

# 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.

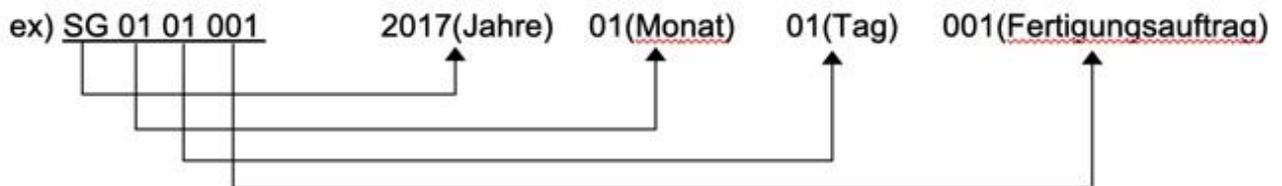
### **⚠️ WARNUNG**

- ⚠️ 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 O<sub>2</sub>-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 Alarmlänge 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 zustand		Verbleibende Monate (Monate)
	Niedrige Alarmanzeige		Verbleibende Tage (Tage)
	Hohe Alarmanzeige		Restzeit (stunden)
	Stabilisierungserfolg	<b>MAX</b>	Maximaler Spitzenwert
	Stabilisierungsfehler	<b>MIN</b>	Minimaler Spitzenwert
	Frischluftkalibrierung	<b>%LEL PPM %VOL</b>	Maßeinheit
	Standard-Gaskalibrierung		Lebensdauer weniger als 30 Tage Oder schwache Batterie

## 2. Aktivierung

### <Vorsicht>

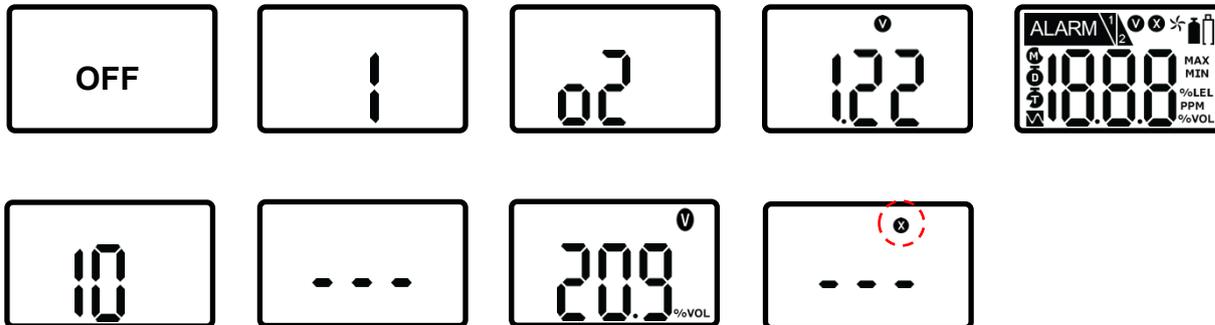
Überprüfen Sie vor dem Gebrauch das Herstellungsdatum auf der Verpackung. Bitte nicht öffnen, wenn die Haltbarkeitsdauer darunter liegt.

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, 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.**

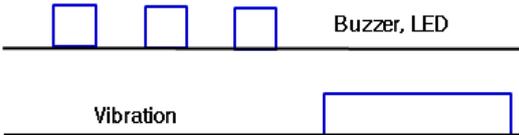
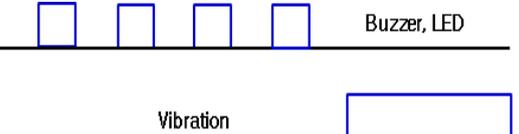
Min (nur für Sauerstoff) -> Max -> clr -> Restlebensdauer (  ,  ,  ) -> 1. Alarmsollwert -> 2. Alarmsollwert -> Firmwareversion -> Kalibrierungskonzentration

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 <sup>a</sup> Alarm	Überschreitet den 1. Alarm	 Symbol und Konzentration	
2 <sup>a</sup> Alarm	Überschreitet den 2. Alarm	 Symbol und Konzentration	
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 <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
1 <sup>a</sup>	19,5%	25ppm	5ppm	100ppm	2ppm	0.5ppm	25ppm	3ppm
2 <sup>a</sup>	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.



