
CHESTERTON CONNECT™ V1.0 GUIDA PER L'USO

Sensore per il monitoraggio delle apparecchiature – vibrazioni,
temperatura e pressione



INDICE DEL CONTENUTO

| | |
|---|-------|
| <i>Informazioni sul sensore Chesterton Connect™</i> | 2 |
| <i>Informazioni sull'app Chesterton Connect™</i> | 2 |
| <i>Avvertenze e precauzioni</i> | 2 |
| <i>Specifiche e limiti</i> | 3 |
| <i>Caratteristiche software</i> | 3 |
| <i>Certificazioni</i> | 3 |
| <i>Parametri di funzionamento</i> | 3 |
| <i>Dichiarazioni</i> | 3 |
| <i>Informazioni dettagliate sul sensore</i> | 4 – 5 |
| <i>Componenti</i> | 4 |
| <i>Assi di vibrazione</i> | 4 |
| <i>Schema del sistema di allarme a LED</i> | 4 |
| <i>Dimensioni</i> | 5 |
| <i>Istruzioni di installazione</i> | 6 |
| <i>Utensili necessari</i> | 6 |
| <i>Installazione</i> | 6 |
| <i>Risoluzione dei problemi</i> | 7 |
| <i>Sostituzione della batteria</i> | 7 |
| <i>Ciclo di accensione</i> | 7 |
| <i>Ripristino delle impostazioni di fabbrica</i> | 7 |
| <i>Garanzia limitata</i> | 8 |
| <i>Informativa sulla privacy</i> | 8 |

Leggere questa guida per l'uso dall'inizio alla fine prima di procedere con l'installazione del sensore. Si presume che l'utilizzatore conosca bene l'apparecchiatura e prenda tutte le precauzioni di sicurezza necessarie prima di installare questo sensore e i suoi componenti. È necessario prestare attenzione durante l'installazione del prodotto utilizzando metodi sicuri e basati sulle migliori pratiche.

Informazioni sul sensore Chesterton Connect™ v1.0

Chesterton Connect è un sistema di monitoraggio attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, che consente di monitorare le condizioni operative del processo e delle apparecchiature. Chesterton Connect rende semplice e sicuro il monitoraggio di:

- *vibrazioni triassiali*
- *temperatura superficiale*
- *temperatura di processo*
- *pressione di processo*

Chesterton Connect è finalizzato all'ottimizzazione delle prestazioni delle apparecchiature, aiutando a stabilire le priorità degli interventi richiesti dalle apparecchiature. L'app per dispositivi mobili e l'indicatore LED dell'unità avvisano l'utilizzatore di qualsiasi variazione di vibrazioni, temperatura o pressione rispetto ai parametri impostati dall'utilizzatore. Questi avvisi aiutano a stabilire piani di intervento più efficienti per ridurre tempi di inattività non pianificati e problemi delle risorse.

Informazioni sull'app del Chesterton Connect™

Chesterton Connect comunica con il dispositivo mobile tramite Bluetooth per visualizzare avvisi e dati raccolti. Chesterton Connect è un'app intuitiva per dispositivi mobili che consente all'utilizzatore di visualizzare i dati raccolti dal sensore. Inoltre, l'app consente all'utilizzatore di connettersi a più sensori fornendo una visione completa dello stato delle apparecchiature del proprio stabilimento. L'app consente all'utilizzatore di impostare le soglie dei parametri dell'apparecchiatura. I dati possono essere esportati per essere analizzati e per aiutare a comprendere il funzionamento delle apparecchiature e intraprendere azioni preventive per aumentare la produttività.

Requisiti software (sistema operativo):

- *Android versione 6.0 e successive*
- *Apple versione 10 e successive*
- *Bluetooth versione 4.0 e successive*

L'app Chesterton Connect può essere scaricata gratuitamente:



