

Rilevatore di perdite di gas, modello GPD-1000

IT

CE



Rilevatore di perdite di gas, GPD-1000

WIKAL

Part of your business

© 12/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Tutti i diritti riservati.

WIKA® è un marchio registrato in vari paesi.

Prima di iniziare ad utilizzare lo strumento, leggere il manuale d'uso!
Conservare per future consultazioni!

Contenuti

1. Informazioni generali	4
2. Esecuzione e funzioni	5
2.1 Panoramica	5
2.2 Descrizione	5
2.3 Scopo di fornitura	6
3. Sicurezza	6
3.1 Legenda dei simboli.	6
3.2 Destinazione d'uso	7
3.3 Uso improprio	7
3.4 Responsabilità dell'operatore	8
3.5 Qualificazione del personale	8
3.6 Dispositivi di protezione personali	9
3.7 Manipolazione di gas isolanti e miscele di gas	9
3.8 Normative e direttive valide	10
3.9 Etichettatura, simboli per la sicurezza	11
4. Trasporto, imballaggio e stoccaggio	12
4.1 Trasporto	12
4.2 Imballaggio e stoccaggio	12
5. Messa in servizio, funzionamento	13
5.1 Panoramica	13
5.2 Accensione e spegnimento	13
5.3 Impostazione del livello di sensibilità	14
5.4 Rilevazione delle perdite	14
5.5 Batterie	14
5.6 Sensore	15
6. Malfunzionamenti e guasti	16
7. Manutenzione, pulizia	16
7.1 Manutenzione	16
7.2 Pulizia	16
8. Smontaggio, resi e smaltimento	17
8.1 Smontaggio	17
8.2 Resi 17	
8.3 Smaltimento	18
9. Specifiche tecniche	19
10. Accessori	20

1. Informazioni generali

- Il rilevatore di perdite di gas descritto in questo manuale d'uso è stato progettato e costruito secondo lo stato dell'arte della tecnica. Tutti i componenti sono soggetti a severi controlli di qualità ed ambientali durante la produzione. I nostri sistemi di qualità sono certificati ISO 9001 e ISO 14001.
- Questo manuale d'uso contiene importanti informazioni sull'uso dello strumento. Lavorare in sicurezza implica il rispetto delle istruzioni di sicurezza e di funzionamento.
- Osservare le normative locali in tema di prevenzione incidenti e le regole di sicurezza generali per il campo d'impiego dello strumento.
- Queste istruzioni sono parte del prodotto e come tali devono essere conservate nelle immediate vicinanze dello strumento e subito accessibili al personale qualificato in qualsiasi momento. Trasferire le istruzioni d'uso e manutenzione all'operatore o al possessore successivo.
- Il manuale d'uso deve essere letto con attenzione e compreso dal personale qualificato prima dell'inizio di qualsiasi attività.
- Si applicano le nostre condizioni generali di vendita, allegate alla conferma d'ordine.
- Soggetto a modifiche tecniche.
- Ulteriori informazioni:
 - Indirizzo Internet: www.wika.it / www.wika.com
 - Scheda tecnica prodotto: SP 62.18
 - Consulenze tecniche ed applicative: Tel.: +39 02 93861-1
info@wika.it

2. Esecuzione e funzioni

2.1 Panoramica



IT

- ① Collo flessibile
- ② Pulsante di comando
- ③ Custodia
- ④ Sensore
- ⑤ Copertura per il trasporto

2.2 Descrizione

Il rilevatore di perdite di gas modello GPD-1000 viene utilizzato per rilevare le più piccole concentrazioni di SF₆ e di gas alternativi è quindi ideale per rilevare il luogo delle perdite. Durante il funzionamento, è possibile quantificare la quantità approssimativa delle perdite di gas tramite l'ausilio di un segnale acustico.

Il rilevamento delle perdite viene effettuato tramite un collo flessibile, che a sua volta ha un ingresso gas frontale. Una punta del sensore intercambiabile assicura che lo strumento sia disponibile in ogni momento. La pompa situata all'interno della custodia permette un flusso continuo della miscela di gas aspirata tramite il sensore dello strumento. Il rilevatore di perdite di gas è stato progettato per avvertire il personale dell'aumentata presenza di gas SF₆ o di concentrazioni di gas alternative e per identificare perdite più grandi in applicazioni in interni e all'aperto. Tramite gli allarmi ottici e acustici, può impedire che l'operatore venga esposto a concentrazioni inammissibilmente elevate di gas SF₆ e di gas alternativi presenti nell'atmosfera.

