



LEGGERE PRIMA DELL'USO

I rilevatori di gas SST1 sono dispositivi di sicurezza personale progettati per rilevare la presenza di determinati gas tossici, tra cui: acido solfidrico (H₂S), monossido di carbonio (CO), anidride solforosa (SO₂), carenza di ossigeno (O₂), metil mercaptano (CH₃S), idrogeno (H₂), ammoniaca (NH₃) o fosfina (PH₃). Per motivi di sicurezza, gli utenti devono essere adeguatamente formati all'uso dell'apparecchiatura e alle azioni appropriate in caso di condizioni di emergenza.

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.

- 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 before activation date on the box or inspect battery capacity.
- 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.
- Activez le détecteur avant la date d'activation sur la boîte ou inspectez la capacité 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.

LOWALARMHIGH

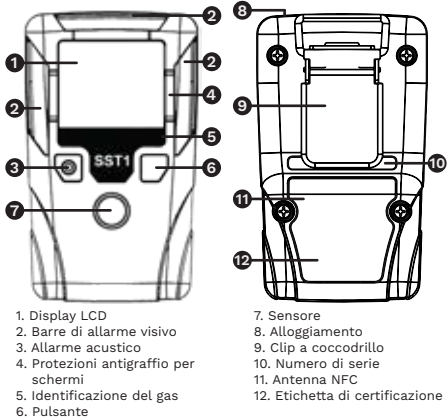
7%VOLPPM

LOCK

CALBUMP

COH2SO2FIRM

ALLARME	
ALARM	Notifica di allarme
LOW	Allarme basso
HIGH	Allarme alto
STEL	Allarme di esposizione a breve termine
TWA	Allarme medio ponderato nel tempo
SENSORI	
H2S	Sensore di idrogeno solforato
CO	Sensore di monossido di carbonio
O2	Sensore di ossigeno
SO2	Sensore di anidride solforosa
AVVERTENZE	
LOCK	Unità scaduta/guasto del circuito
	Errore di conformità/diagnostico
	Allarme di picco visualizzato nelle ultime 24 ore
INFORMAZIONI	
	Prodotto conforme
	Prodotto non conforme
CAL	Calibrazione richiesta
BUMP	Bump test richiesto
	NFC nella comunicazione
	Prompt del pulsante
UNITÀ DI MISURA	
%	Volume percentuale (O2)
PPM	Parti per milione (H2S/CO/ SO2)
MG/M3	Milligrammi per metro cubo
ORA	
	Orologio in tempo reale
MM	Mesi rimanenti sul dispositivo
DD	Giorni rimanenti sul dispositivo



2. ATTIVAZIONE DEL RILEVATORE

Per attivare il rilevatore entro il periodo di validità indicato sulla confezione, tenere premuto il pulsante per circa 5 secondi. All'attivazione, il rilevatore emetterà l'allarme acustico, lampeggerà e consentirà la stabilizzazione in sequenza. A questo punto, i rilevatori esenti da manutenzione visualizzeranno il tempo rimanente sullo schermo. Una corretta attivazione mostrerà la durata residua di 24 o 36 mesi (O₂ e SO₂: 24 mesi). I rilevatori riparabili visualizzeranno il valore di lettura del sensore sul rilevatore se configurati per il monitoraggio in tempo reale

AVVERTENZA

- Non tentare di sostituire i componenti interni. Tale azione invaliderà la certificazione sicurezza intrinseca oltre che la garanzia del prodotto, a meno che i componenti non vengano sostituiti con parti originali WatchGas.
- Verificare periodicamente la risposta del sensore esponendo il rilevatore a una concentrazione di gas target che supera il setpoint di allarme. Verificare manualmente che gli allarmi acustici, a vibrazione e visivi siano attivati.
- Assicurarsi che il monitor sia acceso e che il sensore e la porta acustica siano puliti prima dell'uso.