Avvertenze e precauzioni

- *Chesterton Connect contiene una batteria al litio cloruro di tionele sostituibile e un magnete al neodimio. Seguire le norme locali per il corretto trattamento e lo smaltimento di questo prodotto o dei suoi componenti.*
- *Per ridurre il rischio di incendi o ustioni, non schiacciare, forare, esporre a temperature superiori a 85 °C (185 °F) o smaltire nel fuoco.*
- *Chesterton Connect contiene un magnete al neodimio molto forte. Prestare attenzione quando si maneggia l'unità per evitare lesioni.*
- *Disabilitare il prodotto se è danneggiato o funziona in modo errato.*
- *Non inserire alcun oggetto nella porta NPT da ¼" pressione/temperatura.*
- *Maneggiare l'unità utilizzando i tappi di protezione di ESD in dotazione fino al momento dell'installazione.*
- *Assicurarsi che il prodotto sia utilizzato come specificato ed entro i limiti di funzionamento indicati.*
- *Non piegare il cavo oltre il suo raggio di curvatura.*
- *Evitare il contatto tra il sensore di pressione/temperatura e il magnete.*
- *Non far cadere il magnete contro superfici dure, compresa la pompa.*
- *Non far cadere il Chesterton Connect. Una caduta potrebbe influire sulla sua capacità di funzionare correttamente.*
- *Seguire tutti i requisiti di sicurezza personale e delle apparecchiature durante l'installazione, la risoluzione dei problemi o la rimozione del sensore e dei suoi componenti.*
- *Se si utilizza il sensore di pressione/temperatura (P/T), assicurarsi che il fluido di processo sia compatibile con il materiale del sensore P/T.*

Specifiche e limiti

CARATTERISTICHE SOFTWARE

- **Sicurezza:** Installazione crittografata e funzionamento protetto da password
- **Personalizzazione:** Possibile configurare il nome e le informazioni sull'utilizzo
- **Acquisizione dei dati:** Modalità di monitoraggio per prolungare la durata della batteria (intervalli di 5 minuti) e modalità ad alta precisione per la risoluzione dei problemi (intervalli di 1 minuto)
- **Memorizzazione dei dati:** Fino a 30 giorni di cronologia continua
- **Avvisi:** Soglie configurabili, allarmi
- **Analisi:** Tendenze e analisi tracciate nel tempo
- **Esportazione dei dati:** Esportazione tramite e-mail dei dati del sensore e degli allarmi

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

- **Limite della pressione del sensore:** -1 bar g – 68 bar g (-14,7 psig - 1000 psig)
- **Limite della temperatura (corpo):** da -20 °C a 85 °C (da -4 °F a 185 °F)
- **Limite della temperatura (sensore):** da -20 °C a 125 °C (da -4 °F a 257 °F)
- **Sensore delle vibrazioni:** Accelerometro a 3 assi ± 16g
- **Batteria:** Batteria al litio cloruro di tionile (sostituibile) da 3,6 V
- **Attacco:** 17-4 PH 1/4" NPT
- **Montaggio:** Base di montaggio magnetica (opzioni di montaggio aggiuntive vendute separatamente)

CERTIFICAZIONI

Modello nr.: 403700

Certificazioni: FCC, IC, CE, RoHS, IP66, NSF61, ACS

Conforme agli
Standard IMDA
DB106440

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI - B



E304



R-R-AwC-403699C



Nota: Il prodotto non è certificato come intrinsecamente sicuro
parametri si basano su test di laboratorio.

Dichiarazioni

Dichiarazione sulla conformità FCC

Questo dispositivo è conforme ai requisiti della parte 15 delle normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- (1) questo dispositivo non può causare interferenze dannose e
- (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare un funzionamento non desiderato. Nessuna modifica deve essere apportata all'apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore in quanto ciò potrebbe annullare l'autorità dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura. Questo dispositivo è stato progettato ed è conforme ai requisiti di sicurezza per l'esposizione a radiofrequenza per dispositivi portatili secondo la norma FCC parte 2.1093 e KDB 447498 D01.

Dichiarazione sulla conformità RSS

Questo dispositivo è conforme alle norme RSS canadesi esenti da licenza. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- (1) questo dispositivo non può causare interferenze e
- (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che potrebbero causare un funzionamento non desiderato del dispositivo. Questo dispositivo è stato progettato ed è conforme ai requisiti di sicurezza per l'esposizione a radiofrequenza per dispositivi portatili secondo la norma RSS-102 parte 5.

EN 61326-1:2013 Immunità radiata: Potrebbe verificarsi un'interruzione temporanea del funzionamento dell'unità durante un'interferenza.

Paese d'origine: Progettato negli Stati Uniti d' America.
Fabbricato in Cina.