Caratteristiche principali

- Indicazione di concentrazioni di gs SF₆ e di gas alternativi presenti nell'ambiente tramite segnali acustici e ottici
- Semplicità d'utilizzo e buona manovrabilità
- Manutenzione ridotta o nulla

2.3 Scopo di fornitura

- Rilevatore di perdite di gas modello GPD-1000
- Manuale d'uso
- Sensore di ricambio nel vano batteria

Controllare lo scopo di fornitura con il documento di consegna / trasporto.

3. Sicurezza

3.1 Legenda dei simboli



PERICOLO!

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare lesioni gravi o morte.



ATTENZIONE!

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare lesioni gravi o morte.



CAUTELA!

... indica un situazione potenzialmente pericolosa che può provocare, se non evitata, ferite lievi o danni alle cose o all'ambiente.



Informazione

... fornisce suggerimenti utili e raccomandazioni per l'utilizzo efficiente e senza problemi dello strumento.

3.2 Destinazione d'uso

Il rilevatore di perdite di gas modello GPD-1000 è adatto per rilevare e quantificare perdite di apparecchiature riempite con SF₆ o gas alternativo.

Pertanto la sicurezza operativa è assicurata solamente quando si usa lo strumento per la rilevazione di SF₆ e gas alternativo. Lo strumento non deve entrare mai in contatto con gas o liquidi aggressivi.

Lo strumento può essere utilizzato esclusivamente per applicazioni che rientrano nei suoi limiti tecnici prestazionali (p.e. temperatura ambiente max., compatibilità con il materiale, ...).

→ Per i limiti prestazionali, vedere il capitolo 9 “Specifiche tecniche”

Non è consentito l'utilizzo di questo strumento in aree pericolose!

Il rilevatore di perdite di gas modello GPD-1000 è stato progettato e costruito esclusivamente per la destinazione d'uso prevista e può essere impiegato solo per questa.

Le specifiche tecniche riportate in questo manuale d'uso devono essere rispettate. L'uso improprio dello strumento al di fuori delle specifiche tecniche richiede che lo strumento venga messo immediatamente fuori servizio e che venga ispezionato da un tecnico WIKA autorizzato.

Il costruttore non è responsabile per reclami di qualsiasi natura in caso di utilizzo dello strumento al di fuori della sua destinazione d'uso.

3.3 Uso improprio



ATTENZIONE!

Lesioni derivanti da uso improprio

L'uso improprio dello strumento può provocare situazioni pericolose o lesioni.

- ▶ Astenersi dall'effettuare modifiche non autorizzate allo strumento.
- ▶ Non utilizzare lo strumento all'interno di aree pericolose.

In particolare, evitare l'aspirazione di qualsiasi tipo di liquido. Danneggerebbe il sensore.

Qualsiasi utilizzo dello strumento al di fuori o diverso da quello previsto è considerato uso improprio.

3.4 Responsabilità dell'operatore

Lo strumento è utilizzato nel settore industriale. L'operatore è quindi responsabile per gli obblighi di legge in materia di sicurezza sul lavoro.

IT

Le istruzioni di sicurezza all'interno di questo manuale d'uso, così come la sicurezza, la prevenzione degli incidenti e le normative di tutela ambientale per l'area di applicazione devono essere rispettati.

L'operatore è obbligato a mantenere sempre perfettamente leggibile l'etichetta dello strumento.

Allo scopo di assicurare il funzionamento sicuro dello strumento, la società operatrice deve assicurare

- che siano disponibili i kit di primo soccorso quando necessari.
- che il personale operativo sia adeguatamente istruito su tutti gli aspetti relativi alla sicurezza sul lavoro, primo soccorso e protezione dell'ambiente e che conosca il manuale d'uso e in particolare le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
- che lo strumento sia adatto alla particolare applicazione in accordo con la sua destinazione d'uso.
- che siano disponibili i dispositivi di protezione individuale.

3.5 Qualificazione del personale



ATTENZIONE!

Rischio di lesioni in caso di personale non qualificato

L'uso improprio può condurre a lesioni gravi o danni alle apparecchiature.

