

GUIDA RAPIDA

Rilevatore multigas con funzionamento a diffusione

QSG-SST4-Micro/mini Rev 1.4
IT
19.06.24

SST RANGE

WARNINGS

- Ensure the monitor is switched on and the sensor and audible port are unobstructed prior to use.
- This detector is a personal safety device. It is your responsibility to respond properly to any alarm conditions.
- Do not use the device if it appears to be damaged. Always inspect it before use and look for blocked filters and physical damage.
- Periodically test the response of the sensors by exposing the detector to a target gas concentration that exceeds the alarm set point. Manually verify that the audible, vibration and visual alarms are activated.
- For safety reasons, this equipment must be operated and serviced by qualified personnel only.
- 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 by a WatchGas-approved service technician using original WatchGas parts.)
- Deactivating the detector by removing the battery pack may cause improper operation and harm to the detector.
- The Li-ion battery in this product presents a risk of fire, explosion, and chemical burn if misused. Do not disassemble, incinerate, or heat above 212°F (100°C). Batteries exposed to heat at 266°F (130°C) for 10 minutes can cause fire and explosion.
- Batteries must only be charged in a safe area free of hazardous gas. Only use WatchGas chargers. Using other Non-Approved chargers can lead to fire and/or explosion. (The Wireless charger used in conjunction with the equipment must be a suitably approved SELV/ PELV supply with a maximum voltage not exceeding 5 V.)
- This instrument contains a lithium polymer battery. Do not disassemble and do not dispose of in fire. Do not mix with the solid waste stream.
- Used batteries must be disposed of by a qualified recycler or hazardous materials handler.
- The internal battery is non-replaceable. The internals must not be accessed by the end-user by any means.
- The equipment is intended for use in hazardous atmosphere in air with normal oxygen content not exceeding 21 % v/v (typical value).
- The end-user shall contact the equipment manufacturer if the antistatic film applied is damaged.
- The equipment shall only be charged wirelessly in non-explosive atmosphere.
- Um for wireless charging ≤ 5 V

CAUTIONS/SPECIAL CONDITIONS

- All inspections should be performed in a clean and hazardous-free environment.
- The detector can be cleaned with a soft damp cloth using a neutral cleaner (i.e. ACL Staticide). **NOTE:** Do not use solvents, soaps, or polishes.
- This product is a gas detector, not a measuring device.
- For optimal performance, periodically zero the sensor in a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
- This equipment is intended for use in hazardous atmosphere in air with normal oxygen content not exceeding 21 % v/v.
- Before using the detector, refer to Sensor Poisons and Contaminants. (see SAFETY INFORMATION - READ BEFORE USE chapter)

AVERTISSEMENTS

- Assurez-vous que le moniteur est allumé et que le capteur et le port sonore ne sont pas obstrués avant utilisation.
- Ce détecteur est un dispositif de sécurité personnelle. Il est de votre responsabilité de réagir correctement à toute condition d'alarme. N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé. Inspectez-le toujours avant utilisation et recherchez les filtres obstrués et les dommages physiques.
- Testez périodiquement la réponse des capteurs en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de réglage de l'alarme. Vérifiez manuellement que les alarmes sonores, vibrantes et visuelles sont activées.
- Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé et entretenu uniquement par du personnel qualifié.
- N'essayez pas de remplacer les composants internes. Cela annulera la cote de sécurité intrinsèque et annulera la garantie du produit. (Sauf remplacement par un technicien de service agréé WatchGas utilisant des pièces WatchGas d'origine.)
- La désactivation du détecteur en retirant la batterie peut entraîner un mauvais fonctionnement et endommager le détecteur.
- La batterie Li-ion de ce produit présente un risque d'incendie, d'explosion et de brûlure chimique en cas de mauvaise utilisation. Ne pas démonter, incinérer ou chauffer à plus de 212°F (100°C). Les batteries exposées à une chaleur de 266°F (130°C) pendant 10 minutes peuvent provoquer un incendie et une explosion.

