



CITIȚÎNAINTE DE UTILIZARE

Detectorale de gaz SST1 sunt dispozitive personale de siguranță concepute pentru a detecta prezența anumitor gaze toxice, cum ar fi: hidrogen sulfurat (H₂S), monoxid de carbon (CO), dioxid de sulf (SO₂), deficit de oxigen (O₂), metil mercaptan (CH₄S), hidrogen (H₂), amoniac (NH₃) sau fosfină (PH₃). Din motive de siguranță, utilizatorii trebuie să fie instruiți corespunzător cu privire la utilizarea echipamentului și la acțiunile corespunzătoare în cazul unei stări de alarmă.

WARNING

- Do not attempt to replace the internal components. This will void the intrinsic safety rating and will void the warranty of the product. Unless replaced with original WatchGas parts.
- Periodically test the response of the sensor by exposing the detector to a target gas concentration that exceeds the alarm setpoint. Manually verify that the audible, vibration and visual alarms are activated.
- Ensure the monitor is switched on, sensor and audible port are clean prior to use.

CAUTION/SPECIAL CONDITIONS

- All inspection should be performed in a clean and hazardous free environment.
- The detector can be cleaned with a soft damp cloth using a neutral cleaner (e.g ACL Staticide). NOTE: Do not use solvents, soaps or polishes.
- Bump test the response of the sensor by exposing the detector to a target gas concentration that exceeds the alarm setpoint. Manually verify that the audible, vibration and visual alarms are activated.
- This product is a gas detector, not a measuring device.
- Ensure the monitor is switched on, sensor and audible port are clean prior to use.

1



ALARMĂ	
ALARM	Notificare de alarmă
LOW	Low Alarm (Alarmă de nivel scăzut)
HIGH	High Alarm (Alarmă de nivel ridicat)
STEL	STEL (Alarmă de expunere pe termen scurt)
TWA	TWA (Alarmă de nivel mediu ponderată în timp)
SENZORI	
H2S	Senzor de hidrogen sulfurat
CO	Senzor de monoxid de carbon
O2	Senzor de oxigen
SO2	Senzor de dioxid de sulf
AVERTISMENTE	
LOCK	Unitate expirată/Defecțiune de circuit
	Conformitate/diagnosticare eșuată
	Nivelul maxim al alarmei detectat în ultimele 24 ore
INFORMAȚII	
	Produs conform
	Produs neconform
CAL BUMP	Este necesară calibrarea
	Este necesară testarea răspunsului
	NFC în comunicare
	Buton de solicitare
UNITATE DE MĂSURĂ	
%	Procent de volum (O ₂)
PPM	Părți pe milion (H ₂ S/CO/SO ₂)
MG/M3	Miligrame pe metru cub
TIMP	
	Ceas care indică timpul real
MM	Luni de valabilitate a dispozitivului rămase
DD	Zile de valabilitate a dispozitivului rămase

5

- For optimal performance, periodically zero the sensor in a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
- Activate the detector one year after purchase at the latest, or validate battery function.
- The equipment is intended for use in hazardous atmosphere in air with normal oxygen content not exceeding 21 % v/v.
- The end-user shall contact equipment manufacturer if the antistatic film on the LCD display is damaged.

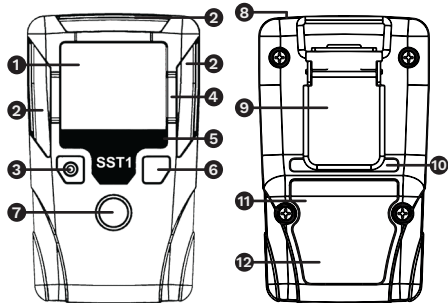
AVERTISSEMENT

- N'essayez pas de remplacer les composants internes. Cela affectera la cote de sécurité intrinsèque et annulera la garantie du produit. Sauf si elles sont remplacées par des pièces d'origine WatchGas.
- Testez périodiquement la réponse du capteur en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de consigne d'alarme. Vérifiez manuellement que les alarmes sonores, vibratoires et visuelles sont activées.
- Assurez-vous que le moniteur est allumé, que le capteur et le port sonore sont propres avant utilisation.