- ▶ Le attività riportate in questo manuale d'uso possono essere effettuate solo da personale in possesso delle qualifiche riportate di seguito.

Personale qualificato

Per personale qualificato, autorizzato dall'operatore, si intende personale che, sulla base della sua formazione tecnica, della conoscenza della tecnologia di misura e controllo e sulla sua esperienza e conoscenza delle normative specifiche del paese, normative e direttive correnti, sia in grado di effettuare il lavoro descritto e di riconoscere autonomamente potenziali pericoli.

Specificamente quando si usa il gas SF₆

Il gestore dell'impianto deve garantire che la manipolazione del gas SF₆ sia riservata esclusivamente a un'azienda specializzata o a persone qualificate che siano state specificamente formate in conformità alla norma IEC 62271-4:2013 o IEC 60480, sezione 10.3.1.

3.6 Equipaggiamento protettivo del personale

Le apparecchiature di protezione sono progettate per proteggere il personale qualificato da pericoli che possono danneggiare la sicurezza e la salute durante il lavoro.

Nell'esecuzione delle diverse attività con lo strumento, il personale qualificato deve indossare le apparecchiature di protezione.

Seguire le istruzioni riportate nell'area di lavoro, relativamente alle apparecchiature di protezione!

L'attrezzatura necessaria per la protezione individuale deve essere fornita dall'azienda.



Occhiali protettivi conformi a EN 166, classe 2, classe di resistenza meccanica S

Gli occhiali protettivi devono essere indossati per l'intera durata del lavoro con tubi flessibili o recipienti di gas (p.e. bombole, serbatoi). Gli occhiali protettivi proteggono gli occhi da particelle volatili, gas che fuoriesce e spruzzi di liquidi.



Guanti protettivi contro il calore conformi a EN ISO 13732-1 e contro il freddo conformi a EN ISO 13732-3

I guanti protettivi devono essere indossati tutto il tempo durante il lavoro con tubi flessibili, contenitori di gas (p. e. bombole, serbatoi) o componenti che si scaldano a più di 60 °C.

3.7 Manipolazione dei gas isolanti e miscele di gas

L' SF_6 è un gas a effetto serra elencato nel protocollo di Kyoto. Il gas SF_6 non va rilasciato nell'atmosfera e va raccolto in appositi contenitori.

Proprietà dei gas isolanti

- Incolore e inodore
- Chimicamente neutri
- Inerti
- Non infiammabili
- Più pesanti dell'aria
- Non tossici
- Non danneggiano lo strato di ozono

Informazioni dettagliate sono riportate nelle norme IEC 60376 e IEC 62271-4:2013.

Pericolo di soffocamento causato dai gas isolanti e miscele di gas

Alte concentrazioni di gas possono causare asfissia, perché inalando gas l'aria respirabile viene allontanata dai polmoni.

Considerato che il gas SF_6 è più pesante dell'aria, esso si accumula soprattutto a livello del terreno o in ambienti dislocati più in basso al di sotto del livello di riferimento (p. e. in cantine). Questo è particolarmente pericoloso perché il gas SF_6 è incolore e inodore e perciò rischia di essere impercettibile per le persone.

Pericolo causato da prodotti di decomposizione

I gas isolanti nei sistemi elettrici possono contenere prodotti di decomposizione generati da archi elettrici:

IT

- Fluoruri di zolfo allo stato gassoso
 - Esafluoruri di zolfo
 - Fluoruri metallici solidi e atomizzati, solfuri metallici, ossidi metallici
 - Acido fluoridrico
 - Biossido di zolfo
-
- I prodotti di decomposizione possono essere pericolosi per la salute.
 - Possono causare intossicazioni in caso di inalazione, ingestione o contatto con la pelle.
 - Ciò può irritare gli occhi, il sistema respiratorio o la pelle, provocando ustioni.
 - L'inalazione di grosse quantità può danneggiare i polmoni.

Rispettare le seguenti istruzioni per la sicurezza per evitare i pericoli da gas isolanti:

- Indossare equipaggiamenti protettivi personali
- Leggere la scheda di sicurezza sui materiali del fornitore del gas.
- In caso di perdite consistenti, evacuare l'area velocemente.
- Garantire una buona ventilazione.