- Les batteries ne doivent être chargées que dans une zone sûre, exempte de gaz dangereux.
- Utilisez uniquement des chargeurs WatchGas. L'utilisation d'autres chargeurs non approuvés peut provoquer un incendie et/ou une explosion. (Le chargeur sans fil utilisé avec l'équipement doit être une alimentation SELV/PELV dûment approuvée avec une tension maximale ne dépassant pas 5 V.)
- Cet instrument contient une batterie au lithium polymère. Ne pas démonter et ne pas jeter au feu. Ne pas mélanger avec le flux de déchets solides.
- Les batteries usagées doivent être éliminées par un recycleur qualifié ou un manutentionnaire de matières dangereuses.
- La batterie interne n'est pas remplaçable. L'utilisateur final ne doit en aucun cas accéder aux composants internes.
- L'équipement est destiné à être utilisé dans une atmosphère dangereuse dans un air dont la teneur normale en oxygène ne dépasse pas 21 % v/v (valeur typique).
- L'utilisateur final doit contacter le fabricant de l'équipement si le film antistatique appliqué est endommagé.
- L'équipement ne doit être chargé sans fil que dans une atmosphère non explosive.
- Euh pour le chargement sans fil ≤ 5 V

PRÉCAUTIONS/CONDITIONS PARTICULIÈRES

- Toutes les inspections doivent être effectuées dans un environnement propre et sans danger.
- Le détecteur peut être nettoyé avec un chiffon doux et humide en utilisant un nettoyant neutre (par exemple ACL Staticide). **REMARQUE :** N'utilisez pas de solvants, de savons ou de produits à polir.
- Ce produit est un détecteur de gaz et non un appareil de mesure.
- Pour des performances optimales, mettez périodiquement le capteur à zéro dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) exempte de gaz dangereux.
- Cet équipement est destiné à être utilisé dans une atmosphère dangereuse dans un air dont la teneur normale en oxygène ne dépasse pas 21 % v/v.
- Si le film antistatique de l'écran LCD est endommagé, ne l'utilisez pas et contactez votre distributeur Watchgas agréé.
- Avant d'utiliser le détecteur, reportez-vous à la section Poisons et contaminants du capteur.

- A bateria interna não é substituível. Os internos não devem ser acessados pelo usuário final de forma alguma.
- O equipamento destina-se ao uso em atmosferas perigosas em ar com teor normal de oxigênio não superior a 21% v/v (valor típico).
- O usuário final deverá entrar em contato com o fabricante do equipamento caso a película antistática aplicada esteja danificada.
- O equipamento só deve ser carregado sem fio em atmosfera não explosiva.
- Hum para carregamento sem fio ≤ 5 V

AVVERTENZE

- Assicurarsi che il monitor sia acceso e che il sensore e la porta audio non siano ostruiti prima dell'uso.
- Questo rilevatore è un dispositivo di sicurezza personale. È responsabilità dell'utente rispondere correttamente a qualsiasi condizione di allarme.
- Non utilizzare il dispositivo se sembra danneggiato. Ispezionarlo sempre prima dell'uso, verificare che i filtri non siano bloccati né che il dispositivo presenti danni fisici.
- Verificare periodicamente la risposta dei sensori 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.
- Per motivi di sicurezza, questa apparecchiatura deve essere utilizzata e riparata solo da personale qualificato.
- Non tentare di sostituire i componenti interni. Tale azione invaliderà la certificazione a sicurezza intrinseca oltre che la garanzia del prodotto, (A meno che i componenti non vengano sostituiti da un tecnico dell'assistenza approvato da WatchGas che utilizza parti originali WatchGas.)
- La disattivazione del rilevatore tramite rimozione della batteria può causare un funzionamento improprio e danni allo stesso rilevatore. La batteria agli ioni di litio di questo prodotto presenta il rischio di incendio, esplosione e ustioni chimiche in caso di uso improprio. Non smontare, incenerire o riscaldare a temperature superiori a 212 °F (100 °C). Le batterie esposte al calore a 266 °F (130 °C) per 10 minuti possono causare incendi ed esplosioni.
- Le batterie devono essere caricate solo in un'area sicura priva di gas pericolosi.
- Usare solo caricatori WatchGas. L'uso di altri caricatori non approvati può provocare incendi e/o esplosioni. (Il caricabatterie wireless utilizzato insieme all'apparecchiatura deve essere

- un'alimentazione SELV/PELV adeguatamente approvata con una tensione massima non superiore a 5 V.)
- Questo strumento contiene una batteria ai polimeri di litio. Non smontare e non gettare nel fuoco. Non miscelare con il flusso di rifiuti solidi.
- Le batterie usate devono essere smaltite da un riciclatore qualificato o da un addetto alla movimentazione di materiali pericolosi.
- La batteria interna non è sostituibile. L'utente finale non deve accedere ai componenti interni in alcun modo.
- L'apparecchiatura è destinata all'uso in atmosfera pericolosa in aria con un contenuto di ossigeno normale non superiore al 21% v/v (valore tipico).
- L'utente finale è tenuto a contattare il produttore dell'apparecchiatura se la pellicola antistatica applicata è danneggiata.
- L'apparecchiatura deve essere caricata in modalità wireless solo in atmosfera non esplosiva.
- Um per ricarica wireless ≤ 5 V