ATTENZIONE/CONDIZIONI SPECIALI

- Tutte le ispezioni devono essere eseguite in un ambiente pulito e privo di rischi.
- Il rilevatore può essere pulito con un panno morbido umido utilizzando un detergente neutro (ad esempio ACL Staticide). NOTA: non utilizzare solventi, saponi o lucidanti.
- Testare la risposta del sensore tramite il bump test, esponendo il rilevatore a una concentrazione di gas target che supera il setpoint di allarme. Verificare manualmente che gli allarmi acustici, a vibrazione e visivi siano attivati.
- Il prodotto è un rilevatore di gas, non un dispositivo di misurazione.
- Assicurarsi che il monitor sia acceso e che il sensore e la porta acustica siano puliti prima dell'uso.
- Per prestazioni ottimali, azzerare periodicamente il sensore in un'atmosfera normale (20,9% v/v O₂) priva di gas pericolosi.
- Attivare il rilevatore prima della data di attivazione sulla confezione o verificare la capacità della batteria.
- L'apparecchiatura è destinata all'uso in atmosfera pericolosa in aria con un contenuto di ossigeno normale non superiore al 21% v/v.
- L'utente finale deve contattare il produttore dell'apparecchiatura se la pellicola antistatica sul display LCD è danneggiata.

I sensori di gas tossici (CO, H₂S, SO₂) non richiedono calibrazione per tutta la durata del prodotto (modello da 2 e 3 anni), tuttavia si consiglia il bump test. Consultare di seguito i nostri consigli per quanto riguarda il bump test:

- Effettuare il bump test se il rilevatore è stato sottoposto a impatto fisico, immersione in liquidi, allarme di superamento del limite, cambi di affidamento, o ogni volta che le prestazioni del rilevatore sono in dubbio.
- Bump test tramite esposizione del rilevatore a una concentrazione nota di gas target che supera i setpoint minimi. Il bump test deve essere eseguito manualmente; assicurarsi di eseguirlo in un ambiente con aria pulita.

3 USO QUOTIDIANO SCHERMATA INFORMATIVA



Una breve pressione del pulsante consente la revisione delle informazioni sul dispositivo

Pressione breve

24

H2S

1. Mesi rimanenti o lettura in tempo reale

236

H2S

2 Esposizione massima

12:34

H2S

3 RTC - Ora Ore e minuti

250

H2S

4 Setpoint di allarme basso

150

H2S

5. Setpoint di allarme elevato

250

H2S

6. Setpoint dell'allarme STEL (solo in modalità in tempo reale)

150

H2S

7. Setpoint dell'allarme TWA (solo in modalità in tempo reale)

CL

H2S

8. Cancella Picco/STEL/TWA con la pressione del pulsante

CL

H2S

9. Cancellazione confermata

- Se un'unità non supera il bump test, calibrare il rilevatore.
- Se l'unità non riesce a effettuare la calibrazione, interrompere l'uso del rilevatore (si blocca dopo 10 calibrazioni non riuscite).
- La precisione dell'SST1 dipende dalla qualità dei gas target. I sensori di gas tossici non devono essere calibrati se sono in garanzia; tuttavia, si raccomanda di effettuare regolarmente il bump test.
- L'SST1 è un rilevatore di gas, non è un analizzatore né un dispositivo di misurazione del gas.
- L'SST1 contiene una batteria al litio che deve essere smaltita in modo corretto; verificare i requisiti locali.
- Modello SST1 da 2 e 3 anni: non tentare di sostituire la batteria o il sensore, il prodotto è progettato per essere monouso. La modifica di questi componenti invalida la garanzia.
- Se si sospetta un malfunzionamento o si riscontrano problemi tecnici, contattare WatchGas o un partner locale verificato.