3.8 Normative e direttive valide

Installazione, montaggio e messa in esercizio:

- Informazioni DGUV 213-013 (Sistemi e attrezzature per gas SF₆)
- IEC 62271-4:2013 (Apparecchiature ad alta tensione - Parte 4: Procedure di manipolazione dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) e delle relative miscele)
- IEC 60376:2018 (Specifiche dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) di qualità tecnica e gas complementari da usare nelle relative miscele per l'uso in apparecchiature elettriche)
- IEC 60480 (Specifiche per il riuso dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) e delle relative miscele in apparecchiature elettriche)
- CIGRE rapporto 276, 2005 (Guida per la preparazione di "Istruzioni pratiche per la manipolazione del gas SF₆" personalizzate)

Perdite durante il funzionamento:

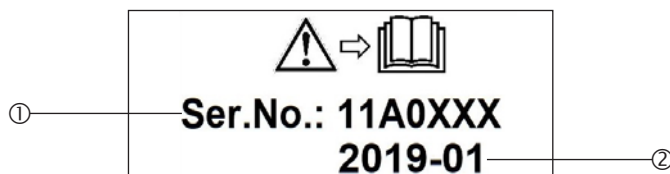
- IEC 60376:2018 (Specifiche dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) di qualità tecnica e gas complementari da usare nelle relative miscele per l'uso in apparecchiature elettriche)
- IEC 60480 (Specifiche per il riuso dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) e delle relative miscele in apparecchiature elettriche)
- CIGRE 2002 ("Gas SF₆ nell'industria elettrica")

Interventi di riparazione e manutenzione:

- IEC 62271-4:2013 (Apparecchiature ad alta tensione - Parte 4: Procedure di manipolazione dell'esafluoruro di zolfo (SF₆) e delle relative miscele)
- CIGRE 1991 (Manipolazione dell'SF₆ e dei relativi prodotti di decomposizione in commutatori a isolamento gassoso (GIS))
- CIGRE rapporto 276, 2005 (Guida per la preparazione di "Istruzioni pratiche per la manipolazione del gas SF₆" personalizzate)
- CIGRE rapporto 163, 2000 (Guida per miscele di gas SF₆)


3.9 Etichettatura, simboli per la sicurezza

Etichetta prodotto (esempio)



- ① Numero di serie
- ② Data di produzione

Legenda dei simboli

 Prima di montare e installare lo strumento, assicurarsi di avere letto attentamente il manuale d'uso!

4. Trasporto, imballo e stoccaggio

4.1 Trasporto

Controllare che il rilevatore di perdite di gas non sia stato danneggiato durante il trasporto.

Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente.



CAUTELA!

Danni dovuti a trasporto improprio

Con un trasporto non corretto, lo strumento può subire danni gravi.

- ▶ Quando le merci imballate vengono scaricate al momento della consegna, così come durante il trasporto interno, procedere con cautela e osservare i simboli riportati sull'imballo.
- ▶ In caso di trasporti interni, osservare le istruzioni riportate nel capitolo 4.2 "Imballaggio e stoccaggio".

4.2 Imballaggio e stoccaggio

Rimuovere l'imballo solo appena prima dell'installazione.

Conservare l'imballo per proteggere lo strumento in successivi trasporti (es. variazione del sito di installazione, invio in riparazione).

Condizioni consentite per lo stoccaggio:

- Temperatura di stoccaggio: 0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]
- Umidità dell'aria: 35 ... 85% di umidità relativa (non condensante)

Evitare l'esposizione ai seguenti fattori:

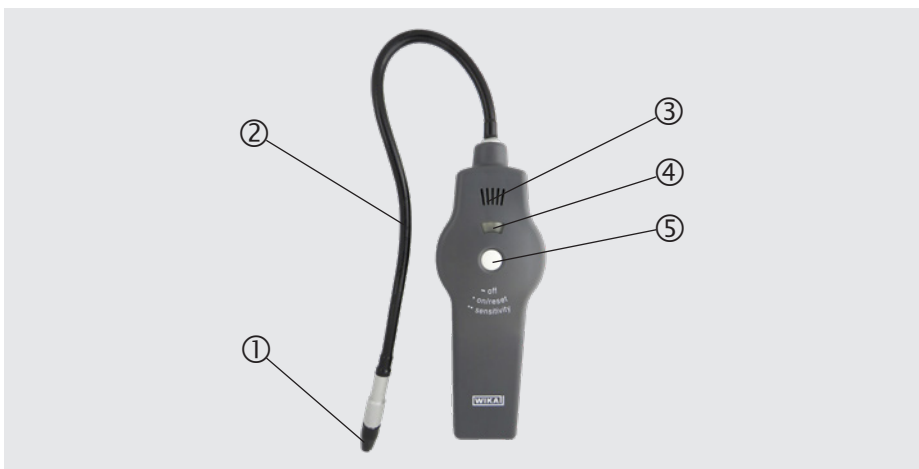
- Esposizione diretta al sole o prossimità con oggetti molto caldi
- Vibrazioni e shock meccanici (posare lo strumento in modo energico)
- Fuliggine, vapori, polvere e gas corrosivi
- Ambienti pericolosi, atmosfere infiammabili