AVVERTENZE E CONDIZIONI SPECIALI

- Tutte le ispezioni devono essere eseguite in un ambiente pulito e privo di pericoli.
- Il rilevatore deve essere pulito con un panno morbido umido e un detergente neutro (ad esempio ACL Staticide). **NOTA:** non usare solventi, saponi o lucidanti.
- Il prodotto è un rilevatore di gas, non un dispositivo di misurazione.
- Per prestazioni ottimali, fare periodicamente lo zero il sensore in un'atmosfera normale (20,9% v/v O₂) priva di gas pericolosi.
- L'apparecchiatura è destinata all'uso in atmosfera pericolosa in aria con un contenuto di ossigeno normale non superiore al 21% v/v.
- Prima di utilizzare il rilevatore, fare riferimento alla sezione Veleni e contaminanti del sensore. (vedere il capitolo INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA - LEGGERE PRIMA DELL'USO)

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA - LEGGERE PRIMA DELL'USO

Contaminazione del sensore

WatchGas raccomanda di controllare il sensore combustibile catalitico con una concentrazione nota di gas di calibrazione dopo qualsiasi esposizione nota a contaminanti/veleni del catalizzatore (composti di zolfo, vapori di silicio, composti alogenati, ecc.).
Il sensore combustibile catalitico è calibrato in fabbrica al 50% di metano LEL. Se si monitora un gas combustibile diverso nell'intervallo % LEL, calibrare il sensore utilizzando il gas appropriato.

Non testare la risposta del sensore combustibile con un accendisigari a butano; così facendo si danneggerebbe il sensore LEL catalitico.

AVVERTENZA: Le letture fuori scala possono indicare una concentrazione esplosiva.

Qualsiasi lettura di aumento rapido seguita da una lettura decrescente o irregolare può indicare una concentrazione di gas oltre il limite di fascia superiore, il che può costituire pericolo.

L'esposizione prolungata del rilevatore a determinate concentrazioni di gas combustibili e aria può sollecitare un elemento del rilevatore che potrebbe comprometterne seriamente le prestazioni. Se si verifica un allarme a causa dell'elevata concentrazione di gas combustibili, calibrare il rilevatore. Se necessario, sostituire il sensore.

Non esporre il rilevatore a scosse elettriche e/o forti shock meccanici continui.

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Numero di serie a 10 cifre:

cifra 1-2: codice prodotto
cifra 3: modello
cifra 4: revisione hardware
cifra 5: anno di produzione
cifra 6: mese di produzione
cifra 7-10: numero di serie corrente
Ad esempio: XXX3CXXXX = 2023/dici.

SICUREZZA INTRINSECA:

Con CAT LEL.

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga

I M1 Ex ia I Ma

Con sensore IR installato:

II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga

I M1 Ex ia op is I Ma,

IECExEXV 23.0045X ExVeritas
23ATEX1686X

ExVeritas 23UJEX1687X

Sicurezza internazionale: Cl I Dv 1, Gr A,B,C,D T4

SST4 Micro SST4 Mini

-40°C ≤ Tamb ≤ +60°C

Conformità UE www.watchgas.com

Conforme alla normativa RoHS

Standard

IEC 60079-11:2011
IEC 60079-0:2017
IEC 60079-28:2015
EN 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN 60079-28:2015
EN 50270:2015/AC:2016-08

BATTERIA APPROVATA:

Batterie approvate per SST4 Micro, SST4 Mini:

PN SST4-BAT

CARICABATTERIE

Caricatore a induzione per serie SST: SST-IND-S

Caricatore a disco a induzione per la serie SST (fornito di serie con l'unità): SST-DISK-CHR

AVVERTENZA

Caricare solo in un'area sicura priva di gas pericolosi e a temperature comprese tra 0 °C e 45 °C (vale a dire tra 32 °F e 113 °F).

Prima ricarica: 3 ore.

Carica normale:

SST4 Micro, SST4 Mini: 2-3 ore

Errore di indicazione LEL: ± 5% FS



Micro etichetta SST4



Mini etichetta SST4

PREPARARE ALL'USO

L'elenco seguente fornisce gli articoli standard inclusi nel rilevatore. Se il rilevatore è danneggiato o mancano delle parti, contattare immediatamente il punto vendita.

