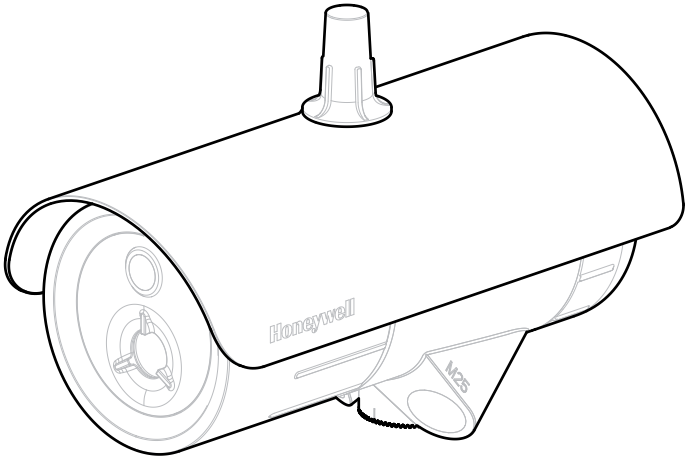


# QUICK START GUIDE

**SEARCHZONE SONIK™**  
Acoustic Gas Leak Detector



**This page intentionally left blank**

# Contents

ENGLISH	5
DEUTSCH	11
FRANÇAIS (EUROPÉEN)	17
FRANÇAIS (CANADIEN)	23
NEDERLANDS	29
ITALIANO	35
ESPAÑOL	41
PORTUGUÊS	47
РУССКИЙ	53
中文	59
ىبوع	65

**This page intentionally left blank**

**Searchzone Sonik™** is a hazardous area certified advanced ultrasonic gas leak detector for detecting high pressure gas leaks within the protection area, in order to provide an early alert to a hazard. While Searchzone Sonik does not indicate the type of gas, it will respond to any high pressure gas leak within the coverage area and so will protect against the release of dangerous gases, whether toxic or flammable. It provides local visual status indication as well as 4-20 mA with HART® and Modbus® outputs as standard. It has a Bluetooth® interface for configuration and maintenance using the Honeywell Advanced Instrument App on a suitable Bluetooth enabled device.

Searchzone Sonik is ATEX and IECEx approved for use in either Zone 1 (gas) or Zone 21 (dust) hazardous areas as well as being cULus approved for use in Class I Division 1 or Class II Division 1 locations. Searchzone Sonik is available in painted stainless steel and has two cable entries for easy wiring with either M25 or 3/4" NPT options.

**WARNING**

1. Installation must be in accordance with the recognized standards of the appropriate authority in the country concerned. For Europe see EN 60079-14 and EN 60079-29-2.
2. Installation, operation and maintenance of the unit must meet requirements on safety and operation in hazardous areas.
3. The equipment is NOT intended to be mounted onto surfaces which may act as sources of heating or cooling.
4. Do NOT operate the unit outside the temperature range stated in Specification section.
5. Do NOT open the front enclosure when energized or when explosive atmosphere may be present.
6. Operators should be fully aware of the action to be taken in the event of an alarm.
7. Do NOT modify or alter the construction of the product as essential safety and certification requirements may be invalidated.
8. Installation, set-up and maintenance must be conducted only by trained personnel.
9. Access to the interior of the product, when carrying out any work, must be conducted only by trained personnel.
10. In order to maintain electrical safety, the unit must NOT be operated in atmospheres of more than 21% oxygen.
11. The plastic transport cap supplied must be replaced with suitably certified closers (such as glands or stopping plugs) prior to commissioning. Failure to do so presents a potential source of ignition. One certified stopping plug is supplied as standard.
12. Do NOT rely on the local visual status indication for safety related purposes.

**What's in the box?**

- 1 Searchzone Sonik™
- 1 Universal Mounting Bracket
- 1 Plastic sunshade (stainless steel optional)
- 1 Searchzone Sonik Hand Held Test Tool (optional)
- 1 Antenna Cover
- 1 Allen (hex) key, size 10
- 1 Allen (hex) key, size 8
- 1 Allen (hex) key, size 1.5
- 1 Registration sheet
- 1 Quick start guide

## Installation

### CAUTION

1. Check that Searchzone Sonik unit has not been damaged during transport.
2. Check that the working environment (temperature) is within the range.
3. Do NOT open the front enclosure.
4. Do NOT modify the front enclosure or component parts as this will compromise the HAZLOC certification.
5. Open and close the end cap with care to avoid deformation.
6. Installation, set-up and maintenance must be conducted only by trained and authorized personnel. Refer to Technical Manual at all times.
7. Secure the unit in position when untightening the bracket bolts. Accidental release can cause injury.
8. Check the mating surfaces prior to assembly (threads, o-rings). Ensure that they are clean and free of contaminants.
9. Check the o-rings prior to assembly, replace if damaged.
10. Searchzone Sonik is supplied without cable glands. Ensure that all cable entry threads are sealed with an appropriate plug to eliminate water ingress and thread damage. At installation, all cable entry plugs are to be removed and replaced with appropriate cable glands or blanking plugs to meet local HAZLOC requirements.

Searchzone Sonik will normally be mounted at height, typically on a pole using supplied U-bolts and covering the area to be protected. The supplied Universal Mounting Bracket allows mounting on a plate, pole or other plant infrastructure. All bolts are retained to avoid loss during installation.

Searchzone Sonik has two cable entries for easy wiring with either M25 or 3/4" NPT options. Wires are terminated at the terminal connectors as per the wiring diagram. Spare wires must be suitably terminated. Wiring must be in accordance with local, national and company regulations. Exposed or bare wires must be avoided.

Refer to **Technical Manual** for instructions on mechanical and electrical installation. You can download the Technical Manual from [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Commissioning

### CAUTION

1. A mobile device with Searchzone Sonik Mobile App installed is a prerequisite for detector settings adjustment made via the Bluetooth connection.
2. Commissioning or proof test of Searchzone Sonik is not complete until the unit is tested to verify that it functions according to its specifications.

1. Check that Searchzone Sonik unit is mounted and wired correctly. Refer to **Installation** section of **Technical Manual** for instructions.
2. Connect to Searchzone Sonik Mobile App via Bluetooth. Refer to **Mobile App** section of **Technical Manual** for instructions.
3. Check that Searchzone Sonik settings are configured as recommended by the relevant site survey document.
4. If necessary, adjust detector settings. Refer to **Mobile App** section of **Technical Manual** for instructions.
5. Check that Searchzone Sonik safety outputs are working properly. Refer to **Maintenance** section of **Technical Manual** for instructions.

You can download the Technical Manual from [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## User Configurable Options

Refer to **Mobile App** section of **Technical Manual** for instructions on how to adjust the options.

The list of user configurable options:

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Detector ID             | 17. Normal level      |
| 2. Operation mode          | 18. Alarm latch       |
| 3. Algorithm mode          | 19. Loop current mode |
| 4. Inhibit level           | 20. HART poll address |
| 5. Alarm set point         | 21. Fault relay       |
| 6. Warning level           | 22. Alarm 1 relay     |
| 7. Fault level             | 23. Alarm 2 relay     |
| 8. Over-range level        |                       |
| 9. Alarm 1 level           |                       |
| 10. Alarm 2 level          |                       |
| 11. Alarm delay            |                       |
| 12. Proof test interval    |                       |
| 13. LED mode               |                       |
| 14. LED intensity          |                       |
| 15. Inhibit timeout period |                       |
| 16. Set access code        |                       |

## Status Signalling

Searchzone Sonik is equipped with a high visibility LED status indicator.

Refer to **Operation** section of **Technical Manual** for more information.

### WARNING

LED status indicator behaviour is configurable. If LED status indicator is configured differently from the default setting, it may indicate states different to other outputs.

Operation without Bluetooth	Colour	Flashing	Default Scheme
Fault	Yellow	Yes	Default
Inhibit	Yellow	No	Default
Warning	Yellow	Yes	Default
Normal	Green	No	Default
Normal	Green	Yes	Optional
Normal	None	No	Optional
Alarm	Red	Yes	Default
Over-range	Red	Yes	Default

Operation with Bluetooth	Colour	Flashing	Default Scheme
Fault	Yellow	Yes	Default
Inhibit	Yellow	No	Default
Warning	Yellow	Yes	Default
Normal	Blue	No	Default
Normal	Blue	Yes	Optional
Alarm	Red	Yes	Default
Over-range	Red	Yes	Default
Connecting	Blue	Yes	Default
Connected	Blue	No	Default
Warning	Blue alternating	No	Default

### mA Loop Status Signaling

Operation	Default Value (mA)		Min Value (mA)	Max Value (mA)
	Discrete Mode	Proportional Mode		
Fault	1		0	3.6
Inhibit	2		1	3.6
Warning	3		1	4
Normal	4	Proportional to sound pressure level	4	20
Pre-alarm	16	Not available	4	20
Alarm	20	Not available	4	20
Over-range	21		20	22

## Periodic Proof Test

Searchzone Sonik functionality can be verified using the Searchzone Sonik Hand Held Test Tool (optional) in combination with the Mobile App.

### CAUTION

While operating the Searchzone Sonik Hand Held Test Tool, ultrasound is generated. Do NOT aim the tool towards your or anyone else's body or head.

The Searchzone Sonik Hand Held Test Tool generates two different test signals to check detector's functionality:

1) the first test signal is recognized by detector as a gas leak. It is reported through change in detector's LED ring status indicator. The test is automatically logged.

2) the second test signal is used for end-to-end testing. It is reported through detector's LED ring status indicator, Relays and through 4-20 mA loop to indicate alarm condition. The test is automatically logged.


Refer to **Maintenance** section of **Technical Manual** for instructions on how to perform LOCAL and END-to-END test using the Searchzone Sonik Hand Held Test Tool.

Refer to **Mobile App** section of **Technical Manual** for instructions on how to access proof test readings.

You can download Technical Manual from [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)



# Specifications

Specifications	
Environmental	-55°C to +75°C (-67°F to +167°F); 0% to 100% RH condensing
Power Supply	24 Vdc nominal (18 Vdc to 32 Vdc)
Power Consumption	4 W for ambient operating temperature >= -30°C 15 W for ambient operating temperature < -30°C (heater is active)
Outputs	4-20 mA with HART, Fault relay, Alarm 1 relay, Alarm 2 relay, Modbus, Bluetooth® (range up to 20 m (65 ft), depends on mobile device and environmental conditions)
Relay Outputs	Max. 32 Vdc/ac, max. 2 A resistive load
Response Time	Sensor response 1 s; Programmable Verification time from 1 s to 600 s
Measuring Range	18 kHz to 70 kHz; 40 dB to 140 dB
Cone of Detection	+/- 90 degrees (Standard Mode), +/- 20 degrees (Focus Mode); solid angle from on axis to 6 dB down
Storage Temperature Range	-55°C to +75°C (-67°F to +167°F)
Internal Battery Cell	TLH-2450, 10-year lifetime (replaced only by authorized service)
Dimensions and Weight	Instrument: 103 mm dia x 235 mm x 176 mm, 6.1 kg (13.5 lbs) Universal Mounting Bracket: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2.9 kg (6.4 lbs) Stainless Steel Mount plate adaptor for Universal Mounting Bracket (optional): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3.5 kg (7.7 lbs) Stainless Steel
Ingress Protection	IP 66 / 67 (Type 4X, in accordance with NEMA 250) Resistance to salt mist and sulphuric atmosphere (15-60 minutes exposure to salt air/mist; 15-60 minutes to sulphuric atmosphere)
Accessories	Mount plate adaptor for Universal Mounting Bracket Stainless Steel Sunshade Searchzone Sonik Hand Held Test Tool Hazardous Area Mobile Phone Searchzone Sonik App
Compliance to Standards	Core Approvals: EN 50270: (EMC) IEC/EN 61000-6-4; Radio Equipment Directive 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (Electrical Safety) FCC / IC RoHS, China RoHS
Safety Approvals	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (flameproof Ex d installations) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Increased safety Ex e installations) Ex tb IIIC T100°C Db (flameproof Ex d & increased safety Ex e installations) Tamb -55°C to +75°C (-67°F to +167°F) Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms)  IECEX: IICEX ULD 18.0016X Ex db ia IIC T4 Gb (for flameproof Ex d nstallations) Ex db eb ia IIC T4 Gb (for increased safety Ex e installations) Ex tb IIIC 100°C Db Tamb -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Um = 250 Vrms

Specifications	
Safety Approvals (cont.)	CU TR-Ex (Russian Customs Union) - contact Honeywell for availability  Inmetro  China Ex  Marine Approvals: Type approved to DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp B, Humidity B, Vibration A & C, EMC B

## Warranty

Honeywell Analytics warrants the Searchzone Sonik™ advanced ultrasonic gas leak detector against defective parts and workmanship.

This warranty does not cover consumable, batteries, fuses, normal wear and tear, or damage caused by accident, abuse, improper installation, unauthorized use, modification or repair, ambient environment, poisons, contaminants or abnormal operating conditions.

This warranty does not apply to sensors or components that are covered under separate warranties, or to any 3rd-party cables and components.

In no event shall Honeywell Analytics be liable for any damages or injury of any nature or kind, no matter how caused, that arise from incorrect handling or use of this equipment.

In no event shall Honeywell Analytics be liable for any equipment malfunction or damages whatsoever, including (without limitation) incidental, direct, indirect, special, and consequential damages, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information, or other pecuniary loss, resulting from the incorrect installation or use of this equipment.

Any claim under the Honeywell Analytics Product Warranty must be made within the warranty period and as soon as reasonably practicable after a defect is discovered. Please contact your local Honeywell Analytics Service representative to register your claim.

This is a summary. For full warranty terms please refer to the Honeywell **General Statement of Limited Product Warranty**, which is available on request.

### Note:

Keep the Registration sheet safely for future reference.

Searchzone Sonik™ ist ein für den Ex-Bereich zertifizierter fortschrittlicher Ultraschall Gasleckdetektor zum Erkennen von Hochdruckgaslecks im Ex-Bereich, der frühzeitig auf Gefahren hinweisen soll.

Auch wenn der Searchzone Sonik den Gastyp nicht anzeigt, reagiert er auf Hochdruckgasleckagen und schützt so vor dem Austritt von gefährlichen toxischen oder entzündbaren Gasen.

Er bietet eine lokale optische Statusanzeige sowie 4-20 mA mit HART®- und Modbus®-Ausgängen als Standard. Er weist eine Bluetooth®-Schnittstelle zur Konfiguration und Wartung unter Verwendung der Honeywell Advanced Instrument App auf einem Bluetooth-fähigen Gerät auf.

Der Searchzone Sonik ist gemäß ATEX und IECEx für die Verwendung in Ex-Bereichen der Zone 1 (Gas) oder Zone 21 (Staub) zugelassen. Außerdem ist sie gemäß cULus für die Verwendung an Standorten der Klasse 1 Division 1 oder Klasse II Division 1 zugelassen.

Searchzone Sonik ist in lackiertem Edelstahl erhältlich und weist zwei Kabeleingänge zur einfachen Verdrahtung mit M25- oder 3/4" NPT-Optionen auf.

### WARNUNG

1. Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Normen erfolgen, die von der entsprechenden Behörde des jeweiligen Landes anerkannt sind. Für Europa siehe EN 60079-14 und EN 60079-2-2.
2. Installation, Betrieb und Wartung des Geräts müssen die Anforderungen im Hinblick auf Sicherheit und Betrieb in Ex-Bereichen erfüllen.
3. Das Gerät ist NICHT zur Montage auf Oberflächen vorgesehen, die als Wärme- oder Kältequellen agieren können.
4. Betreiben Sie das Gerät NICHT außerhalb des im Abschnitt „Spezifikationen“ angegebenen Temperaturbereichs.
5. Öffnen Sie das Gehäuse NICHT, wenn Spannung anliegt oder eine potentiell explosive Atmosphäre vorhanden ist.
6. Betreiber sollten sich der im Alarmfall zu ergreifenden Maßnahmen bewusst sein.
7. Ändern Sie auf KEINEN Fall die Konstruktion des Produkts, da dies wesentliche Sicherheits- und Zulassungsanforderungen beeinträchtigen kann.
8. Installation, Einrichtung und Wartung dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
9. Der Zugriff auf das Innere des Produkts zur Durchführung von Arbeiten ist nur geschultem Personal gestattet.
10. Zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit darf das Gerät nicht in Atmosphären mit einem Sauerstoffgehalt von über 21 % betrieben werden.
11. Die mitgelieferten Kunststoff-Transportkappen müssen vor der Inbetriebnahme durch entsprechende zertifizierte Verschlüsse (z. B. Kabelverschraubungen oder Blindstopfen) ersetzt werden. Andernfalls kann u. U. eine Zündquelle entstehen. Ein zertifizierter Blindstopfen wird standardmäßig mitgeliefert.
12. Verlassen Sie sich NICHT auf die lokale visuelle Statusanzeige für sicherheitsbezogene Zwecke.

### Lieferumfang

1 Searchzone Sonik™	1 Inbus-Schlüssel, Größe 8
1 Universal Montagehalterung	1 Inbus-Schlüssel, Größe 1,5
1 Kunststoff-Sonnenschutz (Edelstahl als Alternative)	1 Registrierungsblatt
1 Searchzone Sonik Handprüfgerät (optional)	1 Kurzanleitung
1 Antennenabdeckung	
1 Inbus-Schlüssel, Größe 10	

## Installation

### VORSICHT

1. Stellen Sie sicher, dass das Searchzone Sonik-Gerät während des Transports nicht beschädigt wurde.
2. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitstemperatur im gültigen Bereich liegt.
3. Öffnen Sie das Gehäuse NICHT.
4. Bearbeiten Sie Gehäuse und Komponenten NICHT, weil dadurch die HAZLOC-Zertifizierung ungültig wird.
5. Öffnen und schließen Sie die Endkappe sorgfältig, um Verformungen zu vermeiden.
6. Installation, Einrichtung und Wartung dürfen nur von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden. Sehen Sie stets im technischen Handbuch nach.
7. Sichern Sie das Gerät an seiner Position, wenn Sie die Schrauben der Halterung lösen. Ein versehentliches Lösen des Geräts kann zu Verletzungen führen.
8. Prüfen Sie die Fügeflächen vor der Montage (Dichtungen, O-Ringe). Stellen Sie sicher, dass sie sauber und frei von Schadstoffen sind.
9. Prüfen Sie die O-Ringe vor der Montage. Ersetzen Sie sie durch zugelassene Teile, wenn sie beschädigt sind.
10. Searchzone Sonik wird ohne Kabelverschraubungen geliefert. Stellen Sie sicher, dass alle Gewinde an Kabeleingängen mit einem geeigneten Stopfen versehen sind, damit kein Wasser eindringen kann und Schäden am Gewinde verhindert werden. Bei der Installation müssen alle Stopfen für der Kabelverschraubung entfernt und durch geeignete Kabelverschraubungen oder Blindstopfen ersetzt werden, um die lokalen HAZLOC-Anforderungen zu erfüllen.

Searchzone Sonik wird normalerweise in der Höhe montiert, in der Regel mit U-Schrauben an einer Stange, und deckt den gesamten zu schützenden Bereich ab. Die im Lieferumfang enthaltene Universal Montagehalterung ermöglicht die Montage an einer Platte, Stange oder an der weiteren Infrastruktur der Anlage. Alle Schrauben müssen aufbewahrt werden, um einen Verlust während der Installation zu vermeiden.

Searchzone Sonik weist zwei Kabeleingänge zur einfachen Verdrahtung mit M25- oder 3/4" NPT-Optionen auf. Kabel werden dem Schaltplan entsprechend an den Steckverbindern abgeschlossen. Nicht verwendete Kabel müssen entsprechend abgeschlossen sein. Die Verdrahtung muss in Übereinstimmung mit lokalen, nationalen und Unternehmensvorschriften erfolgen. Freiliegende Kabel sind zu vermeiden.

Anweisungen zur mechanischen und technischen Installation finden Sie im technischen Handbuch. Das **technische Handbuch** steht zum Download zur Verfügung unter [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Inbetriebnahme

### VORSICHT

1. Ein Mobilgerät, auf dem die Searchzone Sonik Mobile-App installiert ist, dient als Voraussetzung für die Anpassung der Detektoreinstellungen via Bluetooth.
2. Die Inbetriebnahme bzw. der Proof-Test des Searchzone Sonik ist erst abgeschlossen, wenn die Funktionen auf ihre Angaben hin geprüft wurden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Searchzone Sonik ordnungsgemäß montiert und verdrahtet ist.

Anweisungen finden Sie im Abschnitt **Installation** des **technischen Handbuchs**.

2. Verbinden Sie die Searchzone Sonik Mobile-App via Bluetooth. Anweisungen finden Sie im Abschnitt **Mobile-App** des **technischen Handbuchs**.

3. Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen des Searchzone Sonik wie im entsprechenden Standortgutachten empfohlen konfiguriert sind.

4. Passen Sie die Detektoreinstellungen bei Bedarf an. Anweisungen finden Sie im Abschnitt **Mobile-App** des **technischen Handbuchs**.

5. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsausgänge des Searchzone Sonik ordnungsgemäß funktionieren. Anweisungen finden Sie im Abschnitt **Wartung** des **technischen Handbuchs**.

Das technische Handbuch steht zum Download zur Verfügung unter [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Benutzerkonfigurierbare Optionen

Anweisungen zum Ändern der Optionen finden Sie im Abschnitt **Mobile-App** des **technischen Handbuchs**.

Die Liste der benutzerkonfigurierbaren Optionen:

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Detektor-ID               | 17. Normalesniveau       |
| 2. Betriebsmodus             | 18. Alarmverriegelung    |
| 3. Algorithmusmodus          | 19. Schleifenstrommodus  |
| 4. Inhibit-Niveau            | 20. HART Polling-Adresse |
| 5. Alarmwert                 | 21. Störungsrelais       |
| 6. Warnniveau                | 22. Alarm 1-Relais       |
| 7. Fehlerniveau              | 23. Alarm 2-Relais       |
| 8. Überschreitungslevel      |                          |
| 9. Alarmstufe 1              |                          |
| 10. Alarmstufe 2             |                          |
| 11. Alarmverzögerung         |                          |
| 12. Proof-Test-Intervall     |                          |
| 13. LED-Modus                |                          |
| 14. LED-Intensität           |                          |
| 15. Inhibit-Timeout-Zeitraum |                          |
| 16. Zugangs-code festlegen   |                          |

## Statussignalisierung

Searchzone Sonik ist mit einer sehr gut sichtbaren LED-Statusanzeige ausgestattet.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Betrieb** des **technischen Handbuchs**.