Conservare lo strumento nel suo imballo originale in un luogo rispondente alle condizioni riportate sopra. Se l'imballo originale non è disponibile, imballare e conservare lo strumento come indicato di seguito:

1. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
2. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti.
3. Se deve essere conservato per un periodo prolungato (più di 30 giorni), includere una bustina di gel antiumidità all'interno dell'imballo.

5. Messa in servizio, funzionamento

5.1 Panoramica



IT

Legenda

- ① Sensore
- ② Collo flessibile
- ③ Altoparlante
- ④ LED
- ⑤ Pulsante di comando

5.2 Accensione e spegnimento

Accensione

1. Per accendere lo strumento, premere una volta il pulsante di comando (5).
⇒ Il LED lampeggia in arancione.
2. Regolazione automatica in corso.
⇒ Il LED lampeggia nuovamente in arancione finché il processo è terminato.
3. Regolazione automatica terminata.
⇒ Il LED lampeggia periodicamente in verde.
⇒ L'altoparlante emette un tono alto.
⇒ Il rilevatore di perdite di gas è pronto a funzionare.

Spegnimento

Premere il pulsante di comando (5) per 3 secondi finché lo strumento smette di fare qualsiasi rumore e il LED si spegne. Per preservare la batteria, il rilevatore di perdite di gas si spegne dopo circa 5 minuti di inattività.

5.3 Impostazione del livello di sensibilità

Il GPD-1000 prevede un livello di sensibilità standard e uno alto, che possono essere modificati durante il funzionamento con l'ausilio del pulsante di comando (doppia pressione). La sensibilità standard è adatta per rilevare gran parte delle perdite, con una sensibilità di 14 g/anno. Nel caso vi sia una perdita minima, è possibile impostare la sensibilità su 3 g/anno.

Regolazione della sensibilità standard

1. Accertarsi che lo strumento sia pronto per il funzionamento (→ vedere il capitolo 5.2 “Accensione e spegnimento”).
2. Per regolare la sensibilità dello strumento per l'ambiente attuale premere una volta il pulsante di comando (5).
 - ⇒ Il LED lampeggia brevemente in arancione.
 - ⇒ La sensibilità standard è confermata.
 - ⇒ Ora le perdite inferiori alla sensibilità impostata saranno ignorate.

Impostazione della sensibilità alta

1. Accertarsi che la sensibilità standard sia già stata impostata.
2. Premere due volte il pulsante di comando (5) per impostare la sensibilità per la rilevazione di perdite minime.
 - ⇒ Il LED lampeggia brevemente in arancione e poi di nuovo in verde.
 - ⇒ Parallelamente a ciò, è emesso un tono alto.
 - ⇒ La sensibilità alta è confermata.
 - ⇒ Ora possono essere rilevate quantità minime di gas SF₆ fuoriuscente.

5.4 Rilevazione delle perdite

Per la corretta rilevazione dell'SF₆ e dei gas alternativi, il sensore deve essere tenuto nelle vicinanze dei punti da verificare (distanza di circa 1 - 2 cm). Il sensore deve essere condotto verso il punto sospetto a una velocità di circa 5 cm al secondo. La corretta rilevazione di una perdita è segnalata contemporaneamente otticamente e visivamente. A seconda della quantità dei gas rilevati, aumentano sia la frequenza che l'altezza del tono emesso come pure il lampeggio dell'indicatore.