- Sensori: H₂S, SO₂, CO, O₂ e combustibile (LEL) (LPC, CAT o IR) secondo quanto ordinato
- Tappo e tubo di calibrazione
- Guida rapida stampata
- Scheda di calibrazione/QC

Applicazione di configurazione: il rilevatore può essere configurato utilizzando l'applicazione WatchGas SST, disponibile per il download sia su Google Play che sull'IOS Store (i collegamenti per il download all'Apple Store e al Google Play Store possono essere ottenuti da www.watchgas.com).

SETPOINT DI ALLARME

Setpoint di allarme predefiniti di fabbrica

Gas	Basso	Alto	STEL	TWA
LEL	10 % LEL	20 % LEL	N/A	N/A
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

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

GUIDA INTRODUTTIVA

Per attivare il rilevatore, tenere premuto il pulsante e contare alla rovescia per 3 secondi.

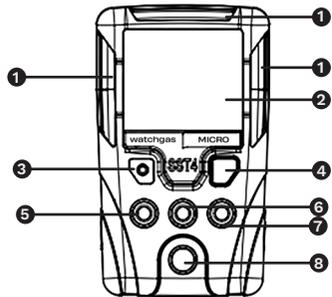
Per disattivare il rilevatore, tenere premuto il pulsante fino al completamento del conto alla rovescia OFF e allo spegnimento del display LCD.

Per visualizzare le letture TWA, STEL e di picco (massimo), premere due volte il pulsante. Per cancellare le letture, premere il pulsante quando il display LCD visualizza CLR.

Per attivare l'NFC, premere il pulsante per 1,5 secondi finché non viene udito un singolo segnale acustico e l'icona NFC non sarà attiva.

Per attivare la retroilluminazione durante il normale funzionamento, premere il pulsante.

Per confermare gli allarmi bloccati, premere il pulsante.



1. Allarme visivo
2. Display
3. Allarme audio
4. Pulsante
5. Sensore di ossigeno
6. Sensore tossico
7. Sensore tossico
8. Sensore LEL

DISPLAY

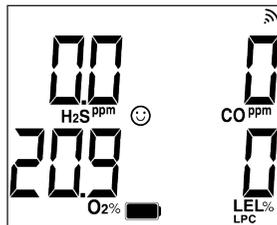
Quando il dispositivo è acceso o spento, il display completo si illumina come di seguito, mostrando tutti i segmenti e consentendo all'utente di verificare completamente la corretta funzione.

È possibile eseguire un autotest tenendo premuto il pulsante per 3 secondi, dopo che il rilevatore avrà emesso un allarme e illuminato il display, nonché dopo l'esecuzione di un test del sensore interno.



ALLARME	
ALARM	Notifica di allarme
LOW	Allarme basso
HIGH	Allarme alto
STEL	Allarme di esposizione a breve termine
TWA	Allarme medio ponderato nel tempo
2	Indicare l'allarme LOW LOW (basso basso) o HIGH HIGH (alto alto). 3° livello di allarme
SENSORI	
H₂S	Sensore di idrogeno solforato
SO₂	Sensore di anidride solforosa
CO	Sensore di monossido di carbonio
O₂	Sensore di ossigeno
IR	NDIR LEL
LPC	Catalitico a bassa potenza
CAT	Sensore LEL a sfere catalitiche
INFORMAZIONI	
☺	Prodotto conforme
☹	Prodotto non conforme
CAL	Calibrazione richiesta
BUMP	Bump test richiesto
📶	NFC nella comunicazione
🔋	Livello della batteria
🔊	Silenzia
UNITÀ DI MISURA	
ppm	Parti per milione
mg/m ³	Milligrammi per metro cubo
LEL%	Percentuale LEL
O₂%	Percentuale VOL

FUNZIONAMENTO NORMALE



Durante il normale funzionamento, vengono visualizzati i sensori installati e una faccina sorridente indica che non è necessaria alcuna attenzione. Premere il pulsante per 1,5 secondi finché non viene udito un segnale acustico e l'icona NFC non lampeggia. Usare l'applicazione WatchGas SST o un dock SST per configurare l'unità. I dettagli si trovano nel manuale.

I prodotti della serie SST vengono spediti con le seguenti funzionalità disattivate:

Allarme bloccato, battito cardiaco, modalità silenziosa, allarme disattivato, riconoscimento allarme basso, Protezione scansione, Intervallo di conformità, Scadenza per abilitare, Azzeramento Cal, Modalità sicura, allarmi Alto Alto e Basso Basso.

