconda dell'ambiente (temperatura, pressione e umidità). Pertanto, la calibrazione SGT deve essere eseguita nello stesso ambiente (o simile) dell'uso effettivo del dispositivo.**
-  **Se la temperatura cambia improvvisamente durante l'uso del dispositivo (ad esempio, all'interno contro l'esterno), il valore della concentrazione di gas misurata può cambiare improvvisamente. Utilizzare l'SGT dopo che il valore della concentrazione di gas si è stabilizzato.**
-  **Una forte vibrazione o shock al dispositivo può causare un improvviso cambiamento nella lettura. Utilizzare SGT dopo che il valore della concentrazione di gas si è stabilizzato. Uno shock eccessivo nell'SGT può causare un malfunzionamento del dispositivo e / o del sensore.**
-  **Tutti i valori di allarme sono impostati in base allo standard di allarme richiesto per gli stand internazionali. Pertanto, i valori di allarme devono essere modificati solo sotto la responsabilità e l'approvazione della direzione del luogo di lavoro in cui viene utilizzato lo strumento.**
-  **Utilizzare le comunicazioni IR in un'area sicura priva di gas pericolosi.**
-  **Non tentare di sostituire la batteria e il sensore, poiché l'SGT è progettato per essere monouso. La sostituzione della batteria e del sensore può compromettere la sicurezza intrinseca e il tentativo invalida la garanzia.**

ATTENZIONE

-  **Prima di utilizzare questo dispositivo, leggere attentamente il manuale.**
-  **Questo dispositivo non è un dispositivo di misurazione, ma un rilevatore di gas.**
-  **Se la calibrazione e l'autotest falliscono continuamente, non utilizzare il dispositivo.**
-  **Per il rilevatore di O₂, eseguire la regolazione ogni 30 giorni nell'ambiente di aria fresca.**



- Il numero di serie indica quanto segue.**



Contenuto

1. Leggenda e LCD.....	6
2. Attivazione	7
3. Modo.....	8
3.1. Modalità di Misurazione	8
3.2. Modalità di Visualizzazione	8
3.3. Descrizione degli allarmi	8
4. Registro Eventi.....	10
5. Calibrazione	10
5.1. Regolazione dell'aria pulita	10
5.2. Regolazione del Modello di Gas.....	11
6. Autotest e Bump Test	12
6.1. Autotest.....	12
6.2. Bump test.....	12
7. Specifiche tecniche	13
8. Certificata.....	14

1. Leggenda e LCD



Iconio LCD

	Allarme		Tempo Rimanente (mesi)
	Allarme Basso		Tempo Rimanente (giorni)
	Allarme Alto		Tempo rimanente (ore)
	Stabilizzazione	MAX	Valore massimo di picco
	Errore di Stabilizzazione	MIN	Valore minimo di picco
	Calibrazione dell'aria fresca	%LEL PPM %VOL	Unità di misura
	Modello di regolazione del gas		Tempo di vita inferiore a 30 giorni O Batteria scarica

2. Attivazione

<Attenzione>

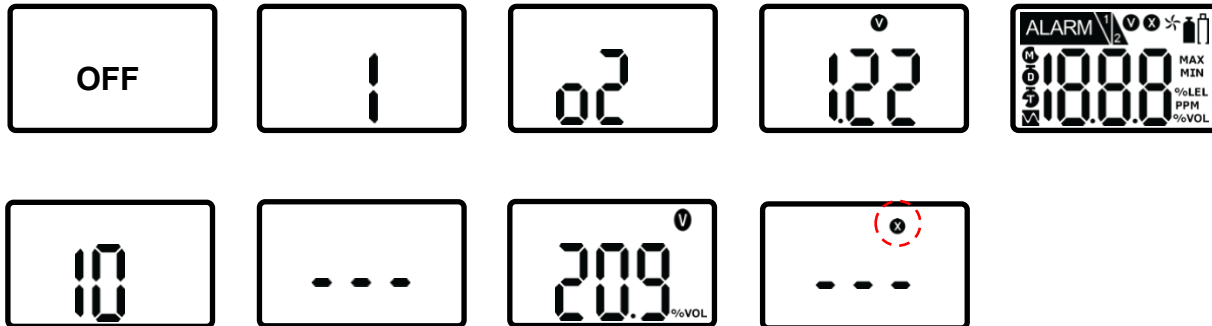
Controllare la data di scadenza dell'attivazione nella scatola prima dell'uso. Se la data di attivazione è stata superata, non attivare il dispositivo.