MISE EN GARDE/ CONDITIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION

- Toutes les inspections doivent être effectuées dans un environnement sans danger.
- Le détecteur peut être nettoyé avec un chiffon doux et humide à l'aide d'un nettoyant neutre (par exemple ACL Staticide). REMARQUE: N'utilisez pas de solvants, de savons ou de produits à polir.
- Testez la réponse du capteur en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de consigne d'alarme. Vérifiez manuellement que les alarmes sonores, vibratoires et visuelles sont activées.
- Ce produit est un détecteur de gaz et non un appareil de mesure.
- Assurez-vous que le moniteur est allumé, que le capteur et le port sonore sont propres avant utilisation.
- Pour des performances optimales, mettez périodiquement à zéro le capteur dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) exempte de gaz dangereux.
- Activer le détecteur au plus tard un an après l'achat, ou valider le fonctionnement de la batterie.
- L'équipement est destiné à être utilisé dans une atmosphère dangereuse dans l'air avec une teneur normale en oxygène ne dépassant pas 21 % v/v (valeur typique).
- L'utilisateur final doit contacter le fabricant de l'équipement si le film antistatique de l'écran LCD est endommagé.

2



- Ecran LCD
- Bare de alarmă vizuală
- Alarmă sonoră
- Protecții împotriva zgârieturilor ecranului
- Identificarea gazului
- Buton

- Senzor
- Carcasă
- Clemă crocodil
- Număr de serie
- Antena NFC
- Etichetă de certificare

2. ACTIVAREA DETECTORULUI

Pentru a activa detectorul în perioada de valabilitate indicată pe cutie, apăsați și țineți apăsat butonul timp de aproximativ 5 secunde. La activare, detectorul va emite o alarmă sonoră, va clipi și va activa stabilizarea în secvență. În acest moment, detectoarele fără întreținere vor afișa timpul rămas pe ecran. O activare reușită va afișa durata de viață rămasă ca fiind de 24 sau de 36 de luni (O₂ și SO₂: 24 de luni). Detectoarele care pot fi reparate vor afișa valoarea de citire a senzorului de pe detector dacă sunt configurate pentru monitorizare în timp real

6

AVERTISMENT

- Nu încercați să înlocuiți componentele interne. Acest lucru va anula evaluarea proprie de siguranță și va anula garanția produsului. Cu excepția cazului în care înlocuirea se face cu piese originale WatchGas.
- Testați periodic răspunsul senzorului expunând detectorul la o concentrație de gaz țintă care depășește valoarea de referință a alarmei. Verificați manual dacă alarmele sonore, vibrațiile și semnalele vizuale sunt activate.
- Asigurați-vă că monitorul este pornit, iar senzorul și portul audio sunt curate înainte de utilizare.

ATENȚIONARE/CONDIȚII SPECIALE

- Toate inspecțiile trebuie efectuate într-un mediu curat și lipsit de pericole.
- Detectorul poate fi curățat cu o cârpă moale și umedă, folosind un produs de curățare neutru (de exemplu, ACL Staticide). NOTĂ: Nu folosiți solvenți, săpunuri sau produse de lustruit.
- Testați răspunsul senzorului prin expunerea detectorului la o concentrație de gaz țintă care depășește valoarea de referință a alarmei. Verificați manual dacă alarmele sonore, vibrațiile și semnalele vizuale sunt activate. Acest produs este un detector de gaz, nu un dispozitiv de măsurare.
- Asigurați-vă că monitorul este pornit, iar senzorul și portul audio sunt curate înainte de utilizare.
- Pentru performanțe optime, resetați periodic senzorul în condiții atmosferice normale (20,9% v/v O₂), fără gaze periculoase.
- Activați detectorul cel mai târziu la un an de la cumpărare sau validați funcția bateriei.
- Echipamentul este destinat utilizării în condiții atmosferice periculoase, în aer cu un conținut normal de oxigen, care nu depășește 21% v/v.
- Utilizatorul final trebuie să contacteze producătorul echipamentului dacă pelicula antistatică de pe afișajul LCD este deteriorată.