### WARNUNG

Das Verhalten der LED-Statusanzeige ist konfigurierbar. Wenn die LED-Statusanzeige anders als die Werkseinstellung konfiguriert wird, kann sie andere Status als andere Ausgaben anzeigen.

Betrieb ohne Bluetooth-Verbindung	Farbe	Blinkend	Standardschema
Störung	Gelb	Ja	Standard
Sperrern	Gelb	Nein	Standard
Warnung	Gelb	Ja	Standard
Normal	Grün	Nein	Standard
Normal	Grün	Ja	Optional
Normal	Keine	Nein	Optional
Alarm	Rot	Ja	Standard
Bereichsüberschreitung	Rot	Ja	Standard

Betrieb mit Bluetooth-Verbindung	Farbe	Blinkend	Standardschema
Störung	Gelb	Ja	Standard
Sperren	Gelb	Nein	Standard
Warnung	Gelb	Ja	Standard
Normal	Blau	Nein	Standard
Normal	Blau	Ja	Optional
Alarm	Rot	Ja	Standard
Bereichsüberschreitung	Rot	Ja	Standard
Verbinden	Blau	Ja	Standard
Verbunden	Blau	Nein	Standard
Warnung	Blau abwechselnd	Nein	Standard

Statussignal der mA-Schleife

Modus	Standardwert (mA)		Mindestwert (mA)	Höchstwert (mA)
	Diskreter Modus	Proportionaler Modus		
Störung	1		0	3,6
Sperren	2		1	3,6
Warnung	3		1	4
Normal	4	Proportional zum Schalldruckpegel	4	20
Voralarm	16	Nicht verfügbar	4	20
Alarm	20	Nicht verfügbar	4	20
Bereichsüberschreitung	21		20	22

## Regelmäßiger Proof-Test

Die Funktion des Searchzone Sonik kann mithilfe des Searchzone Sonik Handprüfgeräts (optional) zusammen mit der Mobile-App getestet werden.

### VORSICHT

Beim Betrieb des Searchzone Sonik Handprüfgeräts wird Ultraschall erzeugt. Richten Sie das Gerät nicht auf sich selbst oder jemand anderen.

Das Searchzone Sonik Handprüfgerät erzeugt zwei verschiedene Testsignale zur Prüfung der Funktion des Detektors:


- 1) Das erste Testsignal wird vom Detektor als Gasleck erkannt. Es wird anhand einer Änderung an der LED-Ringstatusanzeige des Detektors angezeigt. Der Test wird automatisch protokolliert.
- 2) Das zweite Testsignal wird für „End-to-End“-Tests verwendet. Es wird anhand der LED-Ringstatusanzeige des Detektors, die Relais und die 4–20 mA-Schleife angezeigt, um auf die Alarmbedingung hinzuweisen. Der Test wird automatisch protokolliert.

Anweisungen zum Durchführen lokaler und End-to-End-Test mithilfe des Searchzone Sonik Handprüfgeräts finden Sie im Abschnitt **Wartung** des **technischen Handbuchs**.

Anweisungen für den Zugriff auf Ergebnisse des Proof-Tests finden Sie im Abschnitt **Mobile-App** des **technischen Handbuchs**.

Das technische Handbuch steht zum Download zur Verfügung unter [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

# Spezifikationen

Spezifikationen	
Umgebungsbedingungen	-55°C bis +75°C (-67°F bis +167°F); 0 % bis 100 % relative Luftfeuchtigkeit (kondensierend)
Stromversorgung	24 VDC nominal (18 VDC bis 32 VDC)
Stromverbrauch	4 W bei Umgebungstemperatur bei Betrieb >= -30 °C 15 W bei Umgebungstemperatur bei Betrieb < -30 °C (Heizung aktiv)
Ausgänge	4-20 mA mit HART, Fehlerrelais, Alarm 1-Relais, Alarm 2-Relais, Modbus, Bluetooth® (Reichweite bis zu 20 m (65 ft), je nach Mobilgerät und Umgebungsbedingungen)
Relaisausgänge	Max. 32 VDC/AC, max. 2 A resistiv Last
Ansprechzeit	Sensoransprechzeit 1 s; programmierbare Verifizierungszeit von 1 s bis 600 s
Messbereich	18 kHz bis 70 kHz; 40 dB bis 140 dB
Überwachungskegel	+/- 90 Grad (Standardmodus), +/- 20 Grad (Fokusmodus); Raumwinkel von der Achse bis 6 dB nach unten
Lagertemperaturbereich	-55°C bis +75°C (-67°F bis +167°F)
Interne Batteriezelle	TLH-2450, 10 Jahre Lebensdauer (wird nur von einem autorisierten Service ersetzt)
Abmessungen und Gewicht	Instrument: 103 mm Durchmesser x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg Universal Montagehalterung: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg – Edelstahl Montageplattenadapter für Universal Montagehalterung (optional): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg – Edelstahl
Eindringenschutz	IP 66/67 (Typ 4X, in Übereinstimmung mit NEMA 250) Beständigkeit gegen Salznebel und Schwefelatmosphäre (15-60 Minuten in Salzluf/-nebel; 15-60 Minuten in Schwefelatmosphäre)
Zubehör	Montageplattenadapter für Universal Montagehalterung Edelstahl-Sonnenschutz Searchzone Sonik Handprüfgerät Ex-Bereich Mobiltelefon Searchzone Sonik-App
Einhaltung von Standards	Zentrale Zulassungen: EN 50270: (EMC) IEC/EN 61000-6-4; Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (Elektrische Sicherheit) FCC/IC RoHS, RoHS in China
Sicherheitszulassungen	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (Ex d-Ausführung) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e-Ausführung mit höherer Sicherheit) Ex tb IIIC T100°C Db (Ex d-Ausführung und Ex e-Ausführung mit höherer Sicherheit) Umgebungstemperatur -55 °C bis +75 °C Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups, B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups, E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms  IECEX: IECEX ULD 18.0016X Ex db ia IIC T4 Gb (Ex d-Ausführung) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e-Ausführung mit höherer Sicherheit) Ex tb IIIC 100°C Db Tamb -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Um = 250 Vrms

Spezifikationen	
Sicherheitszulassungen (Forts.)	CU TR-Ex (Russ. Zollunion), zur Verfügbarkeit wenden Sie sich bitte an Honeywell. Inmetro China Ex Zulassungen für die Schifffahrt Typ zugelassen bei DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp B, Luftfeuchtigkeit B, Vibration A & C, EMC B

## Garantie

Honeywell Analytics garantiert für den Searchzone Sonik™ Ultraschall Gasleckdetektor eine Gewährleistung für alle Material- und Fertigungsfehler.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Verbrauchsmaterialien, Batterien, Sicherungen, normaler Verschleiß sowie Schäden, die durch Gewalteinwirkung, missbräuchliche Verwendung, unsachgemäße Installation, nicht autorisierte Verwendung, Änderungen oder Reparaturen, die Betriebsumgebung, Giftstoffe, Schadstoffe oder Einsatzbedingungen außerhalb der Spezifikationen entstehen.

Diese Garantie gilt nicht für Sensoren oder Komponenten, die durch separate Garantien abgedeckt werden, oder für Kabel und Komponenten von Drittanbietern.

Honeywell Analytics ist in keinem Fall, unabhängig von deren Entstehung, haftbar für Schäden oder Verletzungen jeglicher Art, die auf die unsachgemäße Handhabung oder Nutzung dieses Geräts zurückzuführen sind.

Honeywell Analytics ist in keinem Fall haftbar für Gerätestörungen oder -schäden jeglicher Art, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) zufällige, direkte, indirekte, konkrete und Folgeschäden oder Folgeverluste durch entgangene Gewinne, Unterbrechung der Geschäftstätigkeit, Verlust von geschäftlichen Informationen oder andere Vermögensschäden, die auf die unsachgemäße Installation oder Verwendung dieses Geräts zurückzuführen sind.

Jegliche Ansprüche gemäß der Honeywell Analytics Produktgarantie sind innerhalb der Garantiezeit und innerhalb einer angemessenen Frist nach Auftreten eines Defekts geltend zu machen. Wenden Sie sich im Fall eines Garantieanspruchs an Ihren Honeywell Analytics Servicemitarbeiter vor Ort.

Dieser Abschnitt stellt lediglich eine Übersicht über die Garantie dar. Die vollständigen Garantiebedingungen sind im Dokument **General Statement of Limited Product Warranty** (Beschränkte Garantie) von Honeywell enthalten, das auf Anfrage erhältlich ist.

### Note:

Bewahren Sie das Registrierungsblatt zur späteren Verwendung sicher auf.



**Searchzone Sonik™**, un détecteur de gaz à ultrason avancé certifié pour zones dangereuses, permet de détecter des fuites de gaz haute pression au sein de la zone de protection afin d'alerter de manière précoce sur un danger. Alors que l'appareil Searchzone Sonik ne donne aucune indication sur le type de gaz, il réagit face à toute fuite de gaz haute pression au sein de la zone de couverture et protège ainsi contre le dégagement de gaz dangereux (toxiques ou inflammables).

Il donne une indication d'état visuel local ainsi que 4 - 20 mA avec les sorties HART® et Modbus® fournis en standard. Il est doté d'une interface Bluetooth® pour la configuration et l'entretien en utilisant l'application d'instrument avancée de Honeywell sur un appareil Bluetooth adapté.

L'appareil Searchzone Sonik est homologué ATEX et IECEx pour l'utilisation dans les zones dangereuses de zone 1 (gaz) ou de zone 21 (poussière). Il est également certifié cULus pour être utilisé en Classe I, Division 1 ou Classe II, Division 1.

L'appareil Searchzone Sonik est disponible en acier inoxydable peint et possède deux entrées de câble pour un câblage facile avec les options M25 ou 3/4" NPT.

## AVERTISSEMENT

1. L'installation doit être conforme aux normes établies par l'autorité compétente du pays concerné. Pour l'Europe, voir EN 60079-14 et EN 60079-29-2.
2. L'installation, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux exigences en matière de sécurité et de fonctionnement dans des zones dangereuses.
3. L'équipement N'est PAS conçu pour être monté sur des surfaces pouvant agir comme source de chauffage ou de refroidissement.
4. NE PAS faire fonctionner l'appareil en dehors de la plage de température indiquée dans la section Caractéristiques techniques.
5. NE PAS ouvrir le boîtier avant lorsque l'équipement est sous tension ou lorsque l'atmosphère est explosive.
6. Les opérateurs doivent être pleinement conscients des mesures à prendre en cas d'alarme.
7. NE PAS modifier ou altérer la conception du produit pour ne pas risquer d'invalider des dispositions essentielles de sécurité et de certification.
8. L'installation, la configuration et l'entretien doivent uniquement être effectués par du personnel qualifié.
9. Les interventions à l'intérieur du produit sont strictement réservées au personnel qualifié.
10. Afin de garantir la sécurité électrique, l'appareil NE doit PAS être utilisé dans des atmosphères où la concentration en oxygène est supérieure à 21 %.
11. Le capuchon de transport en plastique doit être remplacé par une fermeture correctement certifiée (comme un presse-étoupe ou un bouchon obturateur) avant la mise en service de l'appareil. Le non-respect de cette consigne risque de provoquer une inflammation. Un bouchon obturateur certifié est fourni en standard.
12. Ne vous fiez PAS à l'indication de l'état visuel local pour des raisons de sécurité.

## Contenu de la boîte

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 appareil Searchzone Sonik™                            | 1 clé Allen (hexagonale), taille 1,5 |
| 1 support de montage universel                          | 1 fiche d'enregistrement             |
| 1 pare-soleil en plastique (acier inoxydable en option) | 1 guide de démarrage rapide          |
| 1 outil de test portatif (en option)                    |                                      |
| 1 couvercle d'antenne                                   |                                      |
| 1 clé Allen (hexagonale), taille 10                     |                                      |
| 1 clé Allen (hexagonale), taille 8                      |                                      |

## Installation

### ATTENTION

1. Vérifier que l'appareil Searchzone Sonik n'a pas été endommagé pendant le transport.
2. Vérifier que l'environnement de travail (température) se situe dans la plage.
3. NE PAS ouvrir le boîtier avant.
4. NE PAS modifier le boîtier avant ou les composants car cela compromettrait la certification HAZLOC.
5. Ouvrir et fermer le bouchon d'extrémité avec précaution pour éviter des déformations.
6. L'installation, la configuration et l'entretien doivent uniquement être effectués par du personnel qualifié et autorisé. Toujours se reporter au Manuel technique.
7. Lors du desserrage des boulons du support, fixer l'appareil en place. Un relâchement accidentel peut provoquer des blessures.
8. Vérifier les surfaces d'accouplement avant le montage (filetages, joints toriques). S'assurer qu'elles sont propres et exemptes de contaminants.
9. Vérifier les joints toriques avant le montage, remplacez-les par des pièces approuvées s'ils sont endommagés.
10. L'appareil Searchzone Sonik est fourni sans presse-étoupes. S'assurer que tous les filetages d'entrée de câble sont scellés avec un bouchon approprié pour éviter l'infiltration d'eau et l'endommagement de filetages. Lors de l'installation, tous les bouchons d'entrée de câbles doivent être retirés et remplacés par des presse-étoupes adaptés ou des bouchons filetés afin de respecter les exigences locales en matière de HAZLOC.

L'appareil Searchzone Sonik est normalement monté en hauteur, en règle générale sur un pied en utilisant les boulons en U fournis, couvrant la zone à protéger. Le support de montage universel fourni permet le montage sur plaque, sur pied ou sur une autre infrastructure du site. Tous les boulons sont retenus pour éviter de les perdre lors de l'installation.

L'appareil Searchzone Sonik possède deux entrées de câble pour un câblage facile avec les options M25 ou 3/4" NPT. Les câbles sont raccordés aux connecteurs à borne conformément au schéma de câblage. Les câbles libres doivent être correctement reliés. Le câblage doit être effectué conformément aux réglementations locales, nationales et/ou de l'entreprise.

Les câbles nus ou exposés, sont à éviter.

Pour les instructions sur l'installation mécanique et électrique, se reporter au Manuel technique. Vous pouvez télécharger le **Manuel technique** sur [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Mise en service

### ATTENTION

1. Pour régler les paramètres du détecteur via une connexion Bluetooth, il est nécessaire d'avoir un appareil mobile sur lequel l'application mobile Searchzone Sonik est installée.
2. La mise en service ou le test fonctionnel de l'appareil Searchzone Sonik n'est pas terminé(e) avant que l'appareil ne soit testé pour vérifier le bon fonctionnement conformément aux spécifications.

1. Vérifier que l'appareil Searchzone Sonik est correctement monté et câblé. Pour les instructions, se reporter à la section **Installation** du **Manuel technique**.

2. Se connecter à l'application mobile Searchzone Sonik via Bluetooth. Pour les instructions, se reporter à la section **Application mobile** du **Manuel technique**.

3. Vérifier que les paramètres de l'appareil Searchzone Sonik sont configurés comme recommandé dans le document d'étude de site pertinent.

4. Si nécessaire, régler les paramètres du détecteur. Pour les instructions, se reporter à la section **Application mobile** du **Manuel technique**.

5. Vérifier que les sorties de sécurité de l'appareil Searchzone Sonik fonctionnent correctement. Pour les instructions, se reporter à la section **Entretien** du **Manuel technique**.

Vous pouvez télécharger le Manuel technique sur [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Options configurables par l'utilisateur

Pour les instructions sur le réglage des options, se reporter à la section **Application mobile** du **Manuel technique**.

Liste des options pouvant être configurées par l'utilisateur :

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. ID du détecteur                        | 17. Niveau normal                 |
| 2. Mode de fonctionnement                 | 18. Loquet d'alarme               |
| 3. Mode d'algorithme                      | 19. Mode courant de boucle        |
| 4. Niveau d'inhibition                    | 20. HART adresse d'interrogatoire |
| 5. Seuil d'alarme                         | 21. Relais de défaut              |
| 6. Niveau d'avertissement                 | 22. Alarme 1 relais               |
| 7. Niveau de défaut                       | 23. Alarme 2 relais               |
| 8. Niveau de dépassement de la plage      |                                   |
| 9. Alarm 1 level (seuil d'alarme 1)       |                                   |
| 10. Alarm 2 level (seuil d'alarme 2)      |                                   |
| 11. Alarm Delay (Temporisation d'alarme)  |                                   |
| 12. Intervalle de test fonctionnel        |                                   |
| 13. Mode LED                              |                                   |
| 14. Intensité de la DEL                   |                                   |
| 15. Période de temporisation d'inhibition |                                   |
| 16. Définir un code d'accès               |                                   |

## Signalisation de l'état

L'appareil Searchzone Sonik est équipé d'un indicateur d'état DEL à haute visibilité.

Pour en savoir plus, se reporter à la section **Fonctionnement** du **Manuel technique**.

### AVERTISSEMENT

Le comportement de l'indicateur d'état DEL peut être configuré. Si la configuration de l'indicateur d'état DEL diffère du réglage par défaut, les états indiqués peuvent être différents d'autres sorties.

Fonctionnement sans Bluetooth connecté	Couleur	Clignotant	Schéma de défaut
Anomalie	Jaune	Oui	Par défaut
Inhibition	Jaune	Non	Par défaut
Avertissement	Jaune	Oui	Par défaut
Normal	Vert	Non	Par défaut
Normal	Vert	Oui	Facultatif
Normal	Aucun	Non	Facultatif
Alarme	Rouge	Oui	Par défaut
Dépassement de plage	Rouge	Oui	Par défaut

Fonctionnement avec Bluetooth connecté	Couleur	Clignotant	Schéma de défaut
Anomalie	Jaune	Oui	Par défaut
Inhibition	Jaune	Non	Par défaut
Avertissement	Jaune	Oui	Par défaut
Normal	Bleu	Non	Par défaut
Normal	Bleu	Oui	Facultatif
Alarme	Rouge	Oui	Par défaut
Dépassement de plage	Rouge	Oui	Par défaut
Connecté	Bleu	Oui	Par défaut
Connecté	Bleu	Non	Par défaut
Avertissement	Bleu en alternance	Non	Par défaut

Signalisation de l'état de la boucle mA

Mode	Valeur par défaut (mA)		Valeur min. (mA)	Valeur max. (mA)
	Mode discret	Mode proportionnel		
Anomalie	1		0	3,6
Inhibition	2		1	3,6
Avertissement	3		1	4
Normal	4	Niveau de pression proportionnel au son	4	20
Préalarme	16	Non disponible	4	20
Alarme	20	Non disponible	4	20
Dépassement de plage	21		20	22

## Test fonctionnel périodique

La fonctionnalité de l'appareil Searchzone Sonik peut être vérifiée à l'aide de l'outil de test portatif Searchzone Sonik (en option) en combinaison avec l'application mobile.

### ATTENTION

Des ultrasons sont générés lors du fonctionnement de l'outil de test Searchzone Sonik. NE PAS pointer l'outil en votre direction ou en direction du corps ou de la tête d'une autre personne.

L'outil de test portatif Searchzone Sonik génère deux signaux de test différents pour vérifier le fonctionnement du détecteur :


- 1) Le premier signal de test indique une fuite de gaz au détecteur. Le signalement se fait par un changement de l'indicateur d'état de l'anneau DEL du détecteur. Le test est enregistré automatiquement.
- 2) Le deuxième signal de test est utilisé pour le test de bout en bout. Le signalement se fait par l'indicateur d'état de l'anneau DEL du détecteur, les relais ainsi que la boucle 4-20 mA pour indiquer la condition d'alarme. Le test est enregistré automatiquement.

Pour savoir comment effectuer le test LOCAL et DE BOUT EN BOUT à l'aide de l'outil de test portatif Searchzone Sonik, se reporter à la section **Entretien** du **Manuel technique**.

Pour savoir comment accéder aux valeurs du test fonctionnel, se reporter à la section **Application mobile** du **Manuel technique**.

Vous pouvez télécharger le Manuel technique sur [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Spécifications

Spécifications	
Environnement	-55°C à +75°C (-67°F à +167°F); condensation avec humidité relative de 0 % à 100 %
Bloc	Tension nominale 24 Vcc (18 Vcc à 32 Vcc)
Consommation	4 W pour la température de fonctionnement ambiante >= -30 °C 15 W pour la température de fonctionnement ambiante < -30 °C (chauffage activé)
Les sorties	4 à 20 mA avec HART, relais d'anomalie, relais d'alarme 1, relais d'alarme 2, Modbus, Bluetooth® (plage allant jusqu'à 20 m (65 ft), selon l'appareil mobile et les conditions environnementales)
Sorties de relais	Boucle 32 Vcc/ca, 2 A max. charge résistive
Temps de réponse	Réponse du capteur 1 s; temps de vérification programmable de 1 s à 600 s
Plage de mesure	18 kHz à 70 kHz; 40 dB à 140 dB
Cône de détection	+/- 90 degrés (mode standard), +/- 20 degrés (mode de mise au point); angle solide de l'axe à 6 dB vers le bas
Plage de température de stockage	-55°C à +75°C (-67°F à +167°F)
Cellule de batterie interne	TLH-2450, durée de vie de 10 ans (remplacée uniquement par un service autorisé)
Dimensions et poids	Instrument : 103 mm de diamètre x 235 mm x 179 mm, 6,1 kg (13,5 lbs) Support de montage universel : 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg (6,4 lbs) - Acier inoxydable Adaptateur de plaque de montage pour support de montage universel (en option) : 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg (7,7 lbs) - Acier inoxydable
Indice de protection	IP 66/67 (type 4X, conformément à NEMA 250) Résistance au brouillard salé et à l'atmosphère sulfurique (exposition de 15 à 60 minutes dans l'air/le brouillard salé ; 15 à 60 minutes dans l'atmosphère sulfurique)
Accessoires	Adaptateur de plaque de montage pour support de montage universel Pare-soleil en acier inoxydable Outil de test portatif Searchzone Sonik Téléphone mobile en zone dangereuse Application Searchzone Sonik
Conformité	Homologations principales : EN 50270 : (CEM) CEI/EN 61000-6-4 ; Directive sur les appareils radio 2014/53/EU CEI/EN/UL/CSA 61010 (sécurité électrique) FCC/IC RoHS, China RoHS
Homologations de sécurité	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (version Ex d antidéflagrante) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e de sécurité renforcée) Ex tb IIIC T100°C Db (versions Ex d antidéflagrante et Ex e de sécurité renforcée) Tamb -55 °C à +75 °C (-67 °F à +167 °F) Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms

## Spécifications

Homologations de sécurité (a continué)	IECEX: IECEX ULD 18.0016 X Ex db ia IIC T4 Gb (version Ex d antidéflagrante) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e de sécurité renforcée) Ex tb IIIC T100 °C Db (versions Ex d antidéflagrante et Ex e de sécurité renforcée) Tamb -55 °C à +75 °C (-67 °F à 167 °F) Um = 250 Vrms  CU TR-Ex (Union douanière russe) - contacter Honeywell pour connaître la disponibilité China Ex Homologations maritimes Type homologué DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp. B, Humidité B, Vibrations A et C, EMC B
---	--

## Garantie

Honeywell Analytics garantit le détecteur de fuite de gaz à ultrasons avancé Searchzone Sonik™ en cas de pièces défectueuses et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les consommables, les batteries, les fusibles, l'usure normale de l'appareil ni les dommages causés par un accident, une utilisation inappropriée, une installation incorrecte, une utilisation, modification ou réparation non autorisée, l'environnement de fonctionnement, une exposition à des poisons ou à des contaminants, ou des conditions d'utilisation anormales.