Tempo di stoccaggio:

SGT-Ossigeno: 3 mesi dopo la produzione

SGT-tossico: entro 6 mesi dalla produzione

In un ambiente sicuro, premendo il pulsante per 5 secondi verrà visualizzato il gas di misurazione e la versione del firmware (ad esempio, v2.2), quindi il prodotto vibrerà e lampeggerà. Per 60 secondi, il dispositivo si stabilizzerà. Una volta completata la stabilizzazione, l'icona "V" lampeggerà sullo schermo e il dispositivo entrerà in modalità di rilevamento.



Nel caso in cui la stabilizzazione del dispositivo fallisca, **X** apparirà sullo schermo e non entrerà nella modalità di misurazione. In questo caso, effettuare una regolazione o contattare il proprio rivenditore autorizzato o il Centro di assistenza SENKO al numero +44 191 428 3415 per informazioni sulla riparazione o la sostituzione.

<Attenzione>

Prima dell'uso è necessaria una corretta calibrazione del dispositivo. Assicurarsi sempre che il dispositivo abbia la corretta risposta di rilevamento al gas pertinente. Verificare che i materiali estranei che potrebbero interferire con il rilevamento dei gas non blocchino l'area in cui verrà rilevato il gas.

3. Modo

3.1 Modalità di Misurazione



Quando è attivato, nella modalità di misurazione, la concentrazione di gas o la durata residua della batteria (Opzione) appare sullo schermo. - La concentrazione di ossigeno è indicata come percentuale in volume (% Vol) e la concentrazione tossica è mostrata in parti per milione. (PPM)

3.2 Modalità di Visualizzazione

Nella modalità di misurazione del gas, premendo il pulsante per un secondo, vengono visualizzate le seguenti icone in ordine.

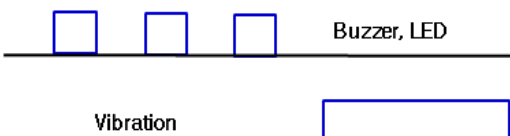
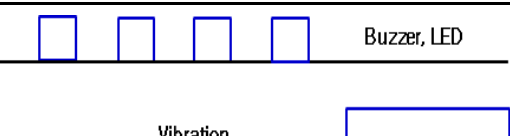
Min (solo per ossigeno) -> Max -> cl -> Tempo rimanente. (  ) -> allarme di primo livello -> allarme di secondo livello -> versione firmware -> concentrazione di regolazione

Nell'ultimo passaggio, se si preme il pulsante o non si preme alcun pulsante per un secondo, il dispositivo tornerà alla modalità di misurazione del gas.

3.3 Descrizione degli allarmi

Quando una concentrazione di gas supera i set point di allarme,  o  verrà visualizzata e il dispositivo vibrerà, lampeggerà (LED) e emetterà un segnale acustico. Per cancellare gli allarmi, andare in una posizione di aria pulita, e la concentrazione di gas sarà ridotta e l'allarme si fermerà.

Test e regolazione non riuscita: icona di visualizzazione e segnale acustico.

Alarmi	Alarmi Estenda	Display LCD	Alarmi y Vibrazione
1ª Allarme	Supera il 1 ° allarme	 icona e concentrazione	
2ª Allarme	Supera il 2 ° allarme	 icona e concentrazione	
Tempo rimanente	Inferiore 30 giorno	 Icona	
Scadenza della vita	Dopo 24 mesi		La vita ha superato (Sostituisci con un nuovo SGT)
Test fallito	Errore del test del sensore / Guasto di regolazione	 Icona	
Test della batteria	Bassa potenza		
Bump Test	Periodo Bump Test		Premere il tasto per attivare il bump test
calibrazione	Periodo calibrazione		Premere il tasto per attivare la calibrazione

<Attenzione>

Tutti i valori di allarme sono impostati in base allo standard di allarme richiesto per gli stand internazionali. Pertanto, i valori di allarme devono essere modificati solo sotto la responsabilità e l'approvazione della direzione del luogo di lavoro in cui viene utilizzato lo strumento.