Senzorii de gaze toxice (CO, H₂S, SO₂) nu necesită calibrare pe durata de viață a produsului (modele de 2 și 3 ani). Cu toate acestea, recomandăm testarea răspunsului. Consultați recomandările noastre de testare a răspunsului menționate mai jos:

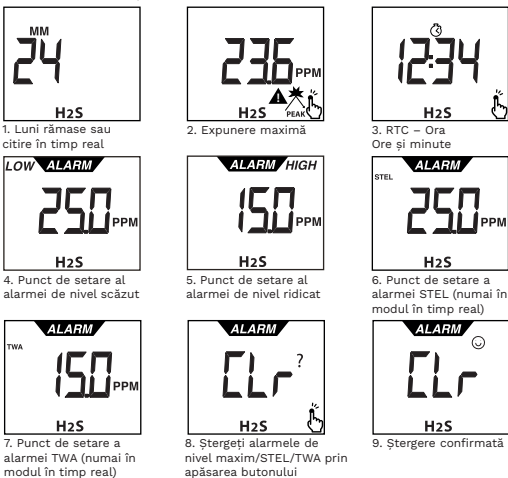
- Testați răspunsul în cazurile în care detectorul a fost supus unui impact fizic, unei scufundări în lichid, unui eveniment de alarmă de depășire a limitei, unei modificări de custodie sau ori de câte ori performanța detectorului este pusă la îndoială.
- Testați răspunsul prin expunerea detectorului la o concentrație de gaz țintă care depășește valorile minime de alarmă. Testul de răspuns trebuie efectuat manual și asigurați-vă că îl efectuați într-un mediu cu aer curat.

3

3. UTILIZAREA ZILNICĂ
ECRAN DE INFORMAȚII



O apăsare scurtă a butonului permite analizarea informațiilor dispozitivului



7

- Dacă o unitate nu trece testul de răspuns, vă rugăm să calibrați detectorul. În cazul în care calibrarea unității eșuează, vă rugăm să întrerupeți utilizarea detectorului (se blochează după 10 calibrări eșuate).
- Precizia detectorului SST1 depinde de calitatea gazelor țintă. Senzorii de gaze toxice nu trebuie calibrați dacă se află în garanție, dar am recomandat testarea regulată a răspunsului.
- SST1 este un detector de gaze, nu un analizor sau un dispozitiv de măsurare a gazelor.
- Detectorul SST1 conține o baterie cu litiu care trebuie eliminată în mod corespunzător. Verificați reglementările locale.
- Modelele SST1 de 2 și 3 ani: nu încercați să înlocuiți bateria sau senzorul, acest produs este proiectat pentru a fi de unică folosință. Schimbarea acestor componente va anula garanția.
- Dacă suspectați orice defecțiune sau aveți probleme tehnice, vă rugăm să contactați WatchGas sau un partener local verificat.

1. PREZENTARE GENERALĂ A DISPOZITIVULUI

SST1 este un dispozitiv portabil, monogaz, disponibil în modele de unică folosință sau reparabile. Versiunea de unică folosință funcționează timp de 2 sau 3 ani (O₂ și SO₂ sunt disponibile numai pentru 2 ani) și sunt concepute pentru a fi dispozitive fără întreținere. Nu este nevoie să înlocuiți senzorii, bateriile sau alte componente cheie. Modelul SST1 reparabil are o durată de viață a bateriei de cel puțin 2 ani. În funcție de modelul ales, SST1 poate detecta prezența următoarelor gaze: H₂S (hidrogen sulfurat), CO (monoxid de carbon), SO₂ (dioxid de sulf), deficit de oxigen (O₂), metil mercaptan (CH₄S), hidrogen (H₂), amoniac (NH₃) și fosfină (PH₃). Apoi, acesta dă un semnal de alarmă de nivel scăzut și de nivel ridicat pentru a alerta utilizatorii cu privire la prezența gazului (STEL și TWA pe SST1 reparabil). SST1 este proiectat pentru a fi utilizat cu ușurință. Cu ajutorul unui singur buton și cu utilizarea NFC, dispozitivul este ușor de configurat și oferă conformitate deplină. Prin designul său robust, poate rezista în cele mai dure medii industriale și protejează utilizatorii împotriva expunerii la gaze.