MENÙ

Premere due volte il pulsante e verranno visualizzate le impostazioni dell'unità.

Premere brevemente il pulsante per passare alla schermata successiva

1. STEL Tenere premuto il pulsante per ripristinare
2. TWA Tenere premuto il pulsante per ripristinare
3. PEAK Tenere premuto il pulsante per ripristinare
4. Giorni mancanti alla calibrazione (solo se configurato)
5. Giorni mancanti al bump test (solo se configurato)
6. Fattore di correzione LEL
7. Lingua
8. Data
9. Ora
10. ID utente
11. ID del sito

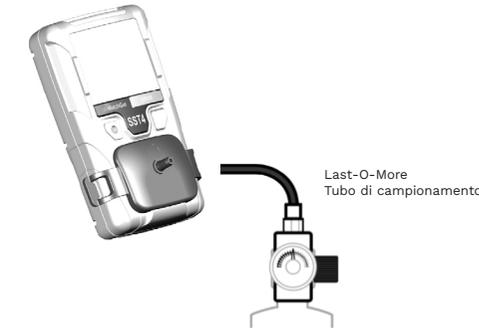
Le schermate sono disponibili nel manuale completo.

CALIBRAZIONE

I prodotti della gamma SST possono essere calibrati solo con l'applicazione WatchGas SST o un dock SST.



COLLEGARE IL GAS



SPECIFICHE

DIMENSIONI

SST4 Micro: 103,9 x 62,4 x 26,1 mm (4 x 2,4 x 0,9 pollici)

SST4 Mini: 107,9 x 62,4 x 26,1 mm (4,2 x 2,4 x 1,1 pollici)

(Misurato senza clip)

PESO:

SST4 Micro: 184 g (6,5 once)

SST4 Mini: 188 g (6,7 once)

TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE: da -20 °C a +50 °C (da -4 °F a +122 °F)

TEMPERATURA DI ESERCIZIO: da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a +140 °F)

UMIDITÀ OPERATIVA: da 0% a 95% di umidità relativa

(senza condensa)

SETPOINT DI ALLARME: possono variare in base alla regione e sono definiti dall'utente.

Tutti i setpoint vengono visualizzati automaticamente durante l'autotest di avvio

CAMPO DI RILEVAMENTO:

H₂S: 0-500 ppm (incrementi di 1/0,1 ppm)

CO: 0-2000 ppm (incrementi di 1 ppm)

O₂: 0-25% vol. (incrementi dello 0,1% vol.)

SO₂: 0-100 ppm (incrementi di 1/0,1 ppm)

Combustibile (LEL): da 0% a 100% LEL (incrementi LEL dell'1%)

CONDIZIONI DI ALLARME: allarme TWA, allarme STEL, allarme basso, allarme alto, allarme oltre il limite (OL), allarme batteria scarica, allarme basso basso e allarme alto alto. Verifica della conformità

ALLARME ACUSTICO: 95 dB a 30 cm (1 piede) (100 dB tipici) multitono

ALLARME DI VIBRAZIONE: 0,8 G

ALLARME VISIVO: diodi emettitori di luce rossa (LED)

DISPLAY: display alfanumerico a cristalli liquidi (LCD)

REGISTRAZIONE DATI:

RETROILLUMINAZIONE: si attiva quando si preme il pulsante e si disattiva dopo 5 secondi; si attiva anche durante una condizione di allarme

RICARICA DELLA SERIE SST

La gamma di prodotti SST può essere caricata tramite il caricabatterie universale WatchGas. Collega l'alimentatore alla rete principale e il LED di ricarica dovrebbe diventare ROSSO.

Se l'unità è installata correttamente nelle caricabatterie, il LED sul caricabatterie lampeggerà di colore ROSSO e il dispositivo indicherà la carica sul display.

GARANZIA LIMITATA

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 sostituzione gratuita in maniera diretta 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;

3. 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.

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 commerciabile 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.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI

EMEA
Klaverbaan 121
2908 KD Capelle a/d IJssel
Paesi Bassi
info@watchgas.com
www.watchgas.com



Americhe
313 N. State Hwy 342
Red Oak, TX 75154, Stati Uniti
info@watchgasusa.com
www.watchgasusa.com

APAC
Woods Square Tower 1,
Woodlands Square 12,
#11 -71, Singapore 737715
info@watchgas.com
www.watchgas.com

ANZ
aus@watchgas.com