1.PANORAMICA DEL DISPOSITIVO

L'SST1 è un dispositivo di rilevamento monogas disponibile nei modelli monouso o riparabile. La versione monouso funziona per 2 o 3 anni (O₂ e SO₂ sono disponibili solo nella versione da 2 anni) ed è progettata per essere esente da manutenzione. Non è necessario sostituire sensori, batterie o altri componenti chiave. Il modello SST1 riparabile ha una durata della batteria di almeno 2 anni. A seconda del modello scelto, l'SST1 è in grado di rilevare la presenza dei seguenti gas: H₂S (acido solfidrico), CO (monossido di carbonio), SO₂ (anidride solforosa), carenza di ossigeno (O₂), metil mercaptano (CH₄S), idrogeno (H₂), ammoniaca (NH₃) e fosfina (PH₃). Fornisce quindi un'indicazione di allarme basso e alto per avvisare gli utenti della presenza di gas (STEL e TWA su SST1 riparabile). SST1 è progettato per essere facile da usare. Grazie al funzionamento con un solo pulsante e all'uso dell'NFC, è facile configurare il dispositivo e garantisce la piena conformità. Il suo design robusto è in grado di gestire gli ambienti industriali più difficili e protegge gli utenti dall'esposizione ai gas.

DISPLAY

ATTENZIONE: Se sul display mancano le icone o non può essere letto chiaramente, contattare WatchGas o un partner autorizzato locale. Il rilevatore utilizza un LCD per visualizzare visivamente lo stato. In assenza di gas, nella modalità in tempo reale verrà mostrata la lettura in tempo reale. Nei casi in cui è presente gas, il display passa automaticamente a un display che mostra la concentrazione del gas.

REGISTRO EVENTI

SST1 memorizza gli ultimi 100 eventi di allarme. Il sistema di registro memorizza gli eventi in base al principio first in first out (FIFO). Ad esempio, il 101° evento sostituirà il primo evento. Questi eventi sono memorizzati nel rilevatore e possono essere scaricati utilizzando l'app WatchGas ed esaminati. Le informazioni memorizzate sono le seguenti:

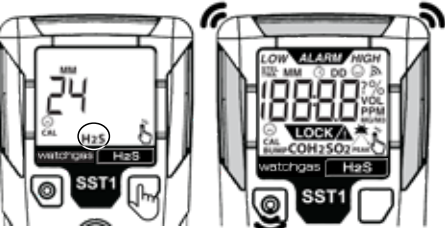
- Numero di serie del rilevatore
- Numero di eventi
- Tempo trascorso da quando si è verificato l'allarme gas
- Durata dell'allarme
- Tipo di allarme: basso/alto o TWA o STEL
- Stato di conformità
- Risultati della prova di calibrazione/bump test

BUMP TEST

Gli intervalli del bump test possono essere modificati utilizzando l'app WatchGas. Se il rilevatore deve essere sottoposto al bump test, sarà visibile l'icona BUMP in basso a sinistra dello schermo. Il bump test può essere eseguito manualmente con il gas campione e l'app WatchGas o utilizzando il dock SST. Se si disattiva la levetta per l'urto nell'app, il rilevatore non visualizzerà la richiesta della bump test.



AUTOTEST



Fase 1

Fase 2

Prima dell'uso quotidiano, l'utente deve eseguire un autotest per assicurarsi che il dispositivo sia sicuro per il funzionamento.

PASSAGGIO 1: quando è richiesto un autotest, l'icona del gas lampeggerà nella parte inferiore dello schermo.

PASSAGGIO 2: tenere premuto il pulsante per più di 3 secondi.

Innanzitutto, l'unità emetterà un segnale acustico per indicare che l'NFC è attivo. Tenere premuto il pulsante finché non viene udito un doppio segnale acustico, quindi rilasciarlo. Verrà visualizzata la schermata precedente (fase 2) e l'unità eseguirà le seguenti operazioni: (1) I LED dei lati destro e sinistro si accendono dopo aver emesso un segnale acustico e una vibrazione. (2) Vengono visualizzate tutte le icone del display LCD. (3) Diagnosticherà il sensore. L'autotest viene quindi completato. Il periodo di autotest può essere modificato nell'app WatchGas.