ECRANUL

ATENȚIE: dacă pictogramele lipsesc de pe ecran sau dacă acesta nu poate fi citit clar, vă rugăm să contactați WatchGas sau partenerul local autorizat. Detectorul utilizează un ecran LCD pentru a-și afișa vizual starea. În absența gazului, modul în timp real va afișa citirea în timp real. În cazurile în care gazul este prezent, ecranul va fi înlocuit automat cu un ecran care afișează concentrația gazului.

4

JURNALUL DE EVENIMENTE

SST1 stochează ultimele 100 de evenimente de alarmă. Sistemul de înregistrare stochează evenimentele în funcție de prima intrare, prima ieșire (FIFO). De exemplu, evenimentul 101 va înlocui primul eveniment. Aceste evenimente sunt stocate în detector și pot fi descărcate și analizate folosind aplicația WatchGas. Informațiile stocate sunt următoarele:

- Numărul de serie al detectorului
- Numărul de evenimente
- Timput scurs de la apariția alarmei de gaz
- Durata alarmei
- Tipul alarmei: Low (de nivel scăzut)/High (de nivel ridicat) sau TWA sau STEL
- Starea conformității
- Rezultatele testelor de calibrare/răspuns

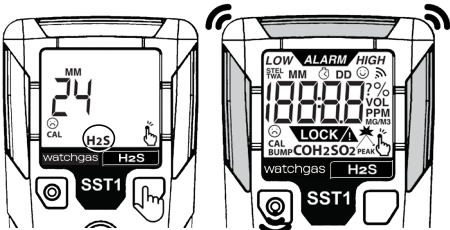
BUMP TEST (TEST DE RĂSPUNS)

Intervalele de testare a răspunsului pot fi modificate folosind aplicația WatchGas. În cazul în care detectorul trebuie testat, pictograma BUMP (TEST DE RĂSPUNS) aflată în partea din stânga jos a ecranului va fi vizibilă. Testul de răspuns poate fi efectuat manual cu gaz de testare și aplicația WatchGas sau folosind dispozitivul SST Dock. Dacă dezactivați testul de răspuns în aplicație, detectorul nu va afișa solicitarea de testare a răspunsului.



8

AUTOTESTARE



Pasul 1

Pasul 2

Înainte de utilizarea zilnică, utilizatorul trebuie să efectueze o autotestare pentru a se asigura că dispozitivul este sigur de utilizat.

PASUL 1: când este necesară o autotestare, pictograma gazului va clipi în partea de jos a ecranului.

PASUL 2: apăsați și țineți apăsat butonul mai mult de 3 secunde.

Mai întâi, unitatea va emite un singur semnal sonor care indică faptul că NFC este pornit. Țineți apăsat butonul până când auziți două semnale sonore, apoi eliberați. Se va afișa ecranul de mai sus (pasul 2) și unitatea va efectua următoarele operațiuni: (1) LED-urile din dreapta și din stânga se aprind după emiterea unui semnal sonor și a vibrațiilor. (2) Apar toate pictogramele afișajului LCD. (3) Se va diagnostica senzorul. Apoi, autotestarea este finalizată. Perioada de autotestare poate fi modificată în aplicația WatchGas.

FUNCȚII ALE BUTONULUI

Apăsați scurt pentru a parcurge meniul

Apăsați 1 secundă, un singur semnal sonor, apoi eliberați – funcția NFC și pictograma NFC sunt activate

Apăsați 3 secunde, două semnale sonore, apoi eliberați – funcția de autotestare este activată

Modelul reparabil numai în modul în timp real:

Apăsați mai mult de 5 secunde pentru calibrare la zero.

Apăsați mai mult de 10 secunde pentru a reseta alarma STEL/TWA.