Impostazioni di allarme gas

Gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
1ª	19,5%	25ppm	5ppm	100ppm	2ppm	0.5ppm	25ppm	3ppm
2ª	23,5%	100ppm	10ppm	500ppm	5ppm	1ppm	35ppm	5ppm

4. Registro Eventi

Gli ultimi 30 eventi sono memorizzati su un dispositivo. Una volta memorizzati 30 eventi, gli eventi di registrazione vengono automaticamente cancellati nell'ordine di generazione, a partire dall'evento 1. Gli eventi registrati possono essere trasferiti utilizzando SENKO-IR LINK. Ogni evento di allarme registra quanto segue:

- Tipi di allarme (1 ° o 2 °) / Concentrazione allarme in ppm o% / concentrazione picco

5. Calibrazione

<Attenzione>

La calibrazione iniziale viene eseguita su tutti i dispositivi prima della spedizione. Una volta ricevuto, l'adeguamento deve essere effettuato mensilmente (o trimestralmente) in base alla frequenza di utilizzo.



Regolazione dell'aria pulita



Regolazione del modello di gas

5.1 Regolazione dell'aria pulita

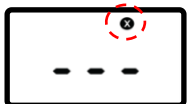
Premendo e tenendo premuto il pulsante per 5 secondi nella modalità di regolazione (), l'icona * e 'CAL' appariranno lampeggianti sul display. Premere il pulsante per tre secondi per iniziare la calibrazione. Quando inizia la calibrazione, apparirà un conto alla rovescia (da 10) sullo schermo.



Una volta completato, l'icona V apparirà sul display LCD.



Se la regolazione fallisce, l'icona "X" apparirà sul display. Se il problema persiste, contattare il proprio rappresentante di vendita o il centro di assistenza autorizzato Senko.

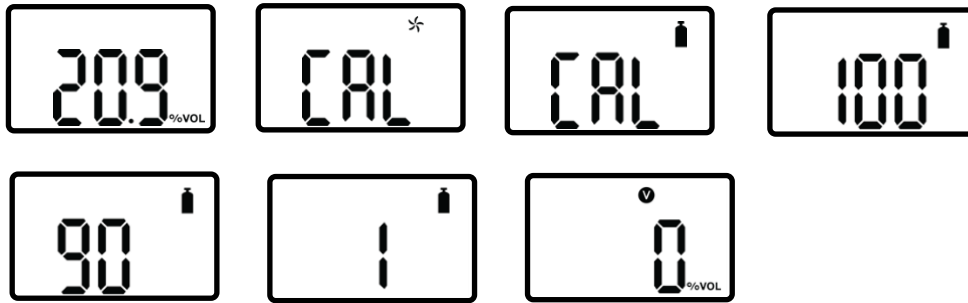


<Attenzione>

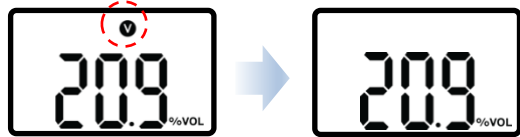
La regolazione deve essere effettuata in un ambiente di aria fresca libero da qualsiasi influenza di altri gas (poiché la regolazione dovrebbe essere effettuata in un ambiente con una concentrazione del 20,9%). Si consiglia inoltre di eseguire la regolazione in uno spazio non limitato.