9

SPECIFICHE

DIMENSIONI
83 x 49 x 20 mm
PESO
88 g (3,1 oz)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO
CO, H2S, O2 e SO2: da -40°C a +60°C (da -40°F a +140°F)
Altri: da -20 °C a +50 °C (da -4°F a +122°F)
UMIDITÀ
5 / 95% RH (senza condensa)
GRADO DI PROTEZIONE
IP67/IP68
ALLARME SONORO
Cicalino (~ 95 dB @30 cm)
ALLARME VISIVO
LED
ALLARME A VIBRAZIONE
Vibrazione (funziona a più di -8 °C) 3,6 Vdc, 1,65 Ah, Batteria al litio (batteria principale)
DURATA DELLA BATTERIA
24/36 mesi di funzionamento (O2/SO2: 24 mesi) 1 minuto di allarme al giorno
ARCHIVIAZIONE DEL REGISTRO EVENTI
Ultimi 100 eventi
VITA A SCAFFALE
1 anno

13

FUNZIONE PULSANTE

Premere brevemente – per scorrere il menu
Segnale acustico singolo dopo 1 secondo di pressione – rilascia l'NFC attivato e l'icona NFC attiva
Doppio segnale acustico dopo 3 secondi di pressione – rilascio e autotest attivati

Modello riparabile solo in modalità in tempo reale:
Premere per più di 5 secondi per calibrazione dello zero.
Premere per più di 10 secondi per reset dell'allarme STEL/TWA.

TIPI DI ALLARME



Basso intervallo di allarmi acustici e visivi
Allarme TWA e STEL - Intervallo intermedio di allarmi acustici e visivi
Allarme elevato - Intervallo rapido di allarmi acustici e visivi

10

5. GARANZIA

Se entro il periodo di garanzia un prodotto presenta un difetto o un problema di qualità, WatchGas fornisce all'acquirente un servizio di riparazione o di sostituzione gratuita, direttamente da WatchGas o tramite un Partner/Centro assistenza autorizzato. Questa garanzia è applicabile solo all'acquirente originale del prodotto. Inoltre, questa garanzia è valida solo se il rilevatore è attivato entro la data riportata sulla confezione.

- Questa garanzia non include:**
1. fusibili, batterie usa e getta o sostituzione ordinaria di parti a causa della normale usura del prodotto derivante dall'uso.
 2. qualsiasi prodotto che, a giudizio di WatchGas, sia stato utilizzato in modo improprio, alterato, trascurato o danneggiato per incidente o per via di condizioni anomale di funzionamento, manipolazione o utilizzo.
 3. qualsiasi danno o difetto attribuibile alla riparazione del prodotto da parte di una persona diversa da un rivenditore autorizzato o all'installazione di parti non approvate sul prodotto.

- Gli obblighi specificati nella presente garanzia sono subordinati a:**
1. corretta conservazione, installazione, calibrazione, uso, manutenzione e conformità alle istruzioni del manuale del prodotto e a qualsiasi altra raccomandazione applicabile di WatchGas;
 2. l'acquirente è tenuto a notificare tempestivamente a WatchGas qualsiasi difetto. Nessun prodotto deve essere restituito a WatchGas fino al ricevimento da parte dell'acquirente delle istruzioni di spedizione da WatchGas; inoltre, WatchGas ha il diritto di richiedere che l'acquirente fornisca una prova d'acquisto come la fattura originale, la fattura di vendita o la bolla di imballaggio, al fine di stabilire che il prodotto è entro il periodo di garanzia.

In nessun caso la responsabilità di WatchGas ai sensi del presente documento sarà maggiore del prezzo di acquisto effettivamente pagato dall'acquirente per il prodotto.

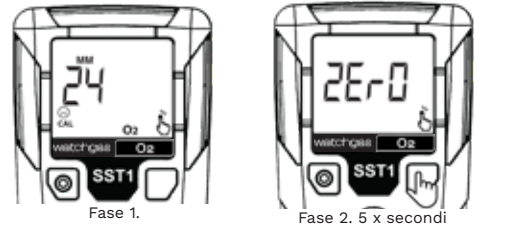
14

SETPPOINT DI ALLARME

Gas	Basso	Alto	STEL	TWA
H2S	10 ppm	15 ppm	15 ppm	10 ppm
CO	35 ppm	200 ppm	100 ppm	20 ppm
SO2	5 ppm	10 ppm	5 ppm	2 ppm
O2	Vol 19,5%	Vol 23,5%	N/A	N/A
CH4S	2 ppm	5 ppm	1 ppm	0,5 ppm
H2	100 ppm	100 ppm	N/A	N/A
NH3	25 ppm	50 ppm	35 ppm	25 ppm
PH3	1 ppm	2 ppm	1 ppm	0,3 ppm