TIPURI DE ALARMĂ



Interval redus de alarme sonore și vizuale



Alarma TWA ȘI STEL – Interval mediu de alarme sonore și vizuale



Alarmă de nivel ridicat – Interval rapid de alarme sonore și vizuale

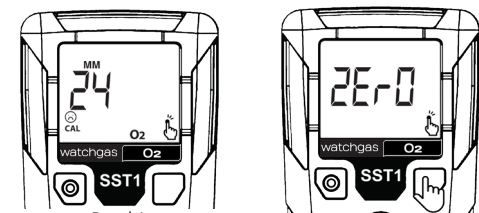
PUNCTE DE SETARE A ALARMEI

Puncte de setare a alarmei prestabilite din fabrică

GAZ	Low (Nivel scăzut)	High (Nivel ridicat)	STEL	TWA
H ₂ S	10 ppm	15 ppm	15 ppm	10 ppm
CO	35 ppm	200 ppm	100 ppm	20 ppm
SO ₂	5 ppm	10 ppm	5 ppm	2 ppm
O ₂	19,5% vol.	23,5% vol.	N/A	N/A
CH ₄ S	2 ppm	5 ppm	1 ppm	0,5 ppm
H ₂	100 ppm	100 ppm	N/A	N/A
NH ₃	25 ppm	50 ppm	35 ppm	25 ppm
PH ₃	1 ppm	2 ppm	1 ppm	0,3 ppm

Aceste puncte de setare pot fi modificate folosind aplicația WatchGas. Pentru a afișa punctele de setare a alarmei detectorului, apăsați butonul din partea frontală a acestuia.

CALIBRAREA PENTRU DETECTORUL O₂



Pasul 1.

Detectorul SST1 O₂ este configurat pentru a solicita o calibrare în fiecare zi. Când sunt afișate pictograma de calibrare și pictograma butonului de prompt (Pasul 1), se recomandă efectuarea unei calibrări a senzorului O₂.

În acest moment, apăsați butonul mai mult de 5 secunde și va începe calibrarea O₂ (Pasul 2). Dacă butonul este eliberat în timpul calibrării, calibrarea va fi întreruptă, iar pictograma solicitării de calibrare va fi afișată din nou.

4. INFORMAȚII DESPRE PRODUS

COD PRODUS

NUMĂR COMPONENTĂ	DESCRIERE	GAMA SENZORILOR	GAZ DE ETALONARE
SST1-H-24	H ₂ S – 2 ani Durată de viață fixă	500 ppm	25 ppm
SST1-M-24	CO – 2 ani Durată de viață fixă	2.000 ppm	100 ppm
SST1-O-24	O ₂ – 2 ani Durată de viață fixă	25% vol.	18% vol.
SST1-S-24	SO ₂ – 2 ani Durată de viață fixă	100 ppm	5 ppm
SST1-H-36	H ₂ S – 3 ani Durată de viață fixă	500 ppm	25 ppm
SST1-M-36	CO – 3 ani Durată de viață fixă	2.000 ppm	100 ppm

SPECIFICAȚII

DIMENSIUNI
83 × 49 × 20 mm
GREUTATE
88 g
TEMPERATURA DE FUNCȚIONARE
CO, H ₂ S, O ₂ și SO ₂ : -40 °C până la +60 °C (-40 °F până la +140 °F)
Alte modele: -20 °C până la +50 °C (-4 °F până la +122 °F)
UMIDITATE
5 ~ 95% RH (fără condensare)
GRAD DE PROTECȚIE
IP67/IP68
ALARMĂ AUDIO
Semnal de alarmă (~ 95 dB la 30 cm)
ALARMĂ VIZUALĂ
LED
ALARMĂ CU VIBRAȚII
Dispozitiv vibrații (funcționează la temperaturi mai mari de -8 °C) 3,6 V c.c., 1,65 Ah, Baterie litiu (baterie principală)
DURATA DE VIAȚĂ A BATERIEI
24/36 de luni de funcționare (O ₂ /SO ₂ : 24 de luni) alarmă de 2 minute pe zi
STOCAREA JURNALULUI DE EVENIMENTE
Ultimele 100 evenimente
PERIOADA DE VALABILITATE
1 an

5. GARANȚIE LIMITATĂ

În cazul în care un produs aflat în perioada de garanție are un defect sau o problemă de calitate, WatchGas oferă cumpărătorului o reparație sau o înlocuire gratuită, fie direct de la WatchGas, fie printrun Partener/Centru de service autorizat. Această garanție se aplică numai cumpărătorului inițial al produsului. De asemenea, această garanție este valabilă numai dacă detectorul este activat până la data menționată de pe ambalaj.