5.2 Regolazione del Modello di Gas

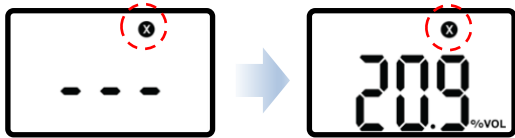
Premendo e tenendo premuto il pulsante per 5 secondi nella modalità di regolazione ( viene visualizzata l'icona  e "CAL" e viene visualizzato il pulsante per un secondo. . Quindi premere e tenere premuto il pulsante per tre secondi per iniziare la calibrazione. All'avvio della calibrazione, verrà visualizzato un conto alla rovescia (60 secondi o più a seconda dei tipi di sensore) sullo schermo.



Al termine, l'icona  lampeggerà più volte sullo schermo. Quindi il dispositivo tornerà alla modalità di misurazione del gas.



Se la regolazione fallisce, l'icona  apparirà sul display. Se il problema persiste, contattare il proprio rappresentante di vendita o il centro di assistenza autorizzato Senko.



Concentrazione di calibrazione.

Gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Concentrazione	0.0%Vol (N ₂ :99.9%Vol)	100ppm	50ppm	500ppm	10ppm	10ppm	50ppm	10ppm

Gli utenti possono modificare i valori di regolazione tramite SENKO-IR LINK.

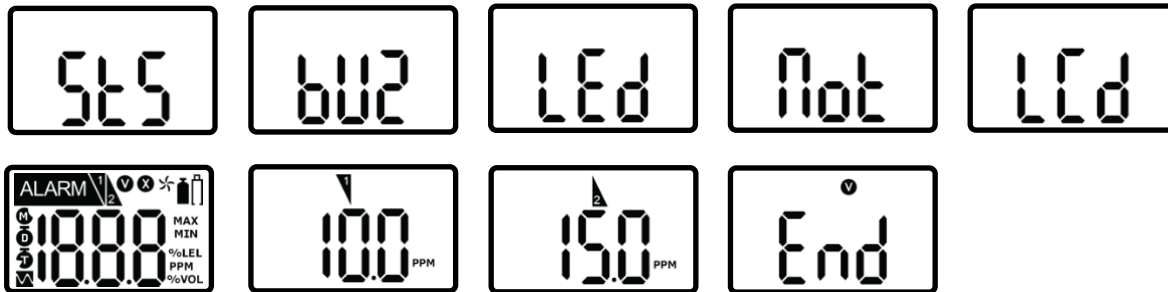
5.3 Ritorna alla modalità di misurazione.

Nella modalità di calibrazione standard. , quando si preme il pulsante per un secondo, la calibrazione dell'aria esterna, la calibrazione standard e l'ESC appariranno sullo schermo consecutivamente. In modalità ESC, premere il pulsante per 3 secondi, il dispositivo uscirà dalla modalità di calibrazione. E premere il pulsante una volta, tornerà alla modalità di misurazione.



6. Autotest e Bump Test

6.1 Autotest



Il valore predefinito dell'autotest è N / A e l'intervallo è 8 ore ~ 20 ore o N / A. Per avviare l'autotest, impostare l'intervallo dell'autotest tramite il collegamento IR. Una volta attivato l'intervallo di configurazione, il messaggio STS lampeggia. (Il messaggio lampeggerà finché gli utenti non eseguiranno il test automatico). Dopo aver premuto il pulsante, testerà il cicalino, il LED, la vibrazione, il display LCD, l'allarme 1ST e il 2 ° allarme. Al termine del test, il messaggio FINALE verrà visualizzato con l'icona. (Gli utenti devono verificare i processi di test manualmente).

6.2 Bump test



L'intervallo di test Bump è di 1 ~ 365 giorni e il valore predefinito è N / A. Per avviare il test funzionale, impostare l'intervallo di test funzionale. Quando arriva l'ora del test funzionale, il messaggio bts lampeggia. Una volta premuto e premuto il pulsante per 3 secondi, il messaggio tst verrà visualizzato per 45 secondi (per annullare, premere il pulsante per un secondo). Entro 45 secondi, applicare un gas di prova (se i gas non vengono applicati, il messaggio bts lampeggerà di nuovo). Dopo l'applicazione del gas selezionato, se il test ha esito positivo, verrà visualizzato un messaggio SUC dopo 30 secondi. Quindi, rimuovere il cappuccio di calibrazione e il tubo del gas. Se il test fallisce, viene visualizzato un messaggio FA e il messaggio bts lampeggia fino a quando il test ha esito positivo.