Cette garantie ne s'applique pas aux capteurs ou aux composants qui sont couverts par des garanties à part, ni à des câbles et composants fournis par un tiers.

En aucun cas Honeywell Analytics ne sera tenu responsable des dommages ou blessures, de quelque nature et cause que ce soit, découlant d'une manipulation ou d'une utilisation incorrecte de cet équipement.

En aucun cas Honeywell Analytics ne sera tenu responsable d'un dysfonctionnement de l'équipement ou de dommages quels qu'ils soient, y compris mais sans s'y limiter, les dommages accidentels, directs, indirects, particulier et immatériels, ou encore des dommages entraînant une perte de bénéfices industriels et commerciaux, une interruption de l'activité, une perte d'informations de l'entreprise ou toute autre perte financière résultant de la mauvaise installation ou utilisation de cet équipement.

Les réclamations relevant de la garantie de produits Honeywell Analytics doivent être effectuées dans la période de garantie spécifiée et aussi tôt que faisables après la découverte du problème. Veuillez contacter votre service après-vente local Honeywell Analytics pour enregistrer votre réclamation.

Cette section constitue un résumé des conditions de garantie. Pour consulter les conditions complètes de garantie, reportez-vous à la « **Déclaration générale de garantie limitée** » de Honeywell, disponible sur demande.

### Note:

Conservez la fiche d'inscription en toute sécurité pour référence ultérieure.

**Searchzone Sonik™** est un détecteur de fuite de gaz à ultrasons certifié pour zones dangereuses, pour la détection des fuites de gaz à haute pression à l'intérieur de la zone de protection, afin de fournir une alerte précoce à un danger. Alors que le détecteur Searchzone Sonik n'indique pas le type de gaz, il réagit à toute fuite de gaz à haute pression dans la zone de couverture et protège ainsi contre le dégagement de gaz dangereux, qu'ils soient toxiques ou inflammables.

Il fournit une indication visuelle locale de l'état et est équipé de série de sorties HART® et Modbus®, 4-20 mA. Il dispose d'une interface Bluetooth® pour la configuration et l'entretien à l'aide de l'application Honeywell Advanced Instrument sur un appareil compatible Bluetooth.

Le détecteur Searchzone Sonik est homologué ATEX et IECEx pour une utilisation dans les zones dangereuses Zone 1 (gaz) ou Zone 21 (poussière) et est homologué cULus pour une utilisation dans les emplacements de Classe I Division 1 ou Classe II Division 1.

Le détecteur Searchzone Sonik est disponible en acier inoxydable peint et dispose de deux entrées de câble pour un câblage facile avec les options NPT M25 ou 3/4 po.

#### AVERTISSEMENT

1. L'installation doit être effectuée en conformité avec les normes établies par l'autorité compétente du pays concerné. Pour l'Europe, voir EN 60079-14 et EN 60079-29-2.
2. L'installation, le fonctionnement et l'entretien du détecteur doivent répondre aux exigences de sécurité et de fonctionnement dans les zones dangereuses.
3. L'équipement N'EST PAS destiné à être monté sur des surfaces pouvant servir de sources de chauffage ou de refroidissement.
4. N'utilisez PAS le détecteur en dehors de la plage de température indiquée dans la section Spécifications.
5. N'ouvrez PAS le boîtier avant, lorsqu'il est sous tension ou lorsqu'une atmosphère explosive est présente.
6. Les opérateurs doivent être pleinement conscients des mesures à prendre en cas d'alarme.
7. Ne PAS modifier ou altérer la construction du produit, car les exigences essentielles de sécurité et de certification peuvent être invalidées.
8. L'installation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués uniquement par un personnel formé et autorisé.
9. L'accès à la partie interne du produit, lors de l'exécution d'un travail, doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.
10. Afin de maintenir la sécurité électrique, le dispositif ne doit pas être utilisé dans des atmosphères avec plus de 21 % d'oxygène.
11. Les bouchons de transport en plastique fournis doivent être remplacés par des dispositifs de fermeture agréés (tels que des presse-étoupes ou des bouchons d'obturation) avant la mise en service. Le non-respect de cette consigne constitue une source potentielle d'inflammation. Un bouchon d'obturation homologué est fourni de série.
12. Ne vous fiez PAS à l'indication de l'état visuel local pour des raisons de sécurité.

#### Que contient l'emballage?

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 Détecteur Searchzone Sonik™                               | 1 Clé Allen (hexagonale), no 8   |
| 1 Support de montage universel                              | 1 Clé Allen (hexagonale), no 1,5 |
| 1 Parasol en plastique (acier inoxydable en option)         | 1 Feuille d'inscription          |
| 1 Dispositif de test portatif Searchzone Sonik™ (en option) | 1 Guide de démarrage rapide      |
| 1 Couvercle d'antenne                                       |                                  |
| 1 Clé Allen (hexagonale), no 10                             |                                  |

## Installation

### MISE EN GARDE

1. Vérifiez que le détecteur Searchzone Sonik n'a pas été endommagé pendant le transport.
2. Vérifiez que l'environnement de travail (température) est dans la plage permise.
3. N'ouvrez PAS le boîtier avant.
4. Ne modifiez PAS le boîtier avant ou les composants, car cela pourrait compromettre la certification HAZLOC.
5. Ouvrez et fermez le bouchon d'extrémité avec précaution pour éviter la déformation.
6. L'installation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués uniquement par un personnel formé et autorisé. Reportez-vous au manuel technique en tout temps.
7. Fixez le détecteur en position lorsque vous desserrez les boulons du support. Une libération accidentelle peut causer des blessures.
8. Vérifiez les surfaces de contact avant l'assemblage (filetages, joints toriques). Assurez-vous qu'ils sont propres et exempts de contaminants.
9. Vérifiez les joints toriques avant l'assemblage, remplacez-les par des pièces approuvées s'ils sont endommagés.
10. Le détecteur Searchzone Sonik est livré sans presse-étoupes. Assurez-vous que tous les filetages des presse-étoupes de câble sont scellés avec un bouchon approprié pour empêcher les infiltrations d'eau et les dommages au filetage. Lors de l'installation, tous les bouchons d'entrée des câbles doivent être retirés et remplacés par des presse-étoupes ou des bouchons d'obturation appropriés pour répondre aux exigences HAZLOC locales.

Le détecteur Searchzone Sonik doit normalement être installé en hauteur, généralement sur un poteau à l'aide des boulons en U fournis pour couvrir la zone à protéger. Le support de montage universel fourni permet le montage sur une plaque, un poteau ou une autre infrastructure de l'usine. Tous les boulons sont retenus pour éviter toute perte lors de l'installation.

Le détecteur Searchzone Sonik dispose de deux entrées de câble pour un câblage facile avec les options M25 ou NPT 3/4 po. Les fils sont raccordés aux bornes conformément au schéma de câblage. Les fils de rechange doivent être correctement terminés. Le câblage doit être conforme aux normes locales et nationales et aux règlements de l'entreprise.

Les fils nus ou exposés doivent être évités.

Reportez-vous au **Manuel technique** pour obtenir des instructions sur l'installation mécanique et électrique. Vous pouvez télécharger le manuel technique à partir de [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Mise en service

### MISE EN GARDE

1. Un appareil mobile doté de l'application Searchzone Sonik Mobile est une condition préalable au réglage des paramètres du détecteur via la connexion Bluetooth.
2. La mise en service ou le test de mise à l'épreuve de Searchzone Sonik n'est pas terminé tant que le dispositif n'a pas été testé pour vérifier qu'il fonctionne conformément à ses spécifications.

1. Vérifiez que le détecteur Searchzone Sonik est correctement installé et câblé. Faire référence à la section **Installation du manuel technique** pour plus d'instructions.

2. Connectez-vous à l'application mobile Searchzone Sonik via Bluetooth. Se reporter à la section **Application mobile du manuel technique** pour les instructions.

3. Vérifiez que le détecteur Searchzone Sonik est configuré comme recommandé par le document d'étude de site.



4. Si nécessaire, réglez les paramètres du détecteur. Faire référence à Section des **applications mobiles du manuel technique** pour les instructions.

5. Vérifiez que les sorties de sécurité du détecteur Searchzone Sonik fonctionnent correctement. Faire référence à la section **Entretien du manuel technique** pour plus d'instructions.

Vous pouvez télécharger le manuel technique à partir de [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Options configurées par l'utilisateur

Faire référence à la section **Application mobile du manuel technique** pour des instructions sur comment régler les options.

La liste des options configurables par l'utilisateur :

1. ID du détecteur
2. Mode de fonctionnement
3. Mode d'algorithme
4. Niveau d'inhibition
5. Point de consigne d'alarme
6. Niveau d'avertissement
7. Niveau d'anomalie
8. Niveau de dépassement de plage
9. Niveau d'alarme 1
10. Niveau d'alarme 2
11. Délai d'alarme
12. Intervalle de test de mise à l'épreuve
13. Mode DEL
14. Intensité de la DEL
15. Délai d'inactivité d'inhibition
16. Définir un code d'accès
17. Niveau normal
18. Loquet d'alarme
19. Mode courant de boucle
20. HART adresse d'interrogatoire
21. Relais de défaut
22. Alarme 1 relais
23. Alarme 2 relais

## Indication de l'état

Le détecteur Searchzone Sonik est équipé d'un indicateur d'état à DEL haute visibilité.

Faire référence à la section **Fonctionnement du manuel technique** pour plus d'informations.

### AVERTISSEMENT

Le comportement de l'indicateur d'état à DEL est configurable. Si l'indicateur d'état à DEL est configuré différemment du paramètre par défaut, il peut indiquer des états différents des autres sorties.

Opération sans connexion Bluetooth	Couleur	Clignotant	Comportement par défaut
Anomalie	Jaune	Oui	Par défaut
Inhibition	Jaune	Non	Par défaut
Avertissement	Jaune	Oui	Par défaut
Normal	Vert	Non	Par défaut
Normal	Vert	Oui	En option
Normal	Aucun	Non	En option
Alarme	Rouge	Oui	Par défaut
Dépassement de plage	Rouge	Oui	Par défaut

Opération sans connexion Bluetooth	Couleur	Clignotant	Comportement par défaut
Anomalie	Jaune	Oui	Par défaut
Inhibition	Jaune	Non	Par défaut
Avertissement	Jaune	Oui	Par défaut
Normal	Bleu	Non	Par défaut
Normal	Bleu	Oui	En option
Alarme	Rouge	Oui	Par défaut
Dépassement de plage	Rouge	Oui	Par défaut
Connexion	Bleu	Oui	Par défaut
Connexion	Bleu	Non	Par défaut
Avertissement	Bleu en alternance	Non	Par défaut

### Signalisation de l'état de la boucle mA

Mode	Valeur par défaut (mA)		Valeur min (mA)	Valeur max (mA)
	Mode discret	Mode proportionnel		
Anomalie	1		0	3,6
Inhibition	2		1	3,6
Avertissement	3		1	4
Normal	4	Niveau de pression proportionnel au son	4	20
Pré-alarme	16	Non disponible	4	20
Alarme	20	Non disponible	4	20
Dépassement de plage	21		20	22

### Test de fonctionnement périodique

Les fonctionnalités de Searchzone Sonik peuvent être vérifiées à l'aide du Dispositif de test portatif Searchzone Sonik (en option) en combinaison avec l'application mobile.

#### MISE EN GARDE

Des ultrasons sont générés, lors de l'utilisation de l'outil de test Searchzone Sonik, Ne dirigez PAS l'outil vers le corps ou la tête d'une autre personne.

Le Dispositif de test portatif Searchzone Sonik génère deux signaux de test différents pour vérifier la fonctionnalité du détecteur :


- 1) le premier signal de test est reconnu par le détecteur comme une fuite de gaz. Il est signalé par le changement de l'indicateur d'état de l'anneau à DEL du détecteur. Le test est automatiquement enregistré.
- 2) le deuxième signal de test est utilisé pour effectuer un test de bout en bout. Il est signalé par l'indicateur d'état de l'anneau à DEL du détecteur, les relais et la boucle 4-20 mA pour indiquer la condition d'alarme. Le test est automatiquement enregistré.

Se reporter à la section **Entretien du manuel technique** pour obtenir des instructions sur la façon d'effectuer les tests LOCAL et BOUT EN BOUT à l'aide du dispositif de test portatif Searchzone Sonik.

Se reporter à la section **Application mobile du manuel technique** pour des instructions sur comment accéder aux résultats du test de mise à l'épreuve.

Vous pouvez télécharger le manuel technique à partir de [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Spécifications

Spécifications	
Conditions ambiantes	-55°C à +75°C (-67°F à +167°F); 0 % à 100 % HR avec condensation
Alimentation	24 V c.c. nominale (18 V c.c. à 32 V c.c.)
Consommation électrique	4 W pour une température de fonctionnement ambiante > -30 °C 15 W pour une température de fonctionnement ambiante < -30 °C (module de chauffage actif)
Signaux de sortie	4-20 mA avec HART, relais d'anomalie, relais d'alarme 1, relais d'alarme 2, Modbus, Bluetooth® (portée jusqu'à 20 m (65 ft), selon l'appareil mobile et les conditions environnementales)
Les sorties	Max. 32 V c.c. / a.c., max. 2 A charge résistive
Temps de réponse	Réponse du capteur 1s; temps de vérification programmable de 1 s à 600 s
Plage de mesure	18 kHz à 70 kHz; 40 dB à 140 dB
Cône de détection	+/- 90 degrés (mode standard), +/- 20 degrés (mode de mise au point); angle solide de l'axe à 6 dB vers le bas
Plage de température de stockage	-55°C à +75°C (-67°F à +167°F)
Cellule de batterie interne	TLH-2450, durée de vie de 10 ans (remplacée uniquement par un service autorisé)
Dimensions et Poids	Instrument: 103 mm dia x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg (13,5 lb) Support de montage universel: Acier inoxydable: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg (6,4 lb) Adaptateur de plaque de montage pour support de montage universel (en option): Acier inoxydable: 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg (7,7 lb)
Indice de protection	IP 66/67 (Type 4X, conformément à NEMA 250) Résistance au brouillard salin et à l'atmosphère sulfurique (exposition de 15 à 60 minutes dans l'air / brouillard salin, 15 à 60 minutes dans l'atmosphère sulfurique)
Accessoires	Adaptateur de plaque de montage pour support de montage universel Pare-soleil en acier inoxydable Dispositif de test portatif Searchzone Sonik Téléphone mobile en zone dangereuse Application pour le détecteur Searchzone Sonik
Conformité aux normes	Approbations de base : EN 50270 : (EMC) IEC/EN 61000-6-4; Radio Equipment Directive 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (sécurité électrique) FCC / IC RoHS, RoHS Chine
Approbations de sécurité	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (version antidéflagrante Ex d) Ex db eb ia IIC T4 Gb (sécurité accrue Ex e) Ex tb IIIC T100°C Db (version antidéflagrante Ex d et version à sécurité accrue Ex e) Tamb -55 °C à +75 °C (-67 °F à +167 °F) Um = 250 Vrms

## Spécifications

Approbations de sécurité  
(a continué)

cULus:

Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)

Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)

Class III, Division 1

Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)

Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)

Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)

Um = 250 Vrms

IECEx:

IECEx ULD 18.0016 X

Ex db ia IIC T4 Gb (version antidéflagrante Ex d)

Ex db eb ia IIC T4 Gb (sécurité accrue Ex e)

Ex tb IIIC T100°C Db (version antidéflagrante Ex d et version à sécurité accrue Ex e)

Tamb -55 °C à +75 °C (-67 °F à 167 °F)

Um = 250 Vrms

CU TR-Ex (Union douanière Russie), contacter Honeywell pour la disponibilité

Inmetro

China Ex

Approbations pour utilisations marines: Type approuvé à DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp B, Humidité B,

Vibration A et C, EMC B

## Garantie

Honeywell Analytics garantit le détecteur de fuite de gaz à ultrasons avancé Searchzone Sonik™ en cas de pièces défectueuses et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les consommables, les batteries, les fusibles, l'usure normale de l'appareil ni les dommages causés par un accident, une utilisation inappropriée, une installation incorrecte, une utilisation, modification ou réparation non autorisée, l'environnement de fonctionnement, une exposition à des poisons ou à des contaminants, ou des conditions d'utilisation anormales.

Cette garantie ne s'applique pas aux capteurs ou aux composants qui sont couverts par des garanties à part, ni à des câbles et composants fournis par un tiers.

En aucun cas Honeywell Analytics ne sera tenu responsable des dommages ou blessures, de quelque nature et cause que ce soit, découlant d'une manipulation ou d'une utilisation incorrecte de cet équipement.

En aucun cas Honeywell Analytics ne sera tenu responsable d'un dysfonctionnement de l'équipement ou de dommages quels qu'ils soient, y compris mais sans s'y limiter, les dommages accidentels, directs, indirects, particulier et immatériels, ou encore des dommages entraînant une perte de bénéfices industriels et commerciaux, une interruption de l'activité, une perte d'informations de l'entreprise ou toute autre perte financière résultant de la mauvaise installation ou utilisation de cet équipement.

Les réclamations relevant de la garantie de produits Honeywell Analytics doivent être effectuées dans la période de garantie spécifiée et aussi tôt que faisables après la découverte du problème. Veuillez contacter votre service après-vente local Honeywell Analytics pour enregistrer votre réclamation.

Cette section constitue un résumé des conditions de garantie. Pour consulter les conditions complètes de garantie, reportez-vous à la « **Déclaration générale de garantie limitée** » de Honeywell, disponible sur demande.

### Note:

Conservez la fiche d'inscription en toute sécurité pour référence ultérieure.

**Searchzone Sonik™** is een geavanceerde ultrasone gaslekdetector die gecertificeerd is voor gevaarlijke zones en die gebruikt wordt om gaslekken onder hoge druk binnen het beschermingsgebied te detecteren om vroege waarschuwingen te kunnen geven. Hoewel Searchzone Sonik niet het type gas aangeeft, reageert het op alle gaslekken onder hoge druk binnen het dekkingsgebied en beschermt zo tegen het vrijkomen van gevaarlijke, giftige of brandbare gassen.

De Searchzone Sonik biedt standaard plaatselijke visuele statusindicatie en 4-20 mA met HART® en Modbus® uitgangen. Het systeem heeft een Bluetooth® interface voor configuratie en onderhoud met de Honeywell Advanced Instrument-app op een geschikt Bluetooth-apparaat.

Searchzone Sonik is ATEX en IECEx gecertificeerd voor gebruik in Zone 1 (gas) of Zone 21 (stof) explosiegevaarlijke gebieden, en is ook cULus gecertificeerd voor gebruik in Klasse I Divisie 1, of Klasse II Divisie 1.

Searchzone Sonik is verkrijgbaar in geverfd roestvrij staal en heeft twee kabelansluitingen voor eenvoudige bedrading met de opties M25 en 3/4" NPT.

### WAARSCHUWING

1. Er moet conform de geldende normen van de bevoegde instantie in het betreffende land geïnstalleerd worden. Voor Europa raadpleegt u EN 60079-14 en EN 60079-29-2.
2. Installatie, bediening en onderhoud van de eenheid moet voldoen aan de vereisten voor veiligheid en bediening in explosiegevaarlijke omgevingen.
3. De uitrusting is NIET bedoeld om op oppervlakken gemonteerd te worden die als bronnen voor verwarming of koeling kunnen dienen.
4. Bedien de apparatuur NIET buiten het temperatuurbereik in het gedeelte Specificaties.
5. Maak de voorste behuizing NIET open als het toestel onder stroom staat of als er kans is dat de omgeving explosief is.
6. Operators moeten volledig op de hoogte zijn van de actie die moet worden ondernomen in geval van een alarm.
7. De constructie van het product mag NIET worden gewijzigd, omdat het instrument dan mogelijk niet meer aan de veiligheids- en certificeringsvoorschriften voldoet.
8. Installatie, instelling en onderhoud moeten uitgevoerd worden door getraind en geautoriseerd personeel.
9. Bij het uitvoeren van werkzaamheden mag alleen opgeleid personeel het product openen.
10. Met het oog op de elektrische veiligheid mag de detector NIET worden gebruikt in lucht met een zuurstofgehalte van meer dan 21%.
11. De meegeleverde kunststof transportdop moet vervangen worden door gecertificeerde afsluiters (zoals asafdichtingen of pluggen) voorafgaand aan inbedrijfname. Als u dit niet doet, kan er brand ontstaan. Er wordt standaard één gecertificeerde stopplug meegeleverd.
12. Vertrouw NIET op de lokale visuele statusaanduiding voor veiligheidsdoeleinden.