Frischlufkalibrierung



Standard-Gaskalibrierung

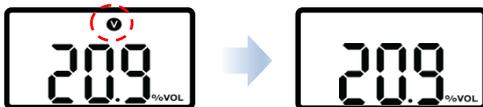
### 3.1 Frischluftkalibrierung

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..



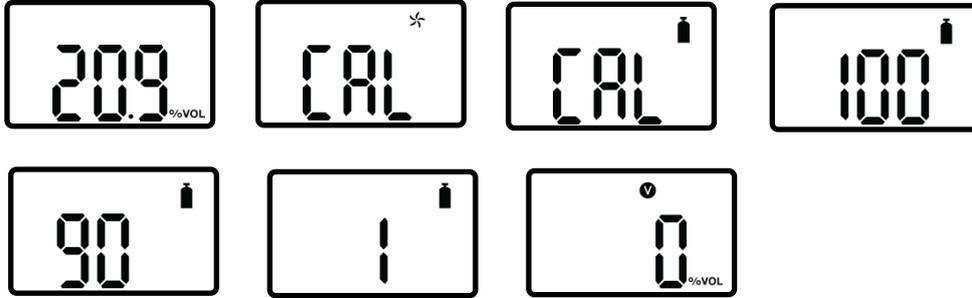
### <Vorsicht>

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).

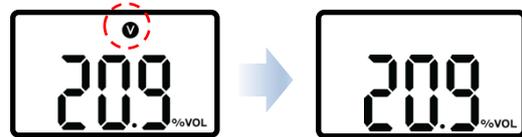
Es wird außerdem empfohlen, die Kalibrierung an einem Ort durchzuführen, der nicht eingeschränkt ist

## 3.2 Standard-gaskalibrierung

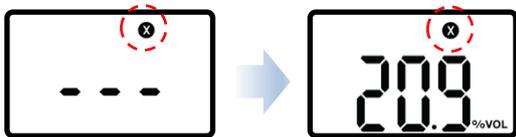
Wenn Sie die Taste im Kalibrierungsmodus  5 Sekunden lang gedrückt halten, werden das Symbol  und das Symbol „CAL“ angezeigt. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird das Symbol  angezeigt. Halten Sie dann die Taste drei Sekunden lang gedrückt, um die Kalibrierung zu starten. Wenn die Kalibrierung beginnt, 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 <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
Konzentration	0.0%Vol (N <sub>2</sub> :99.9%Vol)	100ppm	50ppm	500ppm	10ppm	10ppm	50ppm	10ppm

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

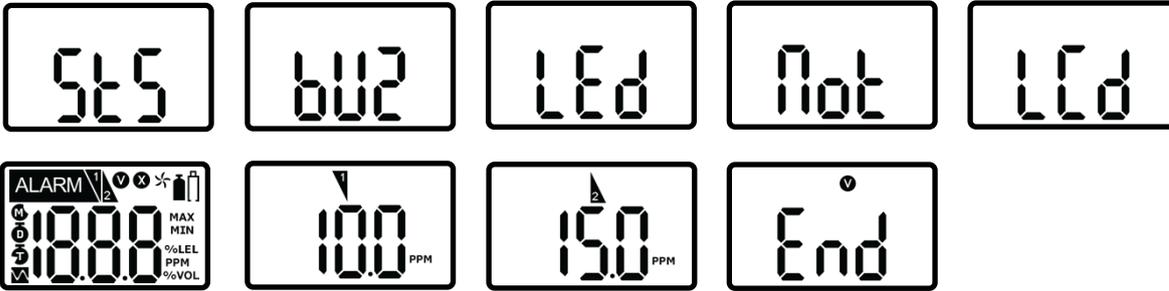
### 5.3 Zurück zum Messmodus.

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 **V** 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. **V** Entfernen Sie dann die Kalibrierkappe und das Gasrohr. Wenn der Test fehlschlägt, wird die FA-Nachricht mit angezeigt **X** und die BTS-Nachricht blinkt, bis der Test erfolgreich ist..

## 5. Spezifikation

Modell	SGT							
Gasart	O <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
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 <sub>2</sub> ) 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 <sub>2</sub> )							
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:	CE 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](mailto:senko@senko.co.kr) Web : [www.senko.co.kr](http://www.senko.co.kr)**