Această garanție nu include:

- siguranțe, baterii de unică folosință sau înlocuirea de rutină a pieselor din cauza uzurii normale a produsului care rezultă prin utilizare;
- orice produs care, în opinia WatchGas, a fost utilizat în mod abuziv, modificat, neglijat sau deteriorat în mod accidental sau în condiții anormale de funcționare, manipulare sau utilizare;
- orice deteriorare sau defecte care pot fi atribuite reparării produsului de către orice altă persoană care nu este dealer autorizat sau instalarea unor piese neaprobate pe produs.

Obligațiile specificate în această garanție sunt condiționate de:

- depozitarea corespunzătoare, instalarea, calibrarea, utilizarea, întreținerea și respectarea instrucțiunilor manualului produsului și a oricăror alte recomandări aplicabile ale WatchGas;
- informarea cu promptitudine a companiei WatchGas de către cumpărător referitor la orice defect. Niciun produs nu va fi returnat la WatchGas până la primirea de către cumpărător a instrucțiunilor de expediere din partea WatchGas; și
- dreptul companiei WatchGas de a solicita cumpărătorului să furnizeze dovada achiziției, cum ar fi factura originală, factura de vânzare sau avizul de însoțire pentru a stabili că produsul se află în perioada de garanție.

În niciun caz răspunderea companiei WatchGas nu va depăși prețul efectiv de achiziție plătit de cumpărător pentru produs.

Cumpărătorul este de acord că această garanție reprezintă calea de atac unică și exclusivă a cumpărătorului și înlocuiește toate celelalte garanții, exprimate sau implicite, inclusiv, dar fără a se limita la, orice garanție implicită sau comercializată sau adecvare pentru un anumit scop. Compania WatchGas nu va fi răspunzătoare pentru daune sau pierderi speciale, indirecte, accidentale sau subsecvente, inclusiv pierderea datelor, indiferent dacă rezultă din încălcarea garanției sau se bazează pe răspunderea contractuală, delictuală sau în baza oricărei alte teorii. Unele țări sau state nu permit limitarea termenului unei garanții aplicate sau excluderea sau limitarea daunelor accidentale sau subsecvente și este posibil ca limitările și excluderile acestei garanții să nu se aplice tuturor cumpărătorilor. În cazul în care orice prevedere a prezentei garanții este considerată nevalidă sau inaplicabilă de către o instanță competentă, o astfel de decizie nu va afecta valabilitatea sau aplicabilitatea oricărei alte prevederi.

Securitate intrinsecă:

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga

I M1 Ex ia I Ma

IECEx EXV 22.0030X ExVeritas 22ATEX1314X

ExVeritas 22UKEX1315X

Conformitatea UE: www.watchgas.com

Conform cu RoHS

Standard

IEC 60079-11:2013

IEC 60079-0:2020

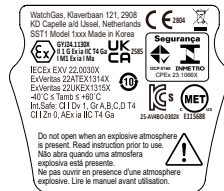
EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

EN 50270:2015

Inmetro:

ABNT NBR IEC 60079-11:2013



ABNT NBR IEC 60079-0:2020

America de Nord:

UL 60079-0, ediția a 7-a

UL 60079-11, ediția a 6-a

CSA C22.2, Nr. 60079-0:19

CAN/CSA C22.2, Nr. 60079-11:14

Cerințe de siguranță UL 61010-1

CAN/CSA-C22.2, Nr. 61010-1/12/A1:18

Cl I, Zn 0, AEx ia IIC T4 Ga

Securitate intrinsecă: Cl I Dv 1, Gr A, B, C, D T4

-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C

PENTRU MAI MULTE INFORMAȚII:

www.watchgas.com

www.watchgasusa.com

info@watchgas.com

info@watchgasusa.com

Europa

Klaverbaan 121

2908 KD Capelle aan den IJssel

Olanda

America

313 N. State Hwy 342

Red Oak, TX 75154

APAC

Woods Square Tower 1,

12 Woodlands Square,

#11-71, Singapore 737715

ANZ

aus@watchgas.com