### Inhoud van de verpakking

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Searchzone Sonik™                               | 1 Inbussleutel, maat 1,5 |
| 1 Universele montagebeugel                        | 1 Registratieblad        |
| 1 kunststof zonnekap (optioneel roestvrij staal)  | 1 Beknopte handleiding   |
| 1 Searchzone Sonik draagbare testtool (optioneel) |                          |
| 1 antenne-afdekking                               |                          |
| 1 Inbussleutel, maat 10                           |                          |
| 1 Inbussleutel, maat 8                            |                          |

## Installatie

### LET OP!

1. Controleer of de Searchzone Sonik-eenheid niet beschadigd is tijdens het transport.
2. Controleer of de werkomgeving (temperatuur) zich binnen het bereik bevindt.
3. Open de voorste behuizing NIET.
4. Pas de voorste behuizing of componenten NIET aan omdat dit invloed heeft op de HAZLOC-certificering.
5. Open en sluit de dop voorzichtig om vervorming te voorkomen.
6. Installatie, instelling en onderhoud moeten alleen uitgevoerd worden door getraind en geautoriseerd personeel. Raadpleeg altijd de technische handleiding.
7. Bevestig de eenheid bij het losschroeven van beugelschroeven. Onverwachte vrijgave kan letsel veroorzaken.
8. Controleer de pasvlakken voorafgaand aan montage (schroefdraden, o-ringen). Verzeker dat ze schoon en vrij van verontreinigingen zijn.
9. Controleer de O-ringen voorafgaand aan montage en vervang ze door goedgekeurde onderdelen als ze beschadigd zijn.
10. Searchzone Sonik wordt geleverd zonder kabelpakkingen. Verzeker dat alle kabelaansluitingen afdicht zijn met een geschikte plug om te voorkomen dat er water binnendringt en om schade aan de schroefdraden te voorkomen. Na installatie moeten alle pluggen voor kabelaansluitingen verwijderd worden en vervangen worden door geschikte kabelpakkingen of afdichtpluggen om te voldoen aan plaatselijke HAZLOC-vereisten.

Searchzone Sonik wordt normaal gesproken op hoogte gemonteerd, vaak op een paal met behulp van meegeleverde U-bouten, om het te beveiligen gebied te kunnen bestrijken. De meegeleverde Universele montagebeugel maakt montage op een plaat, paal of andere infrastructuur mogelijk. Alle bouten worden aangedraaid om verlies tijdens installatie te voorkomen.

Searchzone Sonik heeft twee kabelaansluitingen voor eenvoudige bedrading met de opties M25 en 3/4" NPT. Draden worden volgens het bedradingschema aangesloten op de klemaansluiting. Reservedraden moeten correct worden aangesloten. De bedrading moet voldoen aan alle lokale, nationale en/of bedrijfsregels.

Blootliggende of onbedekte draden moeten worden vermeden.

Raadpleeg de **technische handleiding** voor instructies over mechanische en elektrische installatie. U kunt de technische handleiding downloaden van [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Inbedrijfstelling

### LET OP!

1. Een mobiel apparaat met de Searchzone Sonik mobiele app is een vereiste voor aanpassing van detectorinstellingen via Bluetooth-verbinding.
  2. Ingebruikname of proef-test van Searchzone Sonik is niet voltooid tot de eenheid is getest om te controleren dat deze werkt volgens de specificaties.
1. Controleer of de Searchzone Sonik-eenheid juist bevestigd en bedraad is. Raadpleeg het gedeelte **Installatie** van de **technische handleiding** voor instructies.
  2. Maak via Bluetooth verbinding met de Searchzone Sonik mobiele app. Raadpleeg het gedeelte **Mobiele app** van de **technische handleiding** voor instructies.
  3. Controleer of de instellingen van de Searchzone Sonik geconfigureerd zijn zoals aanbevolen in het betreffende document voor onderzoek ter plaatse.
  4. Wijzig indien nodig de detectorinstellingen. Raadpleeg het gedeelte **Mobiele app** van de **technische handleiding** voor instructies.

5. Controleer of de uitgangen van de Searchzone Sonik goed werken. Raadpleeg het gedeelte **Onderhoud** van de **technische handleiding** voor instructies.

U kunt de technische handleiding downloaden van [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Door gebruiker te configureren opties

Raadpleeg het gedeelte **mobiele app** van de **technische handleiding** voor instructies over het aanpassen van de opties.

De lijst van door gebruiker te configureren opties:

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Detector-ID                   | 17. Normaal niveau      |
| 2. Bedieningsmodus               | 18. Alarm vergrendeling |
| 3. Modus algoritme               | 19. Loop huidige modus  |
| 4. Blokkeringsniveau             | 20. HART poll adres     |
| 5. Instelpunt alarm              | 21. Foutrelais          |
| 6. Waarschuwingsniveau           | 22. Alarm 1 relais      |
| 7. Storingsniveau                | 23. Alarm 2 relais      |
| 8. Niveau buiten bereik          |                         |
| 9. Niveau alarm 1                |                         |
| 10. Niveau alarm 2               |                         |
| 11. Alarmvertraging              |                         |
| 12. Proof-test interval          |                         |
| 13. Led-modus                    |                         |
| 14. Intensiteit led              |                         |
| 15. Periode time-out geblokkeerd |                         |
| 16. Stel toegangscode in         |                         |

## Statussignaal

Searchzone Sonik is uitgerust met een led-statusindicator met hoge zichtbaarheid.

Raadpleeg het gedeelte Bediening van de technische handleiding voor meer informatie.

### WAARSCHUWING

Gezag led-statusindicator kan geconfigureerd worden. Als de led-statusindicator anders wordt geconfigureerd dan de standaardinstelling, kunnen er statussen worden weergegeven die afwijken van andere uitgangen.

Gebruik zonder Bluetooth-verbinding	Kleur	Knippert	Standaard schema
Fout	Geel	Ja	Standaardwaarde
Blokkeren	Geel	Nee	Standaardwaarde
Waarschuwing	Geel	Ja	Standaardwaarde
Normaal	Groen	Nee	Standaardwaarde
Normaal	Groen	Ja	Optioneel
Normaal	Geen	Nee	Optioneel
Alarm	Rood	Ja	Standaardwaarde
Over-range	Rood	Ja	Standaardwaarde

Gebruik met Bluetooth-verbinding	Kleur	Knippert	Standaard schema
Fout	Geel	Ja	Standaardwaarde
Blokkeren	Geel	Nee	Standaardwaarde
Waarschuwing	Geel	Ja	Standaardwaarde
Normaal	Blauw	Nee	Standaardwaarde
Normaal	Blauw	Ja	Optioneel
Alarm	Rood	Ja	Standaardwaarde
Over-range	Rood	Ja	Standaardwaarde
Verbinding maken	Blauw	Ja	Standaardwaarde
Aangesloten	Blauw	Nee	Standaardwaarde
Waarschuwing	Blauw afwisselend	Nee	Standaardwaarde

mA-lus statussignaal

Stand	Standaardwaarde (mA)		Min. waarde (mA)	Max. waarde (mA)
	Afzonderlijke modus	Proportionele modus		
Fout	1		0	3,6
Blokkeren	2		1	3,6
Waarschuwing	3		1	4
Normaal	4	Proportioneel naar geluidsdruk-niveau	4	20
Vooralarm	16	Niet beschikbaar	4	20
Alarm	20	Niet beschikbaar	4	20
Over-range	21		20	22

## Periodieke proof-test

De Searchzone Sonik-functie kan geverifieerd worden met de Searchzone Sonik draagbare testtool (optioneel) in combinatie met de mobiele app.

### LET OP!

Bij bediening van de Searchzone Sonik draagbare testtool wordt er ultrasonische activiteit gegenereerd. Richt de eenheid NIET in de richting van uw lichaam of hoofd, of het lichaam of hoofd van iemand anders.

De Searchzone Sonik draagbare testtool genereert twee verschillende testsignalen om de functie van de detector te controleren:

- 1) het eerste testsignaal wordt herkend door de detector als gaslek. Het signaal wordt gemeld door wijziging in de led-statusindicator van de detector. De test wordt automatisch opgenomen in het logboek.
- 2) Het tweede testsignaal wordt gebruikt voor 'end-to-endtests'. Het signaal wordt gemeld door de led-statusindicator van de detector, relais en 4-20 mA-lus om de alarmtoestand aan te geven. De test wordt automatisch opgenomen in het logboek.



Raadpleeg het gedeelte **Onderhoud** van de **technische handleiding** voor instructies over het uitvoeren van PLAATSELIJKE en END-to-END tests met de Searchzone Sonik draagbare testtool.

Raadpleeg het gedeelte **mobiele app** van de **technische handleiding** voor instructies over het openen van proof-testwaarden.

U kunt de technische handleiding downloaden van [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Specificaties

Specificaties	
Omgeving	-55°C tot +75°C (-67°F tot +167°F); 0 % tot 100 % relatieve luchtvochtigheid, condenserend
Voeding	24 Vdc nominaal (18 Vdc tot 32 Vdc)
Stroomverbruik	4 W voor omgevingstemperatuur tijdens gebruik >= -30 °C 15 W voor omgevingstemperatuur tijdens gebruik < -30 °C (verwarming is actief)
Uitgangen	4-20 mA met HART, storingsrelais, relais alarm 1, relais alarm 2, Modbus, Bluetooth® (bereik tot 20 m (65 ft), afhankelijk van mobiele apparaat en omgevingsomstandigheden)
Relaisuitgangen	Max. 32 Vdc/ac, max. 2 A resistieve belasting
Reactietijd	Sensorreactie 1 sec.; programmeerbare verificatietijd van 1 sec. tot 600 sec.
Meetbereik	18 kHz tot 70 kHz; 40 dB tot 140 dB
Detectiekegel	+/- 90 graden (standaardmodus), +/- 20 graden (focusmodus); vaste hoek van op de as tot 6 dB naar beneden
Opslagtemperatuurbereik	-55°C tot +75°C (-67°F tot +167°F)
Interne batterijcel	TLH-2450, levensduur van 10 jaar (alleen vervangen door geautoriseerde service)
Afmetingen en Gewicht	Instrument: 103 mm dia x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg (13,5 lbs) Universele montagebeugel: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg - roestvrij staal Montageplaatadapter voor universele montagebeugel (optioneel): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg - roestvrij staal
Beschermingsgraad	IP 66/67 (type 4X, in overeenstemming met NEMA 250) Weerstand tegen zoutmist en zwavellucht (blootstelling van 15-60 minuten in zoute lucht/zoutmist; 15-60 minuten in zwavellucht)
Accessoires	Montageplaatadapter voor universele montagebeugel Roestvrijstalen zonnekap Searchzone Sonik draagbare testtool Mobiele telefoon met explosiegevaar App Searchzone Sonik
Naleving van de normen	Belangrijkste goedkeuringen: EN 50270: (EMC) IEC/EN 61000-6-4; richtlijn voor radioapparatuur 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (Electrical Safety) FCC/IC RoHS, China RoHS
Veiligheidsgoedkeuringen	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (vuurbestendige Ex d versie) Ex db eb ia IIC T4 Gb (verbeterde veiligheid Ex e) Ex tb IIIC T100°C Db (vuurbestendige Ex d en verbeterde veiligheid Ex e versies) Tomg -55 °C tot +75 °C (-67°F to +167°F) Um = 250 Vrms

Specificaties	
Veiligheidsgoedkeuringen (vervolgd)	<p>cULus            Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)            Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)            Class III, Division 1            Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)            Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)            Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)            Um = 250 Vrms</p> <p>IECEX:            IECEX ULD 18.0016X            Ex db ia IIC T4 Gb (vuurbestendige Ex d versie)            Ex db eb ia IIC T4 Gb (verbeterde veiligheid Ex e)            Ex tb IIIC T100°C Db (vuurbestendige Ex d en verbeterde veiligheid EX e versies)            Tomg -55 °C tot +75 °C            Um = 250 Vrms</p> <p>CU TR-Ex (Russian Customs Union): neem contact op met Honeywell i.v.m. de beschikbaarheid            Inmetro            China Ex            Keurmerken voor zeeschepen: Type van goedkeuring voor DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp B, vochtigheid B, trilling A en C, EMC B</p>

## Garantie

Honeywell Analytics geeft garantie op de Searchzone Sonik™ geavanceerde ultrasone gaslekdetector voor materiaal- en fabrieksfouten.

Deze garantie geldt niet voor verbruiksartikelen, batterijen, zekeringen, normale slijtage of schade veroorzaakt door ongevallen, misbruik, incorrecte installatie, ongeautoriseerd gebruik, wijziging of reparatie, omgeving, giften en inhibitoren of abnormale werkomstandigheden.

Deze garantie is niet van toepassing op sensoren of onderdelen die onder aparte garanties vallen of op kabels en onderdelen van een derde partij.

Honeywell Analytics is in geen geval aansprakelijk voor enige schade of letsel van welke aard dan ook, ongeacht de oorzaak, veroorzaakt door onjuiste hantering of gebruik van deze apparatuur.

Honeywell Analytics is in geen geval aansprakelijk voor enige storing of beschadigingen van apparatuur, waaronder (zonder beperking) incidentele, directe, indirecte, bijzondere en gevolgschade, schade door winstverlies, bedrijfsstagnatie, verlies van bedrijfsinformatie of ander geldelijk verlies, veroorzaakt door onjuiste installatie of gebruik van deze apparatuur.

Elke claim onder de Honeywell Analytics-productgarantie moet worden ingediend binnen de garantieperiode en zo snel mogelijk na de ontdekking van het defect. Neem contact op met uw lokale Honeywell Analytics-servicevertegenwoordiger om uw claim te registreren.

Dit is een overzicht. Raadpleeg voor de volledige garantievoorwaarden **Algemene verklaring van beperkte productgarantie** van Honeywell, die op aanvraag verkrijgbaar is.

### Note:

Bewaar het registratieblad veilig voor toekomstig gebruik.

**Searchzone Sonik™** è un dispositivo a ultrasuoni avanzato e certificato per il rilevamento di perdite di gas nelle aree a rischio. Individua eventuali perdite di gas ad alta pressione nell'area protetta fornendo un allarme tempestivo in caso di pericolo. Anche se non indica il tipo di gas, Searchzone Sonik risponde alla presenza di perdite di gas alta pressione all'interno dell'area monitorata, per proteggere dal rilascio di gas pericolosi (tossici o infiammabili).

Il dispositivo fornisce un'indicazione visiva dello stato locale nonché 4-20 mA con uscite HART® e Modbus® di serie. Dispone di un'interfaccia Bluetooth® per la configurazione e la manutenzione tramite l'app Honeywell Advanced Instrument, installata su un dispositivo abilitato per il Bluetooth.

Searchzone Sonik dispone della certificazione ATEX e IECEx per l'utilizzo nelle aree pericolose Zona 1 (gas) o Zona 21 (polvere) ed è certificato cULus per l'utilizzo nelle aree di Classe I Divisione 1 o Classe II Divisione 1.

Searchzone Sonik è disponibile in acciaio inossidabile verniciato. Include due ingressi per un cablaggio semplificato, con opzioni M25 o 3/4" NPT.

## AVVERTENZE

1. Lo strumento deve essere installato in ottemperanza alle normative emanate dalle autorità competenti nel paese d'uso. Per l'Europa vedere EN 60079-14 e EN 60079-29-2.
2. L'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità devono soddisfare i requisiti in materia di sicurezza e funzionamento nelle aree pericolose.
3. L'attrezzatura NON deve essere montata su superfici che possono fungere da fonti di calore o freddo.
4. NON utilizzare l'unità al di fuori dell'intervallo di temperatura indicato nella sezione Specifiche.
5. NON aprire l'alloggiamento anteriore quando il dispositivo è acceso o in presenza di atmosfera esplosiva.
6. Gli operatori dovrebbero essere pienamente consapevoli delle azioni da intraprendere in caso di allarme.
7. NON modificare o alterare la struttura del prodotto. Eventuali modifiche potrebbero invalidare la conformità ai requisiti di certificazione e sicurezza.
8. L'installazione, la configurazione e la manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da personale addestrato.
9. Ogni intervento sui componenti interni del prodotto deve essere svolto esclusivamente da personale qualificato.
10. Per preservare la sicurezza elettrica, l'unità NON deve essere utilizzata nelle atmosfere con una presenza superiore al 21% di ossigeno.
11. Il tappo in plastica per il trasporto fornito in dotazione deve essere sostituito con chiusure adeguate certificate (quali pressacavi o tappi ciechi) prima della messa in servizio. In caso contrario si presenta una potenziale fonte di innesco. Nella confezione è incluso un tappo di arresto certificato.
12. NON fare affidamento sull'indicazione dello stato visivo locale per scopi di sicurezza.

## Contenuto della confezione

1 Searchzone Sonik™	1 brugola da 10
1 staffa di montaggio universale	1 brugola da 8
1 parasole in plastica (opzionale in acciaio inossidabile)	1 brugola da 1,5
1 unità di prova portatile Searchzone Sonik (opzionale)	1 foglio di registrazione
1 copertura dell'antenna	1 guida rapida

## Installazione

### ATTENZIONE

1. Verificare che l'unità Searchzone Sonik non abbia riportato danni durante il trasporto.
2. Controllare che la temperatura dell'ambiente di esercizio rientri nell'intervallo definito.
3. NON aprire l'alloggiamento anteriore.
4. NON modificare l'alloggiamento anteriore o i suoi componenti in quanto ciò comprometterebbe la certificazione HAZLOC.
5. Aprire e chiudere la copertura terminale con cautela per evitarne la deformazione.
6. L'installazione, la configurazione e la manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale formato e autorizzato. Fare sempre riferimento al manuale tecnico.
7. Fissare l'unità in posizione quando si svitano i bulloni della staffa. Il suo distacco accidentale può provocare lesioni.
8. Controllare le superfici di accoppiamento prima dell'assemblaggio (filettature, O-ring). Accertarsi che siano pulite e prive di contaminanti.
9. Prima dell'assemblaggio controllare gli O-ring e sostituirli con parti approvate se danneggiati.
10. Searchzone Sonik viene fornito senza pressacavi. Accertarsi che tutte le filettature di ingresso cavi siano sigillate con un tappo appropriato per evitare l'ingresso di acqua e prevenire i danni alle filettature. Al momento dell'installazione tutti i tappi degli ingressi dei cavi devono essere rimossi e sostituiti con pressacavi o tappi ciechi appropriati in modo da soddisfare i requisiti HAZLOC locali.

Searchzone Sonik viene montato normalmente a una certa altezza, in genere su un palo, utilizzando i bulloni a U forniti. L'installazione deve coprire l'area da proteggere. La staffa di montaggio universale fornita in dotazione permette di montare il dispositivo su una piastra, un palo o un'altra infrastruttura dell'impianto. Tutti i bulloni sono fissati per evitare la perdita durante l'installazione.

Searchzone Sonik include due ingressi per un cablaggio semplificato, con opzioni M25 o 3/4" NPT. I fili sono terminati sui connettori secondo lo schema di cablaggio. I fili di riserva devono essere terminati adeguatamente. Per il cablaggio attenersi alle norme locali, nazionali e alle direttive aziendali. Evitare la presenza di fili esposti.

Per istruzioni sull'installazione meccanica ed elettrica consultare il **manuale tecnico**. È possibile scaricare il manuale tecnico da [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Messa in servizio

### ATTENZIONE

1. Un dispositivo mobile con l'applicazione Searchzone Sonik Mobile installata è un prerequisito per la regolazione delle impostazioni del rilevatore effettuata mediante connessione Bluetooth.
2. La messa in servizio o il test di prova di Searchzone Sonik non sono completati fino a quando l'unità non viene provata per verificare che funzioni secondo le specifiche.

1. Controllare che l'unità Searchzone Sonik sia montata e cablata correttamente. Per le istruzioni consultare la sezione **Installazione** del **manuale tecnico**.

2. Collegamento all'applicazione mobile Searchzone Sonik mediante Bluetooth. Per le istruzioni consultare la sezione **Applicazione mobile** del **manuale tecnico**.

3. Controllare che le impostazioni dell'unità Searchzone Sonik siano configurate come consigliato dal relativo documento di sopralluogo.

4. Se necessario, regolare le impostazioni del rilevatore. Per le istruzioni consultare la sezione **Applicazione mobile** del **manuale tecnico**.

6. Controllare che le uscite di sicurezza di Searchzone Sonik funzionino correttamente. Per le istruzioni consultare la sezione **Manutenzione** del **manuale tecnico**.

È possibile scaricare il manuale tecnico da [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Opzioni configurabili dall'utente

Per le istruzioni sulla regolazione delle opzioni, consultare la sezione **Applicazione mobile** del **manuale**.

Elenco delle opzioni configurabili dall'utente:

1. ID rilevatore
2. Modalità di funzionamento
3. Modalità algoritmo
4. Livello di inibizione
5. Setpoint di allarme
6. Livello di avviso
7. Livello di guasto
8. Livello fuoricampo
9. Livello allarme 1
10. Livello allarme 2
11. Ritardo di allarme
12. Intervallo test di prova
13. Modalità LED
14. Intensità LED
15. Periodo timeout inibizione
16. Impostazione il codice di accesso
17. Livello normale
18. Lancio di allarme
19. Modalità corrente loop
20. Indirizzo di interrogazione HART
21. Relè di guasto
22. Relè allarme 1
23. Relè allarme 2

## Indicazione dello stato

Searchzone Sonik è dotato di un indicatore di stato LED ad alta visibilità.

Per ulteriori informazioni consultare la sezione **Funzionamento** del **manuale tecnico**.

### AVVERTENZE

Il comportamento dell'indicatore di stato a LED è configurabile. Se l'indicatore di stato a LED viene configurato in modo diverso dall'impostazione predefinita, può indicare stati diversi per altre uscite.

Funzionamento senza connessione Bluetooth	Colore	Lampeggiante	Schema predefinito
Guasto	Giallo	Si	Predefinito
Inibizione	Giallo	No	Predefinito
Avvertenza	Giallo	Si	Predefinito
Normale	Verde	No	Predefinito
Normale	Verde	Si	Opzionale
Normale	Nessuna	No	Opzionale
Allarme	Rosso	Si	Predefinito
Fuori campo	Rosso	Si	Predefinito

Funzionamento con connessione Bluetooth	Colore	Lampeggiante	Schema predefinito
Guasto	Giallo	Si	Predefinito
Inibizione	Giallo	No	Predefinito
Avvertenza	Giallo	Si	Predefinito
Normale	Blu	No	Predefinito
Normale	Blu	Si	Opzionale
Allarme	Rosso	Si	Predefinito
Fuori campo	Rosso	Si	Predefinito
Connessione in corso	Blu	Si	Predefinito
Connesso	Blu	No	Predefinito
Avvertenza	Blu alternato	No	Predefinito

Segnalazione dello stato del circuito mA

Modalità	Valore predefinito (mA)		Valore min (mA)	Valore max (mA)
	Modalità discreta	Modalità proporzionale		
Guasto		1	0	3,6
Inibizione		2	1	3,6
Avvertenza		3	1	4
Normale	4	Proporzionale al livello di pressione del suono	4	20
Preallarme	16	Non disponibile	4	20
Allarme	20	Non disponibile	4	20
Fuori campo		21	20	22

## Test di prova periodico

La funzionalità di Searchzone Sonik può essere verificata utilizzando l'unità di prova portatile Searchzone Sonik (opzionale) insieme all'applicazione mobile.