5.5 Batterie

Inserimento/sostituzione delle batterie

1. Spegnerlo lo strumento (→ vedere il capitolo 5.2 “Accensione e spegnimento”).
2. Rimuovere cautamente la copertura di protezione della batteria dal retro dello strumento.
 - Durante questa operazione, il sensore di ricambio conservato può cadere fuori dal vano batteria.
3. Inserire due batterie AA, prestando attenzione alla polarità.
4. Richiudere la copertura di protezione della batteria.

Controllo dello stato della batteria

Il LED integrato nello strumento segnala lo stato attuale della batteria durante il funzionamento. Per far ciò, il LED assume diversi colori e varianti di segnale:

- Il LED lampeggia in verde: le batterie sono cariche
 - Il LED lampeggia in arancione: le batterie vanno caricate
 - Il LED è illuminato in rosso: le batterie sono quasi scariche
- ⇒ Inoltre, l'altoparlante emette un allarme della durata di 5 secondi, poco prima che il rilevatore di perdite di gas si spenga.

5.6 Sensore

Informazioni generali

Il sensore ha una durata a media di 25 - 30 ore di uso continuo. Nel caso il sensore necessiti di una sostituzione, lo indica con le seguenti modalità:

1. Il rilevatore di perdite di gas segnala risultati della misura difettosi o impossibili, anche in aria pulita.
2. L'altoparlante incorporato emette un suono di sirena costante.



Se il sensore è esposto a una concentrazione di gas simile per più di 120 secondi, il rilevatore di perdite di gas può acclimatarsi, il che si ripercuote sul risultato della misura. Per prevenire o eliminare questo effetto, il rilevatore di perdite di gas deve essere riavviato o posto in un ambiente privo di contaminazioni (assenza di SF₆ o di gas alternativo).

Sostituzione del sensore

1. Accertarsi che lo strumento sia spento (→ vedere il capitolo 5.2 "Spegnimento").
2. Rimuovere la copertura di protezione della batteria ed estrarre il sensore di ricambio contenuto all'interno.
3. Svitare il sensore usato/difettoso dalla punta della sonda di misura (in senso antiorario).
4. Avvitare il sensore di ricambio sulla punta della sonda di misura (in senso orario).

6. Malfunzionamenti e guasti

IT



CAUTELA!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente

Se il guasto non può essere eliminato mediante le misure elencate, lo strumento deve essere messo fuori servizio immediatamente.

- ▶ Accertarsi che la pressione o il segnale non siano più presenti e proteggere lo strumento dalla messa in servizio accidentale.
- ▶ Contattare il costruttore.
- ▶ Se è necessario restituire lo strumento, seguire le istruzioni riportate nel capitolo 8.2 "Resi".



Per informazioni dettagliate, vedere il capitolo 1 "Informazioni generali" o il retro del manuale d'uso.

Malfunzionamenti e guasti	Cause	Rimedi
Il LED lampeggia alternativamente in rosso-verde e risuona un allarme acustico.	Il sensore è danneggiato.	Rimuovere il sensore danneggiato e inserire un sensore di ricambio (→ vedere il capitolo 5.6 "Sensore").
Il LED si illumina in rosso ed è inviato un segnale acustico della durata di 5 secondi.	Il livello della batteria è troppo basso.	Sostituire le vecchie batterie con delle batterie AA nuove (→ vedere il capitolo 5.5 "Batterie").

7. Manutenzione, pulizia

7.1 Manutenzione

Questo rilevatore di perdite di gas è esente da manutenzione.

Le riparazioni devono essere effettuate solo dal costruttore.

Ciò non vale per la sostituzione della batteria o del sensore.

7.2 Pulizia



CAUTELA!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente

Una pulizia impropria può provocare lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente. Fluidi residui presenti all'interno dello strumento smontato possono causare rischi a persone, all'ambiente e allo strumento stesso.

- ▶ Effettuare la pulizia come descritto di seguito.

Detergenti adatti

- Acqua
- Detergente per i piatti tradizionale

Pulizia dello strumento

1. Prima della pulizia, spegnere lo strumento.
2. Pulire lo strumento con un panno morbido inumidito.



CAUTELA!

Detergenti inadatti

Una pulizia impropria può causare danni allo strumento!

- ▶ Non usare detergenti aggressivi.
- ▶ Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti o duri.
- ▶ Non utilizzare panni o spugne abrasivi

8. Smontaggio, resi e smaltimento

8.1 Smontaggio



ATTENZIONE!