Questi setpoint possono essere modificati tramite l'app WatchGas. Per visualizzare i setpoint di allarme del rilevatore, premere il pulsante sulla parte anteriore del rilevatore.

CALIBRAZIONE PER RILEVATORE O2



Il rilevatore SST1 O2 è impostato per richiedere una calibrazione ogni giorno. La visualizzazione dell'icona di calibrazione e dell'icona della richiesta del pulsante (Fase 1) sarà da considerare un'indicazione per eseguire una calibrazione del sensore O2 .

A questo punto, premere il pulsante per più di 5 secondi e iniziare la calibrazione dell'O2 (Fase 2). Se il pulsante viene rilasciato durante la calibrazione, la stessa verrà interrotta e verrà nuovamente visualizzata l'icona della richiesta di calibrazione.

4 INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

PARTE NUMERO	DESCRIZIONE	INTERVALLO DEL SENSORE	GAS DI CALIBRAZIONE
SST1-H-24	H2S 2 anni Durata fissa	500 ppm	25 ppm
SST1-H-24	CO 2 anni Durata fissa	2000 ppm	100 ppm
SST1-O-24	O2 2 anni Durata fissa	Vol 25%	Vol 18%
SST1- S-24	SO2 2 anni Durata fissa	100 ppm	5 ppm
SST1-H-36	H2S 3 anni Durata fissa	500 ppm	25 ppm
SST1-M36	CO 3 anni Durata fissa	2000 ppm	100 ppm

12

L'acquirente accetta il fatto che questa garanzia sia l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente e sostituisca tutte le altre garanzie, espresse o implicite, incluse, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, qualsiasi garanzia implicita o commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare. WatchGas non sarà responsabile per eventuali perdite o danni speciali, indiretti, incidentali o consequenziali, inclusa la perdita di dati, derivanti dalla violazione della garanzia o basati su contratto, illecito civile o affidamento su qualsiasi altra teoria. Alcuni paesi o stati non consentono la limitazione della durata di una garanzia applicata o l'esclusione o la limitazione dei danni incidentali o consequenziali, pertanto le limitazioni e le esclusioni di questa garanzia potrebbero non essere applicabili a tutti gli acquirenti. Se una qualsiasi disposizione della presente garanzia è ritenuta non valida o inapplicabile da un tribunale della giurisdizione competente, tale ritenuta non influirà sulla validità o sull'applicabilità di qualsiasi altra disposizione.

Sicurezza intrinseca:

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga
I M1 Ex ia I Ma
IECEx EXV 22.0030X ExVeritas 22ATEX1314X
ExVeritas 22UKEx1315X

Conformità UE www.watchgas.com
Conforme alla normativa 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



15

Nord America:
UL 60079-0 7a edizione
UL 60079-11 sesta
CSA C22.2 NUMERO 60079-0:19
CAN/CSA C22.2 NUMERO 60079-11:14
Requisiti di sicurezza UL 61010-1
CAN/CSA-C22.2 NUMERO 61010-1-12/A1:18
CL I, Zn O, AEx ia IIC T4 Ga
Sicurezza internazionale: CL I Dv 1, Gr A,B,C,D T4
-40°C ≤ Tamb ≤ +60°C

PER ULTERIORI INFORMAZIONI
www.watchgas.com
info@watchgas.com

Europa
Klaverbaan 121
2908 KD Capelle aan den IJssel
Paesi Bassi

Americhe
313 N. State Hwy 342
Red Oak, TX 75154

APAC
Woods Square Tower 1,
Woodlands Square 12,
#11 -71, Singapore 737715

16