### ATTENZIONE

Durante l'utilizzo dello strumento di prova portatile Searchzone vengono generati ultrasuoni. NON rivolgere lo strumento verso il corpo o la testa.

L'unità di prova portatile Searchzone Sonik genera due diversi segnali di prova per controllare la funzionalità del rilevatore:


- 1) il primo segnale di prova viene riconosciuto dal rilevatore come una perdita di gas. Viene segnalato mediante il cambiamento dell'indicatore di stato ad anello a LED del rilevatore. La prova viene registrata automaticamente.
- 2) il secondo segnale di prova viene utilizzato per la prova "end-to-end". Viene segnalato mediante l'indicatore di stato ad anello a LED del rilevatore, il relè e il circuito a 4-20 mA per indicare la condizione di allarme. La prova viene registrata automaticamente.

Per istruzioni su come effettuare la prova LOCALE ed END to END utilizzando l'unità di prova portatile Searchzone Sonik, consultare la sezione **Manutenzione** del **manuale tecnico**.

Per istruzioni sull'accesso alle letture della prova, consultare la sezione **Applicazione mobile** del **manuale tecnico**.

È possibile scaricare il manuale tecnico da [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Specifiche

Specifiche	
Specifiche ambientali	Da -55°C a +75°C (-67°F a +167°F); da 0% a 100% di umidità relativa con condensa
Alimentazione	24 Vcc nominale (da 18 Vcc a 32 Vcc)
Consumo energetico	4 W per temperatura di esercizio ambiente >= -30 °C 15 W per temperatura di esercizio ambiente < -30 °C (sistema di riscaldamento attivo)
Uscite	4-20 mA con HART, relè guasti, relè allarme 1, relè allarme 2, Modbus, Bluetooth® (portata fino a 20 m (65 ft), a seconda del dispositivo mobile e delle condizioni ambientali)
Uscite relè	Max 32 Vcc/ca, max 2 A carico resistivo
Tempo di risposta	Risposta del sensore 1 s; tempo di verifica programmabile da 1 s a 600 s
Campo di misura	Da 18 kHz a 70 kHz; da 40 dB a 140 dB
Cono di rilevamento	+/- 90 gradi (modalità standard), +/- 20 gradi (modalità messa a fuoco); angolo solido dall'asse a 6 dB verso il basso
Temperatura di conservazione	Da -55°C a +75°C (-67°F a +167°F)
Cella della batteria interna	TLH-2450, durata di vita di 10 anni (sostituito solo dal servizio autorizzato)
Dimensioni e Peso	Strumento: 103 mm x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg (13,5 lbs) Staffa di montaggio universale: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg (6,4 lbs) acciaio inossidabile Adattatore per piastra di montaggio per staffa di montaggio universale (opzionale): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg (7,7 lbs) acciaio inossidabile
Grado di protezione	IP 66/67 (tipo 4X, in conformità con NEMA 250) Resistenza a nebbia salina e atmosfera solforica (esposizione di 15-60 minuti in aria/nebbia salina; 15-60 minuti in atmosfera solforica)
Accessori	Adattatore per piastra di montaggio per staffa di montaggio universale Parasole in acciaio inossidabile Unità di prova portatile Searchzone Sonik Telefono cellulare per aree pericolose App Searchzone Sonik
Conformità agli standard	Certificazioni principali: EN 50270: (EMC) IEC/EN 61000-6-4; direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE IEC/EN/UL/CSA 61010 (sicurezza apparecchi elettrici) FCC/IC RoHS, RoHS Cina
Omologazioni di sicurezza	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (versione a prova di fiamma Ex d) Ex db eb ia IIC T4 Gb (sicurezza aumentata Ex e) Ex tb IIIC T100°C Db (versioni a prova di fiamma Ex d e a sicurezza aumentata Ex e) Tamb da -55 °C a +75 °C Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms

## Specifiche

Omologazioni di sicurezza	IECEX: IECEX ULD 18.0016X Ex db ia IIC T4 Gb (versione a prova di fiamma Ex d) Ex db eb ia IIC T4 Gb (sicurezza aumentata Ex e) Ex tb IIIC T100 °C Db (versioni a prova di fiamma Ex d e sicurezza aumentata Ex) Tamb da -55 °C a +75 °C Um = 250 Vrms  CU TR-Ex (unione doganale russa), contattare Honeywell per la disponibilità Inmetro Cina Ex Certificazioni per uso marittimo: tipo approvato secondo DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp. B, umidità B, vibrazione A e C, EMC B
---------------------------	--

## Garanzia

Honeywell Analytics garantisce il rilevatore di perdite di gas ultrasonico avanzato Searchzone Sonik™ da difetti nei materiali e nella costruzione.

La presente garanzia non copre i prodotti di consumo, le batterie, i fusibili, la normale usura o danni causati da incidenti, uso improprio, installazione inadeguata, uso, riparazioni o modifiche non autorizzati, ambiente, sostanze avvelenanti, contaminanti o condizioni anomale di utilizzo.

La presente garanzia non si applica a sensori o componenti coperti da garanzie separate o a cavi e componenti di terzi.

In nessun caso Honeywell Analytics sarà responsabile per danni o lesioni di qualsiasi natura o tipo, indipendentemente dalla loro causa, derivanti dall'uso o dalla movimentazione non corretta del presente dispositivo.

In nessun caso Honeywell Analytics sarà responsabile di eventuali malfunzionamenti o danni del dispositivo, compresi (a titolo meramente esemplificativo) danni accidentali, diretti, indiretti, speciali e consequenziali, danni per perdita di profitti aziendali, interruzione dell'attività, perdita di informazioni aziendali o altre perdite economiche derivanti dall'installazione o dall'uso non corretti del dispositivo.

Eventuali reclami per anomalie coperte dalla Garanzia del prodotto Honeywell Analytics devono essere avanzati entro il periodo di garanzia e non appena ragionevolmente fattibile dopo la scoperta del difetto. Per comunicare il reclamo contattare il rappresentante Honeywell Analytics di zona.

Il presente documento è una sintesi. Per i termini completi della garanzia consultare la **Dichiarazione generale di garanzia limitata** di Honeywell, disponibile su richiesta.

### Note:

Conservare la scheda di registrazione in modo sicuro per riferimenti futuri.



**Searchzone Sonik™** es un avanzado detector de fuga de gas ultrasónico y certificado para detectar fugas de gas de alta presión dentro del área protegida, a fin de proporcionar una alerta rápida en caso de amenaza. Si bien Searchzone Sonik no indica el tipo de gas, reaccionará ante cualquier fuga de gas de alta presión dentro del área cubierta, de modo que servirá de protección contra la liberación de gases peligrosos, ya sean tóxicos o inflamables.

Cuenta con un indicador visual de estado local, así como salidas de 4 a 20 mA HART® y Modbus® de serie. Tiene una interfaz Bluetooth® para la configuración y el mantenimiento con la aplicación de instrumentos avanzados de Honeywell en un dispositivo adecuado habilitado para Bluetooth.

El detector Searchzone Sonik cuenta con la homologación ATEX e IECEx para su uso tanto en áreas peligrosas de Zona 1 (gas) como de Zona 21 (polvo); también dispone de la homologación cULus para su uso en ubicaciones de Clase I, División 1, o de Clase II, División 1.

Searchzone Sonik está disponible en acero inoxidable pintado y tiene dos entradas de cable no utilizadas para un cableado con opciones M25 o bien NPT 3/4".

#### ADVERTENCIA

1. La instalación debe efectuarse respetando las normas vigentes dictadas por la autoridad competente del país que corresponda.  
En el caso de Europa, consulte las normas EN 60079-14 y EN 60079-29-2.
2. La instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de la unidad deben cumplir con los requisitos de seguridad y funcionamiento en áreas peligrosas.
3. NO se ha previsto el montaje del equipo sobre superficies que podrían actuar como fuentes de calor o enfriamiento.
4. NO haga funcionar la unidad fuera del intervalo de temperatura mencionado en la sección de especificaciones.
5. NO abra la caja frontal cuando la unidad reciba corriente o cuando haya una atmósfera explosiva.
6. Los operadores deben estar completamente al tanto de la acción a tomar en el caso de una alarma.
7. No modifique ni altere la construcción del producto, ya que con ello podrían invalidarse requisitos de seguridad y certificación esenciales.
8. La instalación, la configuración y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal capacitado.
9. Cualquier operación que requiera de acceso al interior del producto solo debe ser efectuada por personal capacitado.
10. La unidad NO se debe utilizar en atmósferas con más de un 21 % de oxígeno si se desea mantener la seguridad eléctrica.
11. La cubierta de transporte de plástico provista deben reemplazarse por topos certificados adecuados (como casquillos o tapones obturadores) antes de la puesta en servicio. En caso contrario, podría generarse una fuente de ignición. Se proporciona un tapón obturador certificado de serie.
12. NO confíe en la indicación de estado visual local para fines relacionados con la seguridad.

#### Contenido de la caja

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 Searchzone Sonik™  | 1 llave Allen (hexagonal), tamaño 8   |
| 1 soporte de montaje universal                                 | 1 llave Allen (hexagonal), tamaño 1,5 |
| 1 visera de plástico (acero inoxidable como elemento opcional) | 1 hoja de registro                    |
| 1 unidad de prueba de mano de Searchzone Sonik (opcional)      | 1 guía rápida                         |
| 1 cubierta de antena   |                                       |
| 1 llave Allen (hexagonal), tamaño 10                           |                                       |

## Instalación

### PRECAUCIÓN

1. Compruebe que la unidad Searchzone Sonik no haya dañado durante el transporte.
2. Compruebe que el entorno de trabajo (temperatura) está dentro del intervalo permitido.
3. NO abra la caja frontal.
4. NO modifique la caja frontal o las piezas de los componentes, ya que esto comprometerá la certificación HAZLOC.
5. Abra y cierre la caperuza con cuidado para evitar deformaciones.
6. La instalación, la configuración y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal capacitado y autorizado. Consulte el Manual técnico en todo momento.
7. Asegure la unidad en su posición cuando desatornille los pernos del soporte. Un desprendimiento accidental puede causar lesiones.
8. Verifique las superficies de conexión antes del montaje (roscas, juntas tóricas). Asegúrese de que estén limpios y libres de contaminantes.
9. Verifique las juntas tóricas antes del ensamblaje; reemplace con piezas aprobadas si están dañadas.
10. Searchzone Sonik se entrega sin prensaestopas. Asegúrese de que todas las roscas de entrada de cable estén selladas con un tapón apropiado para impedir el ingreso de agua y daños en la rosca. Durante la instalación, todos los tapones de entrada de cable deben quitarse y reemplazarse con prensaestopas o tapones de cierre apropiados para cumplir con los requisitos locales de HAZLOC.

El Searchzone Sonik se montará normalmente a cierta altura, por lo general en un poste con los pernos en U que se proporcionan, y cubrirá el área que se protegerá. El soporte de montaje universal permite el montaje en una placa, un poste o en otra infraestructura de la planta. Todos los pernos se encuentran retenidos para evitar que se pierdan durante la instalación.

Searchzone Sonik tiene dos entradas de cable no utilizadas para un cableado con opciones M25 o bien NPT 3/4". Los cables terminan en los conectores de los terminales según el esquema de cableado. Los cables de repuesto deben estar terminados correctamente. El cableado debe instalarse de acuerdo con las normativas locales, nacionales y de la empresa.

Deben evitarse los cables expuestos o sin aislamiento.

Consulte el **Manual técnico** para obtener instrucciones sobre la instalación mecánica y eléctrica. Puede descargar el Manual técnico en [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Puesta en servicio

### PRECAUCIÓN

1. Un dispositivo móvil con la aplicación Searchzone Sonik instalada es un requisito previo para el ajuste de la configuración del detector a través de la conexión Bluetooth.
2. Ni la puesta en servicio ni la verificación del detector Searchzone Sonik se han completado a menos que se hayan probado sus funciones de acuerdo con sus especificaciones.

1. Compruebe que la unidad Searchzone Sonik se encuentre montada y cableada correctamente.

Consulte la sección **Instalación** del **Manual técnico** para obtener instrucciones.

2. Conéctese a la aplicación móvil Searchzone Sonik a través de Bluetooth. Consulte la sección

**Aplicación móvil** del **Manual técnico** para obtener instrucciones.

3. Compruebe que los ajustes de la unidad Searchzone Sonik se encuentren configurados como se recomienda en el documento de inspección del sitio correspondiente.

4. Si fuera necesario, ajuste la configuración del detector. Consulte la sección **Aplicación móvil** del **Manual técnico** para obtener instrucciones.

5. Compruebe que las salidas de seguridad del Searchzone Sonik funcionen adecuadamente. Consulte la sección **Mantenimiento** del **Manual técnico** para obtener instrucciones.

Puede descargar el Manual técnico en [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Opciones configurables por el usuario

Consulte la sección **Aplicación móvil** del **Manual técnico** para obtener instrucciones sobre cómo ajustar las opciones.

Lista de opciones configurables por el usuario:

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. ID del detector                 | 17. Nivel normal                    |
| 2. Modo de funcionamiento          | 18. Pestillo de alarma              |
| 3. Modo de algoritmo               | 19. Modo de corriente de bucle      |
| 4. Nivel de inhibición             | 20. Dirección de interrogación HART |
| 5. Punto de ajuste de la alarma    | 21. Relé de falla                   |
| 6. Nivel de advertencia            | 22. Relé de alarma 1                |
| 7. Nivel de fallo                  | 23. Relé de alarma 2                |
| 8. Nivel de parámetros rebasados   |                                     |
| 9. Nivel de alarma 1               |                                     |
| 10. Nivel de alarma 2              |                                     |
| 11. Retardo de alarma              |                                     |
| 12. Intervalo de verificación      |                                     |
| 13. Modo LED                       |                                     |
| 14. Intensidad de LED              |                                     |
| 15. Tiempo de espera de inhibición |                                     |
| 16. Establecer código de acceso    |                                     |

## Señalización de estado

Searchzone Sonik está equipado con un indicador de estado LED de alta visibilidad.

Consulte la sección **Funcionamiento** del **Manual técnico** para obtener más información.

### ADVERTENCIA

El comportamiento del indicador de estado LED se puede configurar. Si el indicador de estado LED está configurado de forma distinta a la configuración predeterminada, puede indicar estados diferentes a otras salidas.

Funcionamiento sin Bluetooth conectado	Color	Intermitente	Esquema predeterminado
Fallo	Amarillo	Sí	Predeterminado
Inhibición	Amarillo	No	Predeterminado
Advertencia	Amarillo	Sí	Predeterminado
Normal	Verde	No	Predeterminado
Normal	Verde	Sí	Opcional
Normal	Ninguno	No	Vara de muestreo
Alarma	Rojo	Sí	Predeterminado
Parámetros rebasados	Rojo	Sí	Predeterminado

Funcionamiento con Bluetooth conectado	Color	Intermitente	Esquema predeterminado
Fallo	Amarillo	Si	Predeterminado
Inhibición	Amarillo	No	Predeterminado
Advertencia	Amarillo	Si	Predeterminado
Normal	Azul	No	Predeterminado
Normal	Azul	Si	Vara de muestreo
Alarma	Rojo	Si	Predeterminado
Parámetros rebasados	Rojo	Si	Predeterminado
Conectando	Azul	Si	Predeterminado
Conectado	Azul	No	Predeterminado
Advertencia	Azul alterno	No	Predeterminado

Señalización de estado de bucle mA

Modo	Valor predeterminado (mA)		Valor mínimo (mA)	Valor máximo (mA)
	Modo discreto	Proporcional		
Fallo	1		0	3,6
Inhibición	2		1	3,6
Advertencia	3		1	4
Normal	4	Proporcional al nivel de presión acústica	4	20
Prealarma	16	No disponible	4	20
Alarma	20	No disponible	4	20
Parámetros rebasados	21		20	22

## Verificación periódica

La funcionalidad del detector Searchzone Sonik se puede verificar con la unidad de prueba de mano de Searchzone Sonik (opcional) en combinación con la aplicación móvil.

### PRECAUCIÓN

Durante el funcionamiento de la herramienta de prueba de mano de Searchzone Sonik, se genera un ultrasonido. NO apunte la herramienta hacia su cuerpo o su cabeza, ni al de ningún otro.

La unidad de prueba de mano de Searchzone Sonik genera dos señales de prueba diferentes para verificar la funcionalidad del detector:


1) la primera señal de prueba es reconocida por el detector como una fuga de gas. Se informa a través de un cambio en el indicador de estado de anillo LED del detector. La prueba se registra automáticamente.  
 2) la segunda señal de prueba se usa para pruebas de extremo a extremo. Se informa a través del indicador de estado de anillo LED del detector, los relés y mediante un bucle de 4-20 mA para indicar la condición de alarma. La prueba se registra automáticamente.

Consulte la sección **Mantenimiento** del **Manual técnico** para obtener instrucciones sobre cómo realizar pruebas LOCALES y de EXTREMO a EXTREMO mediante la unidad de prueba de mano de Searchzone Sonik.

Consulte la sección **Aplicación móvil** del **Manual técnico** para obtener instrucciones sobre cómo acceder a las lecturas de las verificaciones.

Puede descargar el Manual técnico en [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas	
Aspectos medioambientales	De -55°C a +75°C (-67°F a +167°F); del 0 al 100 % de condensación de humedad relativa
Fuente de alimentación	+24 V CC nominal (18 V CC a 32 V CC)
Consumo eléctrico	4 W para funcionamiento a temperatura ambiente >= -30 °C 15 W para funcionamiento a temperatura ambiente <-30 °C (el calentador está activo)
Salidas	4-20 mA con HART, relé de fallo, relé de alarma 1, relé de alarma 2, Modbus, Bluetooth® (rango de hasta 20 m (65 ft), dependiendo del dispositivo móvil y las condiciones ambientales)
Salidas de relé	Longitud 32 V CC/CA, máx. 2 A carga resistente
Tiempo de respuesta	Respuesta del sensor: 1 s; tiempo de verificación programable: de 1 s a 600 s
Rango de medición	De 18 kHz a 70 kHz; de 40 dB a 140 dB
Cono de detección	+/- 90 grados (modo estándar), +/- 20 grados (modo de enfoque); ángulo sólido desde el eje hasta 6 dB hacia abajo
Rango de temperatura de almacenamiento	De -55°C a +75°C (-67°F a +167°F)
Celda de batería interna	TLH-2450, vida útil de 10 años (reemplazado solo por un servicio autorizado)
Dimensiones y Peso	Instrumento: 103 mm de diámetro x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg Soporte de montaje universal: acero inoxidable, 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg Adaptador de placa de montaje para soporte de montaje universal (opcional): acero inoxidable, 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg
Protección contra entrada de agua y polvo	IP66/67 (tipo 4X, de acuerdo con NEMA 250) Resistencia a la niebla salina y a la atmósfera sulfúrica (exposición de 15-60 minutos en aire salado/niebla, 15-60 minutos en atmósfera sulfúrica)
Accesorios	Adaptador de placa de montaje para soporte de montaje universal Visera de acero inoxidable Unidad de prueba de mano de Searchzone Sonik Teléfono móvil de área peligrosa Aplicación Searchzone Sonik
Cumplimiento de las normas	Normativas principales: EN 50270 (EMC) IEC/EN 61000-6-4; Directiva de equipos de radio 2014/53/UE IEC/EN/UL/CSA 61010 (seguridad eléctrica) FCC/IC RoHS, RoHS para China
Certificaciones de seguridad	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (versión ignífuga Ex d) Ex db eb ia IIC T4 Gb (mayor seguridad Ex e) Ex tb IIIC T100 °C Db (versión ignífuga Ex d y versiones de mayor seguridad Ex e) Tamb de -55 °C a +75 °C (de -67 °F a +167 °F) Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 2.1 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms

## Especificaciones técnicas

### Certificaciones de seguridad

IECEX:  
IECEX ULD 18.0016X  
Ex db ia IIC T4 Gb (versión ignífuga Ex d)  
Ex db eb ia IIC T4 Gb (mayor seguridad Ex e)  
Ex tb IIC T85 °C Db (versión ignífuga Ex d y versiones de mayor seguridad Ex e)  
Tamb de -55 °C a +75 °C (de -67 °F a 167 °F)  
Um = 250 Vrms

CUTR-Ex (Unión Aduanera de Rusia), pregunte por la disponibilidad a Honeywell.  
Inmetro  
China Ex  
Certificaciones marinas: Tipo homologado para DNV, BV, Lloyds, ABS - Temp B, humedad B,  
Vibración A y C, EMC B

## Garantía

La garantía de Honeywell Analytics cubre el avanzado detector de fuga de gas ultrasónico Searchzone Sonik™ frente a las piezas defectuosas y la mano de obra.

Esta garantía no cubre los consumibles, las baterías, los fusibles ni los desperfectos ocasionados por el uso y desgaste normal, ni daños ocasionados por accidentes, uso indebido del aparato, instalación incorrecta, uso, modificación o reparación no autorizados, exposición al entorno o a venenos o contaminantes, ni por condiciones de uso anormales.

La garantía no se aplica a aquellos sensores o componentes cubiertos por otras garantías independientes ni a los cables y componentes de terceros.

Honeywell Analytics no será responsable, bajo ninguna circunstancia, de cualquier daño, lesión de cualquier tipo o naturaleza, independientemente de la causa, que surja de una manipulación o uso incorrecto de este equipo.

Honeywell Analytics no será responsable, en ningún caso, de cualquier avería o daños en los equipos, incluidos (sin carácter limitativo) los daños accidentales, directos, indirectos, especiales y consecuenciales, los daños por pérdida de beneficios empresariales, interrupción de actividad, pérdida de información empresarial u otra pérdida pecuniaria como resultado de una instalación o uso incorrectos de este equipo.

Toda reclamación que se acoja a la garantía de productos de Honeywell Analytics debe presentarse dentro del período de garantía practicable y lo antes posible tras la detección del defecto. Póngase en contacto con su representante local de servicio de Honeywell Analytics para registrar su reclamación.

Esta información es únicamente un resumen. La garantía completa puede consultarse en la **Declaración de garantía limitada del producto de Honeywell**, disponible bajo petición.

### Note:

Guarde la hoja de registro de forma segura para futura referencia.

O **Searchzone Sonik™** é um detetor de fugas de gás ultrassónico avançado, certificado para áreas perigosas, que deteta fugas de gás de alta pressão na área de proteção e fornece alertas atempados para perigos. Apesar de o Searchzone Sonik não indicar o tipo de gás, este responde a qualquer fuga de gás de alta pressão na área de cobertura, protegendo contra a libertação de gases perigosos, sejam eles tóxicos ou inflamáveis.