Lesioni fisiche e danni alle cose e all'ambiente causati da prodotti di decomposizione pericolosi

A contatto con fluidi pericolosi (ad esempio ossigeno, acetilene, sostanze infiammabili o tossiche), con fluidi nocivi (ad esempio corrosivi, tossici, cancerogeni, radioattivi), e anche con impianti di refrigerazione e compressori, vi è il rischio di lesioni fisiche e danni alle cose e dell'ambiente.

- ▶ Indossare l'equipaggiamento protettivo necessario (vedere capitolo 3.6 "Equipaggiamento protettivo del personale").

8.2 Resi

Osservare attentamente le seguenti indicazioni per la spedizione dello strumento:

IT

Tutti gli strumenti inviati a WIKA devono essere privi di qualsiasi tipo di sostanze pericolose (acidi, basi, soluzioni, ecc.) e pertanto devono essere puliti prima di essere restituiti.

In caso di restituzione dello strumento, utilizzare l'imballo originale o utilizzare un contenitore di trasporto adeguato.

Per evitare danni:

1. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
2. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti.
Posizionare materiale per assorbire gli urti su tutti i lati all'interno dell'imballo.
3. Se possibile, includere una bustina di gel anti-umidità all'interno dell'imballo.
4. Etichettare la spedizione come trasporto di uno strumento altamente sensibile.



Le informazioni sulle modalità di gestione resi sono disponibili nella sezione "Servizi" del nostro sito web.

8.3 Smaltimento

Lo smaltimento inappropriato può provocare rischi per l'ambiente.

Lo smaltimento dei componenti dello strumento e dei materiali di imballaggio deve essere effettuato in modo compatibile ed in accordo alle normative nazionali.



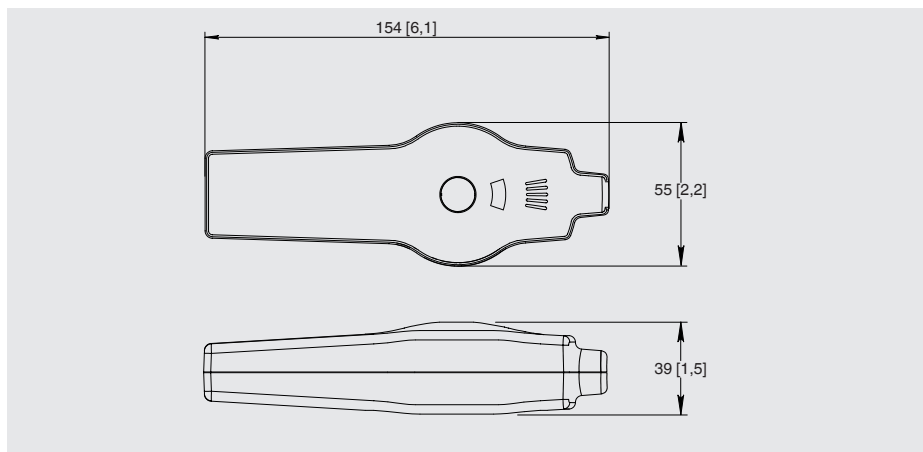
Non smaltire insieme ai rifiuti domestici. Smaltire in modo appropriato secondo le regolamentazioni del proprio paese.

9. Specifiche tecniche

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche	
Dimensioni	154 x 39 x 55 mm [6,1 x 1,5 x 2,2 in]
Peso	190 g
Batterie	2 batterie tipo AA
Tempo operativo	40 ore
Sensitivity (Sensibilità)	< 3g/anno [0,1 oz/anno]
Tempo operativo del sensore	circa 30 ore
Temperatura operativa	0 ... 50 °C [32 ... 122 °F]
Tempo di riscaldamento	< 2 secondi
Tempo di risposta	Immediatamente
Tempo di reset	Immediatamente
Estensione del sensore	300 mm [11,8 in]
Garanzia	2 anni
Campo di applicazione	Rilevazione delle perdite
Limite di rilevamento	3 ppm _v
Durata della batteria	35 ore

Dimensioni in mm [in]



10. Accessori

10. Accessori

IT

Descrizione	Numero d'ordine
Sensore di ricambio	14291469

E' possibile trovare gli accessori WIKA online sul sito www.wika.it.



Per le filiali WIKA nel mondo, visitate il nostro sito www.wika.it.



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via G. Marconi 8
20044 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1
info@wika.it
www.wika.it