7. Specifiche tecniche

Modello	SGT							
Misura del gas	O ₂	CO	H ₂ S	H ₂	SO ₂	Cl ₂	NH ₃	NO ₂
Rango	0~30%Vol	0~500ppm	0~100ppm	0~1000ppm	0~20ppm	0~20ppm	0~100ppm	0~20ppm
Sensori	Elettrochimica							
Misurazione	Emittente							
Display	Display LCD con retroilluminazione							
Allarmi sonori	90dB a 10cm							
Allarmi visibili	LEDs lampeggianti Rosso (Light-Emitting Diode)							
Vibrazione	Allarme interno con Vibrazione							
Batteria	Batteria al litio							
Temperatura E Umidità	-40°C ~ +50°C(Tossici) / -35°C ~ +50°C(O ₂) 5% ~ 95% HR (non-condensante)							
Protezione in ingresso	IP-67							
Accessorio	Adattatore di regolazione, Manuale dell'utente, Certificato di regolazione e qualità							
Opzioni	SENKO-IR Link, Docking Station							
Dimensioni e Peso	Dimensioni 54mm(W) x 91mm(H) x 32mm(D)/ Peso: 93g(Tossici), 104g(O ₂) (Batteria e Clip inclusi)							
durata della vita	24 mesi, 2 minuti di allarme al giorno							
Registro eventi	30 eventi							
Certificata	ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga / CSA / KCS / INMETRO							

8. Certificata

Sicurezza intrinseca:

Il rilevatore è conforme ai seguenti standard

ATEX:	 2198  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga IP67 KRH16ATEX1048 Directive 2014/34/EU
-------	--

IECEX: **Ex ia IIC T4 Ga**
 ① ② ③ ④ ⑤
 IECEX KTL 15.0018



Ex ia IIC T4 Ga
 Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga
 Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4
 C22.2 No. 60079-0:2015; C22.2 No. 60079-11:2014;
 C22.2 No. 61010-1-12:2010; UL 61010-1,
 Ed. 3; UL 913, Ed. 8; UL 60079-0, Ed. 6; UL 60079-11, Ed. 6

KCS: **Ex ia IIC T4**

 KTL 16-KA2BO-0457

INMETRO **Ex ia IIC T4 Ga**
 BVC16.5919



Conformità: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30 / UE

Norme:

Il dispositivo elettrico e qualsiasi variazione accettabile specificata nel certificato e nei documenti identificato, si è constatato che soddisfa i seguenti standard:

- IEC 60079-0: 2011 Ed. 6
- IEC 60079-11: 2011 Ed. 6
- 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
- EN 60079-11: 2012
- Certificazione del produttore: Il produttore di rilevatori ha la certificazione ISO 9001: 2000

Garanzia limitata

SENKO garantisce che questo prodotto è privo di difetti di lavorazione e materiali per un periodo di due anni dalla data di acquisto del produttore o del distributore autorizzato del prodotto.

Il produttore non è responsabile (sotto questa garanzia) se il suo test e l'esame rivelano che il presunto difetto del prodotto non esiste o è stato causato da uso improprio, negligenza o installazione, collaudo o calibrazione inadeguati dell'acquirente (o di terzi). Qualsiasi tentativo non autorizzato di riparare o modificare il prodotto o qualsiasi altra causa di danno oltre l'ambito di utilizzo previsto, inclusi danni da fuoco, fulmini, danni causati dall'acqua o altri rischi, annulla la responsabilità del produttore.

Nel caso in cui un prodotto non soddisfi le specifiche del produttore durante il periodo di garanzia applicabile, contattare il rivenditore autorizzato o il centro di assistenza SENKO al numero +44 191 829 9930 per ricevere le informazioni sulla riparazione / sostituzione. .



Senko Europe, Jarrow Business Centre, Viking Industrial Park, Jarrow, NE32 3DT, UK

Tel : +44 191 829 9930

Email: latest@senkoeurope.com

Web: www.senkoeurope.com