Fornece uma indicação de estado visual, além de 4-20 mA com saídas HART® e Modbus® como padrão. Possui uma interface Bluetooth® para configuração e manutenção, através da aplicação Honeywell Advanced Instrument em dispositivos adequados e com capacidade Bluetooth.

O Searchzone Sonik tem aprovação ATEX e IECEx para utilização em áreas perigosas de Zona 1 (gás) ou Zona 21 (poeira), bem como aprovação cULus para utilização em localizações de Classe I Divisão 1 ou Classe II Divisão 1.

O Searchzone Sonik está disponível em aço inoxidável pintado e tem duas entradas de cabo para cablagem simples, com opções M25 ou NPT de 3/4 polegadas.

#### AVISO

1. A instalação deve realizar-se em conformidade com as normas reconhecidas da autoridade relevante no país em questão. Para a Europa, veja as normas EN 60079-14 e EN 60079-29-2.
2. A instalação, o funcionamento e a manutenção da unidade têm de cumprir os requisitos de segurança e funcionamento em áreas perigosas.
3. O equipamento NÃO se destina a montagem em superfícies que possam ser fontes de calor ou arrefecimento.
4. NÃO utilize a unidade fora das amplitudes térmicas indicadas na secção de Especificação.
5. NÃO abra a estrutura frontal quando esta se encontra energizada ou quando possa existir uma atmosfera explosiva.
6. Os operadores devem estar totalmente cientes da ação a ser tomada no caso de um alarme.
7. NÃO modifique nem altere a construção do produto, uma vez que tal pode invalidar os requisitos essenciais de segurança e certificação.
8. A instalação, configuração e manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado.
9. O acesso ao interior do produto, durante o seu funcionamento, deve ser realizado apenas por pessoal qualificado.
10. Para manter a segurança elétrica, a unidade NÃO deve ser utilizada em atmosferas com mais de 21% de oxigénio.
11. A tampa plástica de transporte incluída deve ser substituída por componentes de fecho devidamente certificados (tais como buçins de cabo ou bujões) antes da colocação em funcionamento. O não cumprimento desta instrução representa uma potencial fonte de ignição. É fornecido um bujão certificado como padrão.
12. NÃO confie na indicação de status visual local para fins relacionados à segurança.

#### O que está na caixa?

- |  |  |
|--|--|
| 1 Searchzone Sonik™  | 1 chave Allen (hexagonal), tamanho 8   |
| 1 suporte de fixação universal                             | 1 chave Allen (hexagonal), tamanho 1,5 |
| 1 sombreador de plástico (aço inoxidável opcional)         | 1 ficha de registo                     |
| 1 Unidade de teste portátil do Searchzone Sonik (opcional) | 1 guia de iniciação rápida             |
| 1 tampa da antena  |  |
| 1 chave Allen (hexagonal), tamanho 10                      |  |

## Instalação

### ATENÇÃO

1. Certifique-se de que o Searchzone Sonik não foi danificado na fase de transporte.
2. Certifique-se de que o ambiente de funcionamento (temperatura) se encontra na amplitude adequada.
3. NÃO abra a estrutura frontal.
4. NÃO modifique a estrutura frontal ou as peças dos componentes, uma vez que tal irá comprometer a certificação HAZLOC.
5. Para evitar deformações, abra e feche a tampa da extremidade cuidadosamente.
6. A instalação, configuração e manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado e autorizado. Consulte sempre o Manual Técnico.
7. Mantenha a unidade fixa na sua posição ao desapertar os parafusos. A soltura acidental pode causar danos.
8. Antes de montar, verifique as superfícies de acoplagem (roscas, juntas em O). Certifique-se de que estão limpas e sem contaminantes.
9. Inspeccione as juntas em O antes da montagem, substitua-os por peças aprovadas, se estiverem danificadas.
10. O Searchzone Sonik não é fornecido com bujões de cabo. Certifique-se de que todas as roscas de entrada de cabos estão fechadas com um tampão para eliminar a entrada de água e os danos às roscas. Na fase de instalação, todos os tampões de entrada de cabos devem ser substituídos por bujões de cabo ou bujões em conformidade com os requisitos HAZLOC locais.

Normalmente, o Searchzone Sonik é montado em altura, em geral num poste através dos parafusos em U fornecidos, cobrindo a área a proteger. O suporte de fixação universal que vem incluído permite a fixação numa placa, num poste ou noutra infraestrutura de instalações. Todos os parafusos são mantidos para evitar perdas durante a instalação.

O Searchzone Sonik tem duas entradas de cabo para cablagem simples, com opções M25 ou NPT de 3/4 polegadas. Os fios encaixam nas ligações do terminal, conforme o diagrama elétrico. Os fios elétricos sobresselentes devem ter terminações adequadas. As conexões elétricas devem estar em conformidade com as regulamentações locais, nacionais e/ou da empresa.

Evite deixar os fios expostos ou descarnados.

Consulte o **Manual Técnico** para obter instruções sobre a instalação mecânica e a instalação elétrica.

Pode transferir o Manual Técnico através do link [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Colocação em funcionamento

### ATENÇÃO

1. A instalação da aplicação móvel do Searchzone Sonik no dispositivo móvel é um pré-requisito para poder ajustar as definições do detetor através de uma ligação Bluetooth.
2. Os processos de colocação em funcionamento ou o ensaio do Searchzone Sonik serão concluídos apenas quando a unidade for testada de forma a verificar que as suas funções estão dentro das respetivas especificações.

1. Certifique-se de que a unidade Searchzone Sonik é montada e ligada corretamente. Consulte a secção **Instalação do Manual Técnico** para obter instruções.

2. Ligue a Aplicação móvel do Searchzone Sonik através de Bluetooth. Consulte a secção **Aplicação móvel do Manual Técnico** para obter instruções.

3. Certifique-se de que as definições do Searchzone Sonik estão de acordo com o recomendado pelo documento de estudo do local.



4. Se necessário, ajuste as definições do detetor. Consulte a secção **Aplicação móvel do Manual Técnico** para obter instruções.

Certifique-se de que as saídas de segurança do Searchzone Sonik estão a funcionar corretamente. Consulte a secção **Manutenção do Manual Técnico** para obter instruções.

Pode transferir o Manual Técnico através do link [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Opções configuráveis pelo utilizador

Consulte a secção **Aplicação móvel do Manual Técnico** para obter instruções sobre como ajustar as opções.

A lista de opções configuráveis pelo utilizador:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. ID do detetor                  | 17. Nível normal                       |
| 2. Modo de funcionamento          | 18. Trava de alarme                    |
| 3. Modo de algoritmo              | 19. Modo atual de loop                 |
| 4. Nível de inibição              | 20. Endereço de interrogatório do HART |
| 5. Ponto de ajuste do alarme      | 21. Relé de falha                      |
| 6. Nível de aviso                 | 22. Relé do alarme 1                   |
| 7. Nível de falha                 | 23. Relé do alarme 2                   |
| 8. Nível de intervalo suplementar |  |
| 9. Nível de alarme 1              |  |
| 10. Nível de alarme 2             |  |
| 11. Atraso do alarme              |  |
| 12. Intervalo de ensaio           |  |
| 13. Modo LED                      |  |
| 14. Intensidade do LED            |  |
| 15. Tempo limite de inibição      |  |
| 16. Definir código de acesso      |  |

## Sinalização de estado

O Searchzone Sonik está equipado com um LED indicador de estado de alta visibilidade.

Consulte a secção **Funcionamento do Manual Técnico** para obter mais informações.

### AVISO

O comportamento do LED indicador de estado é configurável. Se o LED indicador de estado for configurado de uma forma diferente da predefinição, o mesmo poderá indicar estados diferentes para outras saídas.

Função sem Bluetooth ligado	Cor	Intermitência	Esquema predefinido
Falha	Amarelo	Sim	Predefinição
Inibição	Amarelo	Não	Predefinição
Aviso	Amarelo	Sim	Predefinição
Normal	Verde	Não	Predefinição
Normal	Verde	Sim	Opcional
Normal	Nenhum	Não	Opcional
Alarme	Vermelho	Sim	Predefinição
Intervalo suplementar	Vermelho	Sim	Predefinição

Função com Bluetooth ligado	Cor	Intermitência	Esquema predefinido
Falha	Amarelo	Sim	Predefinição
Inibição	Amarelo	Não	Predefinição
Aviso	Amarelo	Sim	Predefinição
Normal	Azul	Não	Predefinição
Normal	Azul	Sim	Opcional
Alarme	Vermelho	Sim	Predefinição
Intervalo suplementar	Vermelho	Sim	Predefinição
A ligar	Azul	Sim	Predefinição
Ligado	Azul	Não	Predefinição
Aviso	Azul alternado	Não	Predefinição

Indicação de estado em ciclo mA

Modo	Valor predefinido (mA)		Valor mínimo (mA)	Valor máximo (mA)
	Modo separado	Modo proporcional		
Falha	1		0	3,6
Inibição	2		1	3,6
Aviso	3		1	4
Normal	4	Proporcional ao nível de pressão sonora	4	20
Pré-alarme	16	Indisponível	4	20
Alarme	20	Indisponível	4	20
Intervalo suplementar	21		20	22

## Ensaio periódico

A funcionalidade do Searchzone Sonik pode ser verificada através da unidade de teste portátil do Searchzone Sonik (opcional) em conjunto com a Aplicação móvel.

### ATENÇÃO

Durante o funcionamento da Ferramenta de teste portátil do Searchzone Sonik, é gerado um ultrassom. NÃO aponte a ferramenta para o seu corpo ou a sua cabeça, nem de outras pessoas.

A Unidade de teste portátil do Searchzone Sonik gera dois sinais de teste diferentes para confirmar a funcionalidade do detetor:


- 1) o primeiro sinal de teste é reconhecido pelo detetor como uma fuga de gás. Este é comunicado através da alteração do LED indicador de estado circular do detetor. O teste é registado automaticamente.
- 2) o segundo sinal de teste é utilizado para um teste completo. Este é comunicado através do LED indicador de estado circular do detetor, dos relés e através de um ciclo de 4–20 mA a indicar a condição do alarme. O teste é registado automaticamente.

Consulte a secção **Manutenção** do **Manual Técnico** para obter instruções sobre como realizar o teste LOCAL e COMPLETO a partir da Unidade de teste portátil do Searchzone Sonik.

Consulte a secção **Aplicação móvel** do **Manual Técnico** para obter instruções sobre como aceder às leituras do ensaio.

Pode transferir o Manual Técnico através do link [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Especificações

Especificações	
Ambiente	-55°C a +75°C (-67°F a +167°F); 0% a 100% de humidade relativa com condensação
Fonte de alimentação	24 Vcc nominal (18 Vcc a 32 Vcc)
Consumo energético	4 W para temperatura ambiente de funcionamento > -30 °C 15 W para temperatura ambiente de funcionamento < -30 °C (aquecedor ativo)
Saídas	4-20 mA com HART, Transmissão de falha, Transmissão de alarme 1, Transmissão de alarme 2, Modbus, Bluetooth® (intervalo até 20 m (65 ft), consoante as condições ambientais e o dispositivo móvel)
Saídas de relé	Máx. 32 Vcc/ca, máx. 2 A carga resistiva
Tempo de resposta	Resposta do sensor de 1 s; Tempo de verificação programável de 1 s a 600 s
Faixa de medição	18 kHz a 70 kHz; 40 dB a 140 dB
Cone de deteção	+/- 90 graus (modo padrão), +/- 20 graus (modo de foco); ângulo sólido do eixo até 6 dB para baixo
Amplitude Térmica de armazenamento	-55°C a +75°C (-67°F a +167°F)
Bateria interna	TLH-2450, duração de 10 anos (substituída apenas por serviço autorizado)
Dimensões e Peso	Instrumento: 103 mm diam. x 235 mm x 176 mm, 6,1 kg (13,5 lbs) Suporte de fixação universal: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2,9 kg (6,4 lbs) – Aço inoxidável Adaptador de placa de montagem para suporte de fixação universal (opcional): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3,5 kg (7,7 lbs) – Aço inoxidável
Proteção de entrada	IP 66/67 (Tipo 4X, em conformidade com NEMA 250) Resistência a nevoeiro salino e atmosfera sulfúrica (15-60 minutos de exposição em nevoeiro/ar salino; 15-60 minutos em atmosfera sulfúrica)
Acessórios	Adaptador de placa de montagem para suporte de fixação universal Sombreador em aço inoxidável Unidade de teste portátil do Searchzone Sonik Telefone móvel da área perigosa Aplicação Searchzone Sonik
Conformidade com normas	Aprovações principais: EN 50270: (CEM) CEI/EN 61000-6-4; Diretiva relativa aos equipamentos de rádio 2014/53/UE CEI/EN/UL/CSA 61010 (Segurança elétrica) FCC/IC RoHS, RoHS China
Aprovações de segurança	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (versão Ex d anti-inflamável) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e de segurança aumentada) Ex tb IIIC T100°C Db (versões anti-inflamável Ex d e Ex e de segurança aumentada) Tamb -55 °C a +75 °C (-67 °F a +167 °F) Um = 250 Vrms  cULus: Class I, Division 1, Groups. B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class II, Division 1, Groups. E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Class III, Division 1 Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F) Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F) Um = 250 Vrms

## Especificações

Aprovações principais	IECEX: IECEX ULD 18.0016 X Ex db ia IIC T4 Gb (versão Ex d anti-inflamável) Ex db eb ia IIC T4 Gb (Ex e de segurança aumentada) Ex tb IIIC T100°C Db (versões Ex d anti-inflamável e Ex e de segurança aumentada) Tamb -55 °C a +75 °C (-67 °F a 167 °F) Um = 250 Vrms  CU TR-Ex (União Aduaneira Russa) – contacte a Honeywell para saber a disponibilidade Inmetro China Ex Aprovações marítimas: Tipo aprovado para DNV, BV, Lloyds, ABS – Temp B, Humidade B, Vibração A e C, EMC B
-----------------------	--

## Garantia

A Honeywell Analytics garante o detetor de fugas de gás ultrassónico avançado Searchzone Sonik™ contra peças defeituosas e o fabrico.

Esta garantia não abrange consumíveis, baterias, fusíveis, o desgaste normal ou danos causados por acidente, utilização abusiva, instalação imprópria, utilização, modificação ou reparação não autorizada, meio ambiente, produtos tóxicos, contaminantes ou condições de funcionamento anormais.

Esta garantia não se aplica a sensores ou componentes que estejam abrangidos por outras garantias em separado nem a cabos e componentes de terceiros.

Em nenhuma circunstância a Honeywell Analytics será responsável por danos ou ferimentos de qualquer tipo, independentemente de como tenham sido causados, resultantes de um incorreto manuseamento ou utilização deste equipamento.

Em nenhuma circunstância a Honeywell será responsável por quaisquer danos ou avarias do equipamento, incluindo (sem limitação) danos acidentais, diretos, indiretos, especiais e consequenciais, danos por perda de lucros do negócio, interrupção do negócio, perda de informações do negócio ou outras perdas pecuniárias resultantes de uma incorreta instalação ou utilização deste equipamento.

Qualquer reclamação no âmbito da garantia do produto da Honeywell Analytics tem de ser realizada dentro do período de garantia e logo que possível em termos práticos após a descoberta do defeito. Entre em contacto com o representante de assistência da Honeywell Analytics da sua região para apresentar a sua reclamação.

O disposto acima é um resumo. Para conhecer os termos integrais da garantia, consulte a **Declaração geral de garantia do produto limitada**, da Honeywell, a qual está disponível mediante pedido.

### Note:

Guarde a folha de registro com segurança para referência futura.

**Searchzone Sonik™** — это высокоэффективный ультразвуковой детектор, предназначенный для обнаружения утечек газа высокого давления в контролируемой зоне с целью раннего оповещения. Детектор сертифицирован для применения во взрывоопасных зонах. Несмотря на то что детектор Searchzone Sonik не определяет тип газа, он реагирует на любые утечки газа высокого давления в контролируемой зоне, защищая от выброса любых опасных газов — токсичных или горючих.

Детектор обеспечивает локальное визуальное отображение состояния и оснащен выходом 4–20 мА и стандартными интерфейсами HART® и Modbus®. Встроенный интерфейс Bluetooth® позволяет проводить настройку и техническое обслуживание детектора с помощью программного приложения Honeywell Advanced Instrument, устанавливаемого на устройство с поддержкой Bluetooth.

Детектор Searchzone Sonik имеет сертификаты ATEX и IECEx для использования в опасных зонах 1 (газ) или 21 (пыль), наряду с сертификатом cULus, разрешающим эксплуатацию в опасных зонах класса I, раздела 1 или класса II, раздела 1.

Корпус детектора изготовлен из окрашенной нержавеющей стали и имеет два кабельных ввода M25 или 3/4 дюйма NPT для упрощения монтажа проводки.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Установка должна осуществляться в соответствии с действующими стандартами соответствующего полномочного органа конкретной страны. Для Европы см. стандарты EN 60079-14 и EN 60079-29-2.
2. Установка, эксплуатация и техническое обслуживание блока должны отвечать требованиям безопасности и эксплуатации во взрывоопасных зонах.
3. Установка оборудования на поверхностях, которые могут быть источниками нагрева или охлаждения, запрещена.
4. Запрещается эксплуатировать блок при температурах, находящихся за пределами диапазона, указанного в разделе «Технические характеристики».
5. Запрещается открывать переднюю крышку корпуса после подачи электропитания или во взрывоопасной атмосфере.
6. Операторы должны быть полностью осведомлены о действиях, которые необходимо предпринять в случае тревоги.
7. Не изменяйте конструкцию устройства. Это может привести к нарушению основных требований безопасности и сертификации.
8. Установка, настройку и техническое обслуживание должны выполнять только обученные специалисты.
9. Доступ к внутренней части изделия для выполнения какой-либо работы должен иметь только обученный персонал.
10. Для обеспечения электробезопасности не допускается эксплуатация детектора при содержании кислорода в атмосфере более 21 %.
11. Перед вводом в эксплуатацию снимите пластмассовые транспортировочные заглушки и установите сертифицированные кабельные уплотнения или заглушки. Невыполнение данного требования приведет к появлению потенциального источника воспламенения. Одна сертифицированная заглушка входит в стандартную комплектацию.
12. НЕ опирайтесь на местную визуальную индикацию состояния для целей, связанных с безопасностью.

### Комплектность поставки

- |   |  |
|---|--|
| 1 детектор Searchzone Sonik™  | 1 торцовый (шестигранный) ключ, размер 10  |
| 1 Универсальный монтажный кронштейн   | 1 торцовый (шестигранный) ключ, размер 8   |
| 1 солнцезащитный козырек, пластмассовый (из нержавеющей стали, дополнительно) | 1 торцовый (шестигранный) ключ, размер 1,5 |
| 1 ручной тестовый инструмент Searchzone Sonik (дополнительно)                 | 1 регистрационный лист                     |
| 1 крышка антенны  | 1 Краткое руководство по эксплуатации      |

## Установка

### ОСТОРОЖНО

1. Убедитесь, что детектор Searchzone Sonik не поврежден в процессе транспортировки.
2. Убедитесь, что условия окружающей среды (температура) находятся в допустимом диапазоне.
3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать переднюю крышку.
4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять конструкцию передней крышки корпуса или компонентов системы. В противном случае сертификат HAZLOC теряет силу.
5. Осторожно открывайте и закрывайте защитный колпак во избежание деформации.
6. Установку, настройку и техническое обслуживание должны выполнять только обученные и аттестованные специалисты. Обязательно обращайтесь к техническому руководству.
7. Прежде чем отпускать болты кронштейна, закрепите блок во избежание травмы.
8. Перед сборкой осмотрите сопрягаемые поверхности (резьбы, уплотнительные кольца). Они должны быть чистыми, без посторонних частиц.
9. Перед сборкой осмотрите уплотнительные кольца, замените их на одобренные детали, если они повреждены.
10. Детектор Searchzone Sonik поставляется без кабельных уплотнений. Все резьбовые вводы следует закрыть герметичными заглушками во избежание попадания воды и повреждения резьбы. В процессе установки удалите из кабельных вводов все заглушки и замените их кабельными уплотнениями или заглушками согласно национальным стандартам пожаро- и взрывобезопасности (HAZLOC).

Для лучшего охвата контролируемой зоны детектор Searchzone Sonik устанавливают на возвышении, как правило на стойке, с помощью прилагаемых U-образных болтов. Универсальный монтажный кронштейн позволяет устанавливать детектор на плитах, стойках и других элементах производственных зданий. Кронштейн комплектуется невыпадающими болтами во избежание их потери в процессе монтажа. Корпус детектора имеет два кабельных ввода M25 или 3/4 дюйма NPT для упрощения монтажа проводов. Провода подсоединяются к кабельным зажимам согласно схеме подключения. Неиспользуемые провода должны быть надежно изолированы. Монтаж проводов должен соответствовать местным и национальным нормативным документам, а также регламентам компании.

Наличие оголенных проводов недопустимо.

Порядок механического и электрического монтажа см. в **техническом руководстве**. Техническое руководство можно загрузить на странице [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Ввод в эксплуатацию

### ОСТОРОЖНО

1. Для настройки параметров детектора с помощью Bluetooth необходимо иметь мобильное устройство с установленным на нем приложением Searchzone Sonik.
2. Ввод в эксплуатацию или контрольное испытание Searchzone Sonik не завершится до тех пор, пока не будет получено подтверждение, что детектор работает в соответствии с техническими требованиями.

1. Проверьте правильность установки и электрического подключения детектора Searchzone Sonik. См. раздел **«Установка» технического руководства**.

2. Установите соединение с мобильным приложением Searchzone Sonik через Bluetooth. См. раздел **«Мобильное приложение» технического руководства**.

3. Проверьте соответствие настроек детектора актуальным рекомендациям, составленным при посещении объекта.

4. При необходимости измените настройки детектора. См. раздел **«Мобильное приложение» технического руководства.**

5. Убедитесь в исправности устройств безопасного вывода детектора Searchzone Sonik. См. раздел **«Обслуживание» технического руководства.**

Техническое руководство можно загрузить на странице [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Параметры, настраиваемые пользователем

О настройке параметров см. раздел **«Мобильное приложение» технического руководства.**

Перечень параметров, доступных для настройки пользователем:

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. ID детектора                                | 16. Установить код доступа    |
| 2. Режим работы                                | 17. Нормальный уровень        |
| 3. Режим работы алгоритма                      | 18. Защелка сигнализации      |
| 4. Уровень блокировки                          | 19. Режим тока петли          |
| 5. Уровень срабатывания аварийной сигнализации | 20. Адресационный запрос HART |
| 6. Уровень предупреждения                      | 21. Реле неисправности        |
| 7. Уровень неисправности                       | 22. Реле сигнализации 1       |
| 8. Уровень превышения диапазона                | 23. Реле сигнализации 2       |
| 9. Уровень срабатывания аварийного сигнала 1   |                               |
| 10. Уровень срабатывания аварийного сигнала 2  |                               |
| 11. Задержка сигнала тревоги.                  |                               |
| 12. Интервал контрольных испытаний             |                               |
| 13. Режим светодиода                           |                               |
| 14. Яркость светодиода                         |                               |
| 15. Время ожидания блокировки                  |                               |

## Сигнализация состояния детектора

Детектор Searchzone Sonik оснащен ярким светодиодным индикатором состояния.

См. раздел **Эксплуатация технического руководства** для получения дополнительной информации.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Кодировку сигналов светодиодного индикатора состояния можно изменить. При изменении заводских настроек светодиодного индикатора состояния значения его сигналов могут отличаться от сигналов, поступающих с других выходов.

Работа без подключения через Bluetooth	Цвет	Мигает	Настройка
Неисправность	Жёлтый	Да	Точка калибровки
Блокировка	Жёлтый	Нет	Точка калибровки
Предупреждение	Жёлтый	Да	Точка калибровки
Нормальный режим	Зелёный	Нет	Точка калибровки
Нормальный режим	Зелёный	Да	Дополнительно
Нормальный режим	Отсутствует	Нет	Дополнительно
Аварийный сигнал	Красный	Да	Точка калибровки
Превышение диапазона измерений	Красный	Да	Точка калибровки

Работа с подключением через Bluetooth	Цвет	Мигает	Настройка
Неисправность	Жёлтый	Да	Точка калибровки
Блокировка	Жёлтый	Нет	Точка калибровки
Предупреждение	Жёлтый	Да	Точка калибровки
Нормальный режим	Синий	Нет	Точка калибровки
Нормальный режим	Синий	Да	Дополнительно
Аварийный сигнал	Красный	Да	Точка калибровки
Превышение диапазона измерений	Красный	Да	Точка калибровки
Подключение	Синий	Да	Точка калибровки
Подключено	Синий	Нет	Точка калибровки
Предупреждение	Синий чередующийся	Нет	Точка калибровки

### Сигнал состояния контура мА

Режим	Значение по умолчанию (мА)		Минимальное значение (мА)	Максимальное значение (мА)
	Режим дискретного управления	Режим пропорционального управления		
Неисправность	1		0	3,6
Блокировка	2		1	3,6
Предупреждение	3		1	4
Нормальный режим	4	пропорционально уровню звукового давления	4	20
Сигнал «ВНИМАНИЕ»	16	Недоступно	4	20
Аварийный сигнал	20	Недоступно	4	20
Превышение диапазона измерений	21		20	22

## Периодические контрольные испытания

Для верификации функциональности детектора Searchzone Sonik используется ручной тестовый инструмент Searchzone Sonik (дополнительно), подключаемый к мобильному приложению.

### ОСТОРОЖНО

Во время работы ручной тестовый инструмент Searchzone Sonik генерирует ультразвук. ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять прибор в сторону головы и других частей тела.

Для испытания функциональности детектора ручной тестовый инструмент Searchzone Sonik генерирует сигналы двух типов.

- 1) Тестовый сигнал первого типа распознается детектором как утечка газа. На него реагирует светодиодный индикатор состояния. Результаты испытания автоматически регистрируются.
- 2) Тестовый сигнал второго типа используется для сквозного тестирования. Для обозначения условий подачи предупреждающего сигнала срабатывают светодиодный индикатор состояния, группа реле и контур 4–20 мА. Результаты испытания автоматически регистрируются.




Об использовании прибора тестирования Searchzone Sonik для ВНУТРЕННЕЙ и СКВОЗНОЙ проверки см. раздел «Обслуживание» технического руководства.

Инструкции о том, как просмотреть результаты контрольных испытаний, см. в разделе «Мобильное приложение» технического руководства.

Техническое руководство можно скачать на странице [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## Технические характеристики

Технические характеристики	
Окружающая среда	от -55°C до +75°C (от -67°F до +167°F); отн. влажность от 0% до 100% с конденсацией
Электропитание	Напряжение номинальное 24 В пост. тока (от 18 до 32 В пост. тока)
Потребляемая мощность	4 Вт во время работы при температуре окружающей среды выше -30 °C 15 Вт во время работы при температуре окружающей среды ниже -30 °C (при включенном обогреве)
Выходы	4–20 мА с интерфейсом HART, реле сигнализации о неисправности, реле аварийного сигнала 1, реле аварийного сигнала 2, Modbus, Bluetooth <sup>®</sup> (в радиусе до 20 м (65 фт), в зависимости от мобильного устройства и условий окружающей среды)
Релейные выходы	Макс. 32 В пост./перем. тока, макс. 2 А с активным сопротивлением
Время отклика	Время отклика датчика 1 с; программируемая периодичность верификации от 1 до 600 с
Диапазон измерения	от 18 до 70 кг/ц; от 40 до 140 дБ
Конус обнаружения	+/- 90 градусов (стандартный режим), +/- 20 градусов (режим фокусировки); телесный угол от оси до 6 дБ вниз
Диапазон температур хранения	от -55°C до +75°C (от -67°F до +167°F)
Внутренняя батарея	TLH-2450, 10-летний срок службы (заменяется только авторизованным сервисом)
Размеры и Вес	Инструмент: Ø103 мм × 235 мм × 176 мм, 6,1 кг (13,5 фунта) Универсальный монтажный кронштейн: 165 мм × 165 мм × 127 мм, 2,9 кг (6,4 фунта) – нержавеющая сталь Адаптер монтажной пластины для универсального монтажного кронштейна (дополнительно): 210 мм × 210 мм × 127 мм, 3,5 кг (7,7 фунта) – нержавеющая сталь
Класс защиты от проникновения пыли и воды	IP 66 / 67 (Тип 4X, в соответствии с NEMA 250) Коррозионная стойкость: 15–60 минут воздействия солевого тумана; 15–60 минут в атмосфере, загрязненной сернистым газом)
Принадлежности	Адаптер монтажной пластины для универсального монтажного кронштейна Солнцезащитный козырек из нержавеющей стали Ручной тестовый инструмент Searchzone Sonik Мобильный телефон для опасных зон Приложение Searchzone Sonik App
Соответствие стандартам	Основные сертификаты: EN 50270: (Электромагнитная совместимость) IEC/EN 61000-6-4; директива о радиооборудовании 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (Электробезопасность) FCC / IC RoHS, RoHS Китая
Стандарты безопасности	ATEX DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (тип взрывозащиты Ex d) Ex db eb ia IIC T4 Gb (версии повышенной безопасности Ex e) Ex tb IIIC T100 °C Db (тип взрывозащиты Ex d и версии повышенной безопасности Ex e) Токр от -55 °C до +75 °C (от -67 °F до +167 °F) Um = 250 В (среднеквадратичное)

Технические характеристики	
Стандарты безопасности (продолжение)	<p>cULus:</p> <p>Класс I, раздел 1, группы В, С, D, T4, Та -55°C до +75°C (-67°F до 167°F)  Класс II, раздел 1, группы E, F, G, T4, Та -55°C до +55°C (-67°F до 131°F)  Класс III, раздел 1  Токр от -55 до +65 °C  Класс I, Зона 1, АЕх db ia IIC T4 Gb, Та -55°C до +75°C (-67°F до 167°F)  Класс I, Зона 1, Ех db ia IIC T4 Gb, Та -55°C до +75°C (-67°F до 167°F)  Зона 21 АЕх tb IIIC T100°C Db, Та -55°C до +55°C (-67°F до 131°F)  Um = 250 В (среднеквадратичное)</p> <p>IECEX:</p> <p>IECEX ULD 18.0016X  Ех db ia IIC T4 Gb (тип взрывозащиты Ех d)  Ех db eb ia IIC T4 Gb (версии повышенной безопасности Ех e)  Ех tb IIIC T100°C Db (тип взрывозащиты Ех d и версии повышенной безопасности Ех e)  Токр от -55 °C до +75 °C (от -67 °F до 167 °F)  Um = 250 В (среднеквадратичное)</p> <p>CU TR-Ех (Тамозженный союз): для получения информации о наличии обращайтесь в компанию Honeywell  Inmetro  Сертификат Ех для Китая  Сертификаты для морских судов: Имеет сертификат соответствия DNV, BV, Lloyds, ABS — темп. В, влажность В,  Вибрация А и С, ЭМС В</p>

## Гарантия

Компания Honeywell Analytics гарантирует качество изготовления ультразвукового усовершенствованного детектора утечки газа Searchzone Sonik™ и отсутствие дефектных деталей.

Данная гарантия не распространяется на расходные материалы, батареи, предохранители, нормальный износ или повреждения, вызванные аварийной ситуацией, использованием не по назначению, неправильной установкой, несанкционированным использованием, доработкой или ремонтом, условиями окружающей среды, ядами, загрязнениями или недопустимыми условиями эксплуатации.

Эта гарантия не распространяется на датчики или компоненты, для которых действует отдельная гарантия, а также на кабели и компоненты других производителей.

Ни при каких обстоятельствах компания Honeywell Analytics не несет ответственность за ущерб или травмы любого рода или происхождения, независимо от способа их причинения, ставшие следствием нарушения правил обращения или некорректного использования данного оборудования.

Ни при каких обстоятельствах компания Honeywell Analytics не несет ответственность за неправильную работу оборудования или повреждения, в том числе (но не ограничиваясь этим) случайный, прямой, косвенный, особый или побочный ущерб, ущерб от потери прибыли, прерывание деятельности, потерю деловой информации или прочий денежный ущерб, ставший результатом неправильной установки или некорректного использования данного оборудования.

Любые претензии к подпадающей под действие гарантии продукции компании Honeywell Analytics должны предъявляться в период действия гарантии и в разумный срок после обнаружения дефекта. Для регистрации претензии обратитесь к местному представителю компании Honeywell Analytics.

Здесь приведено краткое изложение условий гарантии. Полные условия гарантии можно найти в **Общем заявлении об ограниченной гарантии на продукцию** компании Honeywell, которое можно получить по запросу.

### Примечание:

Храните лист регистрации безопасно для дальнейшего использования

Searchzone Sonik 是一款获得危险区域认证的先进超声波气体泄漏探测器，用于探测保护区域内的高压气体泄漏，以便提前进行危险报警。尽管 Searchzone Sonik 并不会指出泄漏气体的类型，但它却能够检测出覆盖范围内的任何高压气体泄漏，从而防止释放出危险气体，无论是有毒气体还是易燃气体。

本地可视的状态指示以及 4-20 mA HART 和 Modbus 输出为其标配。通过其 Bluetooth 接口，可使用支持蓝牙功能的适用设备上的 Honeywell Advanced Instrument 应用程序进行配置和维护。

Searchzone Sonik 经 ATEX 和 IECEx 认可适用于 1 区（气体）或 21 区（粉尘）危险区域，且经 cULus 认可适用于 I 类 1 区或 II 类 1 区。

Searchzone Sonik 提供喷涂不锈钢材质，配备两个电缆入口，方便使用 M25 或 3/4” NPT 选件进行接线。

### 警告

1. 安装必须遵循相关国家/地区的相应机构所颁布的公认标准。欧洲地区标准请参见 EN 60079-14 和 EN 60079-29-2。
2. 装置的安装、操作和维护必须符合危险区域的安全和操作要求。
3. 设备不能固定在可能作为加热或冷却源的表面之上。
4. 请勿在“规格”部分规定的温度范围之外使用本装置。
5. 切勿在通电时或在可能存在爆炸性气体的环境下打开前盖端。
6. 操作员应充分了解发生警报时应采取的措施。
7. 请勿修改或更改产品的结构，否则基本的安全和认证要求可能会失效。
8. 安装、设置和维护必须只能由经过培训的人员进行。
9. 执行任何操作时，只能由经过培训的人员接触产品内部。
10. 为了确保电气安全，不得在氧气量超过 21% 的环境下操作本装置。
11. 在调试之前，必须使用通过相应认证的闭合器（如压盖或止栓）更换附带的塑料运输盖。如不按此操作，会出现潜在的火源。发货时随附一个获得认证的标配堵头。
12. 出于安全目的，请勿依赖本地视觉状态指示。

### 箱中所装物品

- |                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| 1 个 Searchzone Sonik™           | 1 个艾伦内六角扳手，8 号   |
| 1 通用安装支架                        | 1 个艾伦内六角扳手，1.5 号 |
| 1 块塑料遮阳板（可选用不锈钢遮阳板）             | 1 张注册表           |
| 1 个 Searchzone Sonik 手持测试工具（选配） | 1 本快速启动指南        |
| 1 个天线盖                          |                  |
| 1 个艾伦内六角扳手，10 号                 |                  |

## 安装

### 小心

1. 检查 Searchzone Sonik 装置在运输过程中是否受损。
2. 检查工作环境（温度）是否在规格范围内。
3. 切勿打开前盖端。
4. 切勿改装前盖端或组件部分，因为这可能不符合危险场所认证要求。
5. 小心谨慎地打开和关闭盖端，以免变形。
6. 安装、设置和维护必须只能由经过培训且获授权的人员进行。请随时查阅《技术手册》。
7. 松开支架螺栓时，固定好该装置。意外松开可能会造成人员受伤。
8. 组装之前，检查配合面（螺纹、O 型环）。确保配合面干净整洁，无任何污染物。
9. 装配前检查 O 形圈，如果损坏则更换批准的部件。
10. Searchzone Sonik 未随附电缆压盖。确保所有电缆入口螺纹均使用适当的堵头密封，以防止进水以及螺纹受损。安装时，应取下运输时使用的所有电缆入口堵头，并更换为适当的电缆压盖或堵塞器，以满足当地的危险场所认证要求。

正常情况下，Searchzone Sonik 应安装在高处，通常使用随附的 U 型螺栓安装在杆上，且应覆盖需保护的区域。附带的通用安装支架可以安装在电路板上、杆或其他工厂基础设施之上。安装期间，应保留所有螺栓，以免丢失。Searchzone Sonik 配备两个电缆入口，方便使用 M25 或 3/4” NPT 选件进行接线。按照接线图在端子连接器上对电线进行端接。必须对备用电线进行适当端接。必须根据地方、国家和公司法规进行接线。必须避免使用裸露电线。

有关机械和电气安装说明，请参考《技术手册》。可从以下网站下载《技术手册》：[www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## 调试

### 小心

1. 安装有 Searchzone Sonik 移动应用程序的移动设备是通过蓝牙连接调整探测器设置的先决条件。
2. 根据其规格完成装置的功能验证测试之后，Searchzone Sonik 的调试或验证测试才算完成。

1. 检查 Searchzone Sonik 装置安装和接线是否正确。有关说明，请参考《技术手册》的安装部分。
2. 通过蓝牙连接到 Searchzone Sonik 移动应用程序。有关说明，请参考《技术手册》的移动应用程序部分。
3. 检查 Searchzone Sonik 设置是否按照相关现场勘测文件的建议进行配置。
4. 如有必要，调整探测器设置。有关说明，请参考《技术手册》的移动应用程序部分。
5. 检查 Searchzone Sonik 安全输出是否正常工作。有关说明，请参考《技术手册》的维护部分。

可从以下网站下载技术手册：[www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## 用户可配置选项

有关如何调整选项的说明，请参考《技术手册》的移动应用程序部分。

用户可配置选项列表：

1. 探测器 ID
2. 操作模式
3. 算法模式
4. 抑制电平
5. 警报设置点
6. 警告电平
7. 故障电平
8. 超量程电平
9. 1 级警报
10. 2 级警报
11. 报警延迟
12. 验证测试间隔
13. LED 模式
14. LED 强度
15. 抑制超时时间
16. 设置访问代码
17. 正常水平
18. 报警锁
19. 回路电流模式
20. HART 通讯地址
21. 故障继电器
22. 报警1继电器
23. 报警2继电器

## 状态信号传递

Searchzone Sonik 配备了一个具备高能可见度的 LED 状态指示器。

有关更多信息，请参阅《技术手册》的操作部分。

### 警告

LED 状态指示器特性可配置。如果 LED 状态指示器的配置与默认设置不同，则它可以指示与其他输出不同的状态。

未连接蓝牙的模式	颜色	闪烁	默认方案
故障	黄色	是	默认值
抑制	黄色	否	默认值
警告	黄色	是	默认值
正常	绿色	否	默认值
正常	绿色	是	选配
正常	无	否	选配
警报	红色	是	默认值
超量程	红色	是	默认值

已连接蓝牙的模式	颜色	闪烁	默认方案
故障	黄色	是	默认值
抑制	黄色	否	默认值
警告	黄色	是	默认值
正常	蓝色	否	默认值
正常	蓝色	是	选配
警报	红色	是	默认值
超量程	红色	是	默认值
连接	蓝色	是	默认值
已连接	蓝色	否	默认值
警告	蓝色交替	否	默认值

#### mA 环路状态信号传递

模式	默认值 (mA)		最小值 (mA)	最大值 (mA)
	不连续模式	比例模式		
故障	1		0	3.6
抑制	2		1	3.6
警告	3		1	4
正常	4	与声压级成正比	4	20
预警	16	不可用	4	20
警报	20	不可用	4	20
超量程	21		20	22

## 定期验证测试

Searchzone Sonik 功能可使用 Searchzone Sonik 手持测试工具 (选配) 和移动应用程序进行验证。

### 小心

操作 Searchzone Sonik 测试工具使, 将产生超声波。切勿将工具对准您或其他人的身体或头部。

Searchzone Sonik 手持测试工具会生成两个不同的测试信号以便检查探测器的功能:

- 1) 探测器将第一个测试信号识别为气体泄漏。它通过探测器 LED 环形状态指示器的变化来进行报告。该测试将自动记录。
- 2) 第二个测试信号用于端到端测试。它通过探测器 LED 环形状态指示器、继电器和 4-20 mA 环路来进行报告, 以指示报警条件。该测试将自动记录。

有关如何使用 Searchzone Sonik 手持测试工具执行本地和端到端测试的说明, 请参考《技术手册》的维护部分。

有关如何访问验证测试读数的说明, 请参考《技术手册》的移动应用程序部分。

可从以下网站下载《技术手册》: [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## 规格

规格	
环境	-55°C 至 +75°C (-67°F 至 +167°F); 0 % 至 100 % 相对湿度(凝露)
电源	标称值:24 Vdc (18 Vdc 至 32 Vdc)
功耗	环境工作温度 $\geq$ -30 °C 时, 4 W 环境工作温度 < -30 °C (加热器启动) 时, 15 W
产出	4-20 mA, 带 HART、故障继电器、警报 1 继电器、警报 2 继电器、Modbus、Bluetooth (范围达 20 m (65 ft), 取决于移动设备和环境条件)
继电器输出	最大32 Vdc/ac, 最大 2 A(电阻负载)
响应时间	传感器响应:1 s;可编程验证时间:1 s 至 600 s
测量范围	18 kHz 至 70 kHz;40 dB 至 140 dB
探测锥面	+/- 90度 (标准模式), +/-20度 (焦点模式); 从轴到6 dB下的立体角
存储温度范围	-55°C 至 +75°C (-67°F 至 +167°F)
内置电池	TLH-2450, 使用寿命为10年 (仅限授权服务)
尺寸和重量	仪器: 103 mm 直径 x 235 mm x 176 mm, 6.1 kg (13.5 磅) 通用安装支架: 165 mm x 165 mm x 127 mm, 2.9 kg (6.4 磅) 不锈钢 用于通用安装支架的安装板适配器 (选配): 210 mm x 210 mm x 127 mm, 3.5 kg (7.7 磅) 不锈钢
防护等级	IP 66 / 67 (类型 4X, 符合NEMA 250) 耐盐雾和硫酸气体 (暴露于盐雾中 15-60 分钟;于硫酸气体中 15-60 分钟)
附件	用于通用安装支架的安装板适配器 不锈钢遮阳板 Searchzone Sonik 手持测试工具 危险区域的手机 Searchzone Sonik 应用程序
标准合规性	核心认证: EN 50270:(EMC) IEC/EN 61000-6-4;无线电设备指令 2014/53/EU IEC/EN/UL/CSA 61010 (电气安全) FCC / IC RoHS、中国 RoHS
安全认证	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD  Ex db ia IIC T4 Gb (防火 Ex d 版本) Ex db eb ia IIC T4 Gb (增安型 Ex e) Ex tb IIIC T100 °C Db (防火 Ex d 和增安型 Ex e 版本) Tamb:-55 °C 至 +75 °C (-67 °F 至 +167 °F) Um = 250 Vrms

规格	
安全认证 (继续)	<p>cULus:</p> <p>I类, 1区, B、C和D组, T4, Ta -55°C至+75°C (-67°F至167°F)</p> <p>II类, 1区, E、F和G组, T4, Ta -55°C至+55°C (-67°F至131°F)</p> <p>III类, 1区</p> <p>I类, 1区, AEx db ia IIC T4 Gb (美国) Ta -55°C至+75°C (-67°F至167°F)</p> <p>I类, 1区, Ex db ia IIC T4 Gb (加拿大) Ta -55°C至+75°C (-67°F至167°F)</p> <p>21区AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C至+55°C (-67°F至131°F)</p> <p>Um = 250 Vrms</p> <p>IECEX:</p> <p>IECEX ULD 18.0016 X</p> <p>Ex db ia IIC T4 Gb (防火 Ex d 版本)</p> <p>Ex db eb ia IIC T4 Gb (增安型 Ex e)</p> <p>Ex tb IIIC T100 °C Db (防火 Ex d 和增安型 Ex e 版本)</p> <p>Tamb: -55 °C 至 +75 °C (-67 °F 至 167 °F)</p> <p>Um = 250 Vrms</p> <p>CU TR-Ex (俄罗斯海关联盟) - 请联系 Honeywell 了解供应情况</p> <p>Inmetro</p> <p>中国除外</p> <p>海运认证: 型号获得 DNV、BV、Lloyds、ABS 认证 -</p> <p>温度 B, 湿度 B,</p> <p>振动 A 和 C, EMC B</p>

## 质保

Honeywell Analytics 保证 Searchzone Sonik™ 先进的超声波气体泄漏检测仪能够防止缺陷部件和工艺。

此保修并不涵盖消耗品、电池、保险丝、正常磨损、或是因以下原因而导致的损坏：意外、滥用、不当安装、未经授权的使用、改装或维修、周边环境、有毒物质、污染物或异常运转条件。

此保修并不适用于在单独保修涵盖范围内的传感器或组件，也不适用于任何 第 3 方线缆和组件。

对于因本设备操作或使用不当而引起的任何形式或种类的任何损坏或伤害（无论起因），Honeywell Analytics 都概不负责。

对于因本设备安装或使用不当而造成的任何设备故障或损坏，Honeywell Analytics 都概不负责，包括（但不限于）意外、直接、间接、特殊和继发 损坏、业务利润损失、业务中断、业务信息丢失或其他经济损失。

Honeywell Analytics 产品保修范围内的所有索赔都必须在保修期内提出，并应在发现缺陷后以合理可行的速度尽早地提出。请联系您的本地 Honeywell Analytics 服务代表，以进行索赔登记。

这里是一份摘要。有关完整的保修条款，请参阅 Honeywell 的《有关有限产品保修的一般声明》，本声明将按需提供。

妥善保管注册表以备将来参考。



Searchzone Sonik™ هو كاشف لتسريبات الغازات معتمد ومتقدم يعمل بالموجات فوق الصوتية للمناطق الخطرة يعمل على كشف تسريبات الغازات عالية الضغط داخل منطقة الحماية، وذلك من أجل تقديم تنبيه مبكر للأخطار. وفي حين أن Searchzone Sonik لا يحدد نوع الغاز المتسرب، فإنه يستجيب لأي تسريبات غازات عالية الضغط داخل منطقة التغطية وبهذا فإنه سيحمي من انطلاق الغازات الخطرة، سواء كانت غازات سامة أو قابلة للاشتعال. وهو يوفر إشارة مرئية موضعية للحالة بالإضافة إلى مخرجات HART® و Modbus® تتراوح شدتها من ٤ إلى ٢٠ مللي أمبير بصورة قياسية. يحتوي الجهاز على واجهة Bluetooth® للتكويين والصيانة تستخدم تطبيق Honeywell Advanced Instrument على جهاز مناسب مزود بتقنية Bluetooth.

جهاز Searchzone Sonik معتمد من جانب ATEX و IECEx للاستخدام في المساحات الخطرة المصنفة ضمن المنطقة ١ (غاز) أو المنطقة ٢١ (غبار) بالإضافة إلى اعتماده من قبل cULus للاستخدام في مواقع الفئة الأولى القسم ١ أو الفئة الثانية القسم ١.

تتاح وحدة Searchzone Sonik بالاستانلس استيل المطلي وبها مدخلا كابلات لسهولة التوصيل السلكي مع خيار M٢٥ أو ٤/٣ NPT بوصة.

## تحذير

١. يجب أن يكون التركيب متوافق للمعايير المعترف بها لدى السلطة الملائمة في الدولة المعنية. بالنسبة لأوروبا، راجع EN 60079-2 و EN 60079-29-2.
٢. يجب أن يلبي تركيب الوحدة وتشغيلها وصيانتها متطلبات السلامة والتشغيل في المناطق الخطرة.
٣. لم يتم تصميم الجهاز بهدف تركيبه على الأسطح التي قد تعمل بمثابة مصادر للحرارة أو البرودة.
٤. لا تشغل الوحدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في قسم المواصفات.
٥. لا تفتح الحاوية الأمامية إذا كانت متصلة بمورد الطاقة أو في حالة احتمال وجود أجواء قابلة للانفجار.
٦. ينبغي أن يكون المشغلون على دراية كاملة بالإجراءات الواجب اتخاذها في حالة تجاوز تركيز الغاز لمستوى الإنذار.
٧. لا تقم بإدخال أي تعديلات أو تغييرات على تركيب المنتج نظراً لأن ذلك قد يؤدي إلى إبطال متطلبات السلامة والاعتماد الأساسية.
٨. يجب إجراء عمليات التركيب والإعداد والصيانة فقط بواسطة أفراد مدربين.
٩. يجب عدم الوصول إلى الجزء الداخلي للمنتج، عند إجراء أي أعمال، إلا بمعرفة الموظفين المدربين.
١٠. للحفاظ على السلامة الكهربائية، يجب عدم تشغيل الوحدة في أجواء تزيد فيها نسبة الأكسجين عن ٢١%.
١١. يجب استبدال غطاء النقل البلاستيكي المزود مع الجهاز بأدوات إغلاق معتمدة على نحو مناسب (مثل الموصلات الطرفية أو سدادات الإيقاف) قبل إعداد الجهاز للتشغيل. يؤدي عدم القيام بذلك إلى وجود مصدر محتمل للاشتعال. يتم تزويد سدادة إيقاف واحدة معتمدة بصورة قياسية.
١٢. لا تعتمد على الشاشة المحلية للأغراض المتعلقة بالسلامة.

## ماذا في الصندوق

1 Searchzone Sonik™

١ قوس تصاعد عالمي

١ مظلة شمس بلاستيكية (مظلة من الاستانلس استيل اختيارية)

١ أداة اختبار محمولة باليد Searchzone Sonik (اختيارية)

١ غطاء الهوائي

١ مفتاح ألن (سداسي)، مقاس ١٠

١ مفتاح ألن (سداسي)، مقاس ٨

١ مفتاح ألن (سداسي)، مقاس ١,٥

١ بيان التسجيل

١ دليل التشغيل السريع

التركيب

١. تأكد من عدم تلف وحدة Searchzone Sonik عند النقل.
٢. تأكد من وقوع بيئة العمل (درجة الحرارة) ضمن النطاق.
٣. لا تفتح الحاوية الأمامية.
٤. لا تعزل الحاوية الأمامية أو قطع المكونات حيث سيؤدي هذا الأمر إلى التأثير سلبًا على اعتماد HAZLOC.
٥. يجب أن يكون المشغلون على وعي تام بالإجراء الذي يجب اتخاذه في حالة وجود إنذار.
٦. يجب إجراء عمليات التركيب والإعداد والصيانة فقط بواسطة أفراد مدربين ومعتمدين. راجع الدليل التقني في جميع الأوقات..
٧. قم بتأمين الوحدة وثبيتها في مكانها عند فك مسامير الكتيفة. فقد يؤدي تحريرها دون قصد إلى حدوث إصابة.
٨. افحص أسطح التلامس قبل التجميع (السنون، الحلقات الدائرية). تأكد من نظافتها وخلوها من الملوثات.
٩. قبل التجميع فحص الحلقات O واستبدال الأجزاء المعتمدة في حالة تلفها.
١٠. يأتي Searchzone Sonik دون موصلات طرفية للكابلات، تأكد من سد كل سنون مداخل الكابلات بسدادة مناسبة لمنع تسرب الماء وتلف السنون. عند التركيب، يجب إزالة كل سدادات مداخل الكابلات الموجودة ضمن الشحنة واستبدالها بأطراف توصيل كابلات أو سدادات فراغية مناسبة لتلبية متطلبات HAZLOC المحلية.

يتم تركيب جهاز Searchzone Sonik عادةً في مكان مرتفع، على عمود باستخدام المسامير على شكل حرف U المزودة ويغطي المنطقة المراد حمايتها. يسمح حامل التركيب القياسي القابل للتعديل بالثبيت على لوحة أو عمود أو بنية تحتية أخرى. يتم الحفاظ على جميع المسامير لتجنب ضياعها أثناء التركيب.

تحتوي وحدة Searchzone Sonik على مدخلي كابلات لسهولة التوصيل السلبي مع خيار M٢٥ أو ٤/٣ NPT بوصة. يتم تجهيز أطراف الأسلاك عند الموصلات الطرفية وفقًا للرسم التوضيحي للتوصيلات السلبيّة. يجب تجهيز أطراف الأسلاك الاحتياطية بصورة مناسبة. يجب إجراء التوصيلات السلبيّة بموجب اللوائح المحلية والوطنية ولوائح الشركة. يجب تجنب الأسلاك المكشوفة أو الأسلاك العارية.

راجع الدليل التقني للاطلاع على الإرشادات الخاصة بالتركيب الميكانيكي والكهربي. يمكنك تنزيل الدليل التقني من [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

الإعداد للتشغيل

تنبيه

١. من الشروط الأساسية لضبط إعدادات الكاشف عبر اتصال البلوتوث توفر جهاز محمول مثبتًا عليه تطبيق الهاتف المحمول Searchzone Sonik.
  ٢. لا يكتمل اختبار الجاهزية للتشغيل أو التحمل لـ Searchzone Sonik حتى يتم اختبار الوحدة للتأكد من عملها وفقًا لمواصفاتها.
  ١. تأكد من صحة تركيب وحدة Searchzone Sonik وصحة توصيلاتها السلبيّة. راجع قسم التركيب في دليل التقني للاطلاع على الإرشادات.
  ٢. اتصل بتطبيق الهاتف المحمول Searchzone Sonik عبر البلوتوث. راجع قسم تطبيق الهاتف المحمول في دليل التقني للاطلاع على الإرشادات.
  ٣. تأكد من تكوين إعدادات وحدة Searchzone Sonik على النحو الموصى به بواسطة مستند مسح الموقع ذي الصلة.
  ٤. عند الضرورة، اضبط إعدادات الكاشف. راجع قسم تطبيق الهاتف المحمول في الدليل التقني للاطلاع على الإرشادات.
  ٥. تأكد من عمل مخرجات السلامة الخاصة بوحدة Searchzone Sonik بصورة سليمة. راجع قسم الصيانة في الدليل التقني للاطلاع على الإرشادات.
- يمكنك تنزيل الدليل التقني من [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## الخيارات القابلة للتكوين بواسطة المستخدم

راجع قسم تطبيق الهاتف المحمول في الدليل التقني للاطلاع على إرشادات حول كيفية ضبط الخيارات. قائمة الخيارات القابلة للتكوين بواسطة

المستخدم:

1. معرف الكاشف
2. وضع التشغيل
3. وضع الخوارزمية
4. مستوى الكبح
5. نقطة ضبط الإنذار
6. مستوى التحذير
7. مستوى الخطأ
8. مستوى تجاوز النطاق
9. مستوى الإنذار 1
10. مستوى الإنذار 2
11. تأخر الإنذار
12. الفاصل الزمني لاختبار التحمل
13. وضع مصباح LED
14. شدة إضاءة مصباح LED
15. فترة تعليق الكبح
16. تعيين رمز للوصول
17. المستوى الطبيعي
18. مزلاج إنذار
19. قم بتكرار الوضع الحالي
20. عنوان التحقق
21. تتابع الصدع
22. إنذار 1 المتتابع
23. الإنذار 2 المتتابع

## إشارة الحالة

يأتي جهاز Searchzone Sonik مزودًا بمؤشر LED للحالة شديد الوضوح. راجع قسم التشغيل في الدليل التقني للاطلاع على مزيد من المعلومات.

### تحذير

طريقة عمل مؤشر حالة LED قابلة للتكوين. في حالة تكوين مؤشر حالة LED بصورة مختلفة عن الإعداد الافتراضي، فقد يشير إلى حالات مختلفة عن المخرجات الأخرى.

الوضع دون توصيل البلوتوث	اللون	وامض	النظام الافتراضي
خطأ	أصفر	نعم	افتراضي
تيار	أصفر	لا	افتراضي
تيار	أصفر	نعم	افتراضي
عادية	أخضر	لا	افتراضي
عادية	أخضر	نعم	اختياري
عادية	لا شيء	لا	اختياري
حد	أحمر	نعم	افتراضي
أعلى من النطاق	أحمر	نعم	افتراضي

الوضع مع توصيل البلوتوث	اللون	وامض	النظام الافتراضي
خطأ	أصفر	نعم	افتراضي
تيار	أصفر	لا	افتراضي
تيار	أصفر	نعم	افتراضي
عادية	أزرق	لا	افتراضي
عادية	أزرق	نعم	اختياري
حد	أحمر	نعم	افتراضي
أعلى من النطاق	أحمر	نعم	افتراضي
جارٍ الاتصال	أزرق	نعم	افتراضي
متصل	أزرق	لا	افتراضي
تيار	أزرق بالتناوب	لا	افتراضي

إشارة حالة الدائرة بالميللي أمبير

الوضع	القيمة الافتراضية (بالميللي أمبير)	الحد الأدنى للقيمة (بالميللي أمبير)	الحد الأقصى للقيمة (بالميللي أمبير)
خطأ	١	٠	٣,٦
تيار	٢	١	٣,٦
تيار	٣	١	٤
عادية	٤	٤	٢٠
إنذار وقائي	١٦	٤	٢٠
حد	٢٠	٤	٢٠
أعلى من النطاق	٢١	٢٠	٢٣

## اختبار التحمل الدوري

يمكن التحقق من الأداء الوظيفي لوحدة Searchzone Sonik باستخدام أداة اختبار محمولة باليد Searchzone Sonik (اختبارية) مع تطبيق الهاتف المحمول.

### تنبيه

أثناء تشغيل أداة اختبار Searchzone Sonik، تصدر موجات فوق صوتية. لا توجه الأداة نحو جسمك أو نحو جسم أو رأس أي شخص آخر.

تنتج أداة اختبار محمولة باليد Searchzone Sonik إشارتي اختبار مختلفتين لفحص الأداء الوظيفي للكاشف: (١) يتعرف الكاشف على إشارة الاختبار الأولى بمثابة تسرب للغاز، ويتم الإبلاغ عنها بواسطة تغيير في مؤشر الحالة الدائري LED الخاص بالكاشف. يتم تسجيل الاختبار تلقائيًا. (٢) تُستخدم إشارة الاختبار الثانية لإجراء اختبار شامل، ويتم الإبلاغ عنها من خلال مؤشر الحالة الدائري LED للكاشف والمرحلات ومن خلال حلقة ٤-٢٠ ميللي أمبير للإشارة إلى حالة الإنذار. يتم تسجيل الاختبار تلقائيًا.

راجع قسم الصيانة في الدليل التقني للاطلاع على إرشادات حول كيفية إجراء اختبار محلي واختبار شامل باستخدام أداة اختبار محمولة باليد Searchzone Sonik.  
راجع قسم تطبيق الهاتف المحمول في الدليل التقني للاطلاع على إرشادات حول كيفية الوصول إلى قراءات اختبار التحمل.  
يمكنك تنزيل الدليل التقني من [www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

## المواصفات

المواصفات	
العوامل البيئية	-05 إلى +70 درجة مئوية (-7V إلى +16V فهرنهايت). 10٪ إلى 100٪ رطوبة نسبية مع تكثف
وحدة الإمداد بالطاقة	24 فولت تيار مباشر اسمي (18 فولت تيار مباشر إلى 33 فولت تيار مباشر)
استهلاك الطاقة	4 واط لدرجة حرارة التشغيل المحيطة <= 30 درجة مئوية 10 واط لدرجة حرارة التشغيل المحيطة > 30 درجة مئوية (يكون سخان نشطاً)
النوايح	20-4 ميللي أمبير مع HART، مرحل الأعطال، مرحل الإنذار 1، مرحل الإنذار 2، Modbus، Bluetooth® (يتسع النطاق حتى 20 متراً (60 قدماً)، يستند إلى الجهاز المحمول والظروف البيئية)
مخرجات المرحل	الحد الأقصى 33 فولت تيار مباشر/تيار متردد، الحد الأقصى 2 أمبير مقاوم
زمن الاستجابة	استجابة المستشعر 1 ثواني؛ وقت تحقق قابل للبرمجة من 1 ثانية إلى 60 ثانية
نطاق القياس	18 كيلو هرتز إلى 80 كيلو هرتز؛ 40 ديسيل إلى 140 ديسيل
مخروط الكشف	+/- 90 درجة (الوضع القياسي)، +/- 20 درجة (وضع التركيز)؛ زاوية صلبة من المحور إلى 6 ديسيل لأسفل
مدى درجة حرارة التخزين	-05 إلى +70 درجة مئوية (-7V إلى +16V فهرنهايت)
خلية البطارية الداخلية	TLH-2400، عمر 10 سنوات (يتم استبداله فقط من خلال خدمة معتمدة)
الأبعاد و الوزن	أداة: 103 × ملم قطر × 230 × ملم × 176 × ملم، 1.1 كجم (13.0 رطل) قوس تصاعد عالمي: 160 × ملم × 160 × ملم × 127 × ملم، استانليس استيل 2.9 كجم (6.4 رطل) محول لوحة التركيب لقوس التركيب العام (اختياري): 210 × ملم × 210 × ملم × 127 × ملم، استانليس استيل 3.0 كجم (7.7 رطل)
الحماية من تسرب الأثرية والرطوبة	IP 66 / 67 (النوع EX، وفقاً لـ NEMA 250) المقاومة للسديم والملحي والأجواء الكبريتية (التعرض لمدة 10-60 دقيقة في هواء/سديم ملحي، 10-60 دقيقة في الأجواء الكبريتية)
الملحقات	محول لوحة التركيب لقوس التركيب العام مظلة شمس من الاستانليس استيل أداة اختبار محمولة باليد Searchzone Sonik الهاتف المحمول لمنطقة خطرة تطبيق Searchzone Sonik App
التوافق مع المعايير	الاعتمادات الأساسية: EN 50270: EMC IEC/EN 61010-1: توجيه الأجهزة اللاسلكية EU/03/2014 IEC/EN/UL/CSA 61010 (السلامة الكهربائية) FCC / IC توجيه قيود المواد الخطرة (RoHS)، توجيه قيود المواد الخطرة (RoHS) بالصين
اعتمادات السلامة	ATEX: DEMKO 18 ATEX 1866 X II 2 GD Ex db ia IIC T4 Gb Ex db eb ia IIC T4 Gb Extb IIIC T100°C Db Tamb -55°C to +75°C (-67°F to +167°F) Um = 250 Vrms

<p>cULus:  Class I, Division 1, Groups, B,C,D, T4, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)  Class II, Division 1, Groups, E,F,G, T4, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)  Class III, Division 1  Class I Zone 1 AEx db ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)  Class I Zone 1 AEx db eb ia IIC T4 Gb, Ta -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)  Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db, Ta -55°C to +55°C (-67°F to 131°F)  Um = 250 Vrms</p> <p>IECEX:  IIECEX ULD 18.0016X  Ex db ia IIC T4 Gb  Ex db eb ia IIC T4 Gb  Ex tb IIIC 100°C Db  Tamb -55°C to +75°C (-67°F to 167°F)  Um = 250 Vrms</p> <p>CU TR-Ex (الاتحاد الجمركي الروسي) - اتصل بشركة Honeywell للتوافر</p> <p>Inmetro</p> <p>China Ex</p> <p>الموافقات البحرية: النوع المعتمد لـ DNV , BV , Lloyds , ABS , A &amp; C , EMC B  الاهتزاز B , الرطوبة B .</p>	<p>اعتمادات السلامة (واصلت)</p>
--	-------------------------------------

## الضمان

تضمن Honeywell كاشف الغازات Searchzone Sonik ضد القطع المعيبة وعيوب الصناعة.

لا يغطي هذا الضمان المستهلكات أو البطاريات أو المصهرات أو التآكل والبلي العادي أو التلف الناتج عن الحوادث أو سوء الاستخدام أو التركيب غير السليم أو الاستخدام غير المرخص أو التعديل أو الإصلاح أو ظروف البيئة المحيطة أو السموم أو المواد الملوثة أو ظروف التشغيل غير الطبيعية.

لا ينطبق هذا الضمان على أجهزة الاستشعار أو المكونات التي تتم تغطيتها بموجب ضمانات منفصلة، أو على أي كابلات ومكونات تابعة لجهات خارجية.

لن تكون Honeywell Analytics مسؤولة بأي حال من الأحوال عن أي أضرار أو إصابات من أي نوع أو أي طبيعة، بعض النظر عن كيفية حدوثها، تنتج عن التعامل غير الصحيح أو الاستخدام غير الصحيح لهذا الجهاز.

لن تكون Honeywell Analytics مسؤولة بأي حال من الأحوال عن أي خلل أو تلفيات في المعدات أيا كان نوعها بما في ذلك (على سبيل المثال لا الحصر) الأضرار العرضية أو المباشرة أو غير المباشرة أو الخاصة أو التبعية أو أضرار فقدان أرباح الأعمال أو مقاطعة الأعمال أو فقدان معلومات الأعمال أو الخسائر المالية الأخرى نتيجة التركيب أو الاستخدام غير الصحيح للمعدات.

يجب إجراء أي مطالبة بموجب ضمان منتجات Honeywell Analytics خلال فترة الضمان وفي أقرب وقت معقول يمكن إجراء المطالبة فيه بعد اكتشاف العيب.

يُرجى الاتصال بممثل خدمة Honeywell Analytics المحلي لتسجيل مطابتهك.

هذا ملخص. للاطلاع على بنود الضمان الكاملة، راجع البيان العام لضمان

المنتجات المحدود لشركة Honeywell المتوفرة عند الطلب.

## ملحوظة

احتفظ بسجل التسجيل بأمان للرجوع إليه في المستقبل

**This page intentionally left blank**

**Find out more**

[www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

**Contact Honeywell Analytics:****Europe, Middle East, Africa, India**

Life Safety Distribution GmbH  
Javastrasse 2  
8604 Hegnau  
Switzerland  
Tel: +41 (0)44 943 4300  
Fax: +41 (0)44 943 4398  
India Tel: +91 124 4752700  
[gasdetection@honeywell.com](mailto:gasdetection@honeywell.com)

**Americas**

Honeywell Analytics Inc.  
405 Barclay Blvd.  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tel: +1 847 955 8200  
Toll free: +1 800 538 0363  
Fax: +1 847 955 8210  
[detectgas@honeywell.com](mailto:detectgas@honeywell.com)

**Asia Pacific**

Honeywell Analytics Asia Pacific  
7F SangAm IT Tower, 434 Worldcup Buk-ro,  
Mapo-gu, Seoul 03922  
Korea  
Tel: +82-2-69090300  
Fax: +82-2-69090328  
[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

**Technical Services**

EMEA: [HAexpert@honeywell.com](mailto:HAexpert@honeywell.com)  
US: [HA.us.service@honeywell.com](mailto:HA.us.service@honeywell.com)

# Honeywell

**Please Note:**

While every effort has been made to ensure accuracy in this publication, no responsibility can be accepted for errors or omissions. Data may change, as well as legislation and you are strongly advised to obtain copies of the most recently issued regulations, standards and guidelines. This publication is not intended to form the basis of a contract.

Issue 2 02/2021  
2331M1210 ECO A05425  
© 2021 Honeywell Analytics