Informazioni dettagliate sul sensore

COMPONENTI

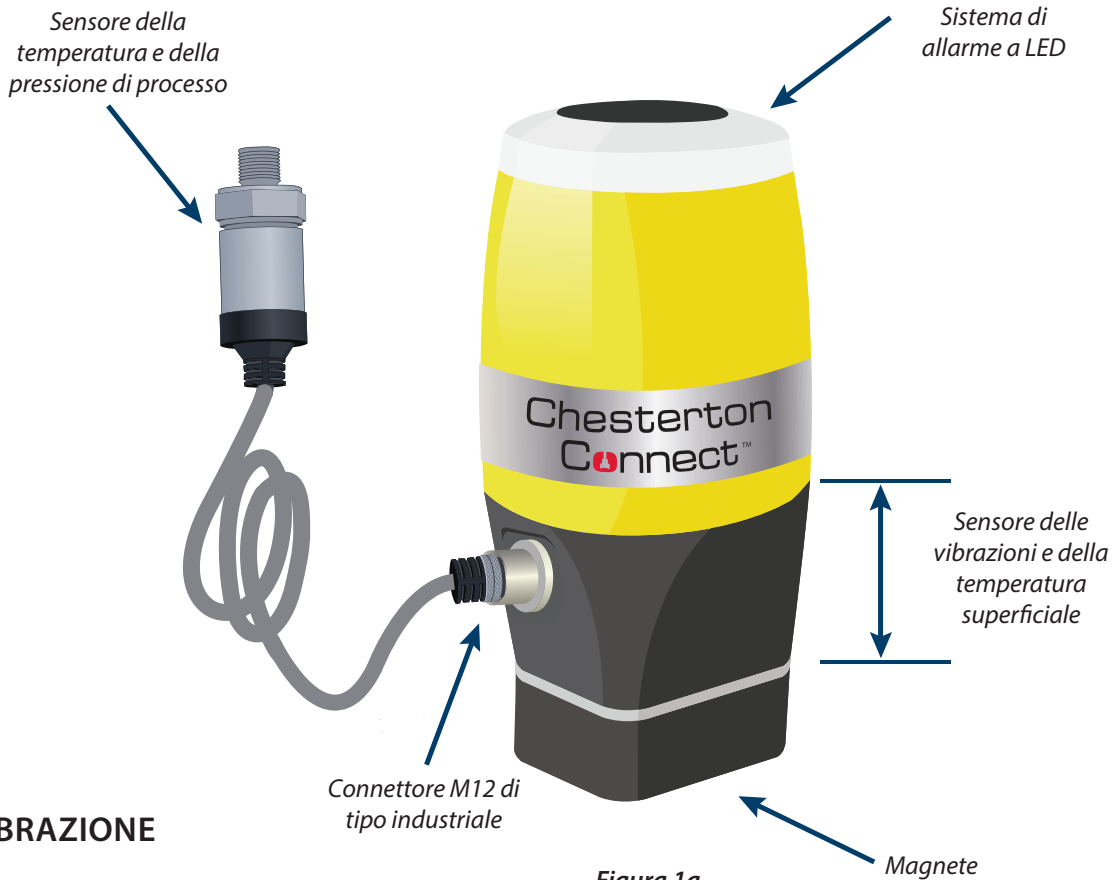


Figura 1a

ASSI DI VIBRAZIONE

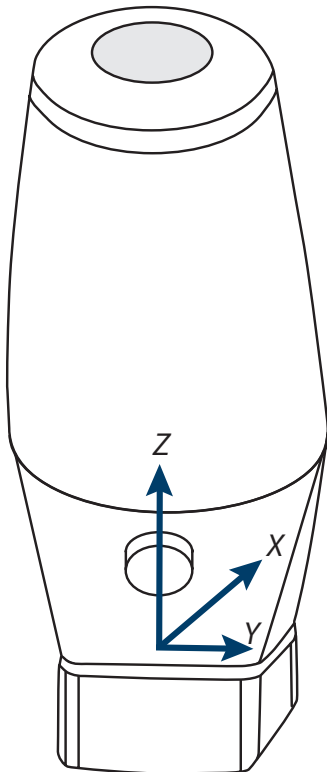








Figura 1b

SCHEMA DEL SISTEMA DI ALLARME A LED

| Colore del LED | Tipo di allarme |
|---|--|
|  +  +  | Acceso e funzionante correttamente |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Connessione dell'app per dispositivi mobili al sensore • Sincronizzazione dei dati • Identificazione del sensore |
|   Intervalli di 15 secondi | Misurazione oltre la soglia limite impostata dall'utilizzatore |

Informazioni dettagliate sul sensore (continua)

DIMENSIONI

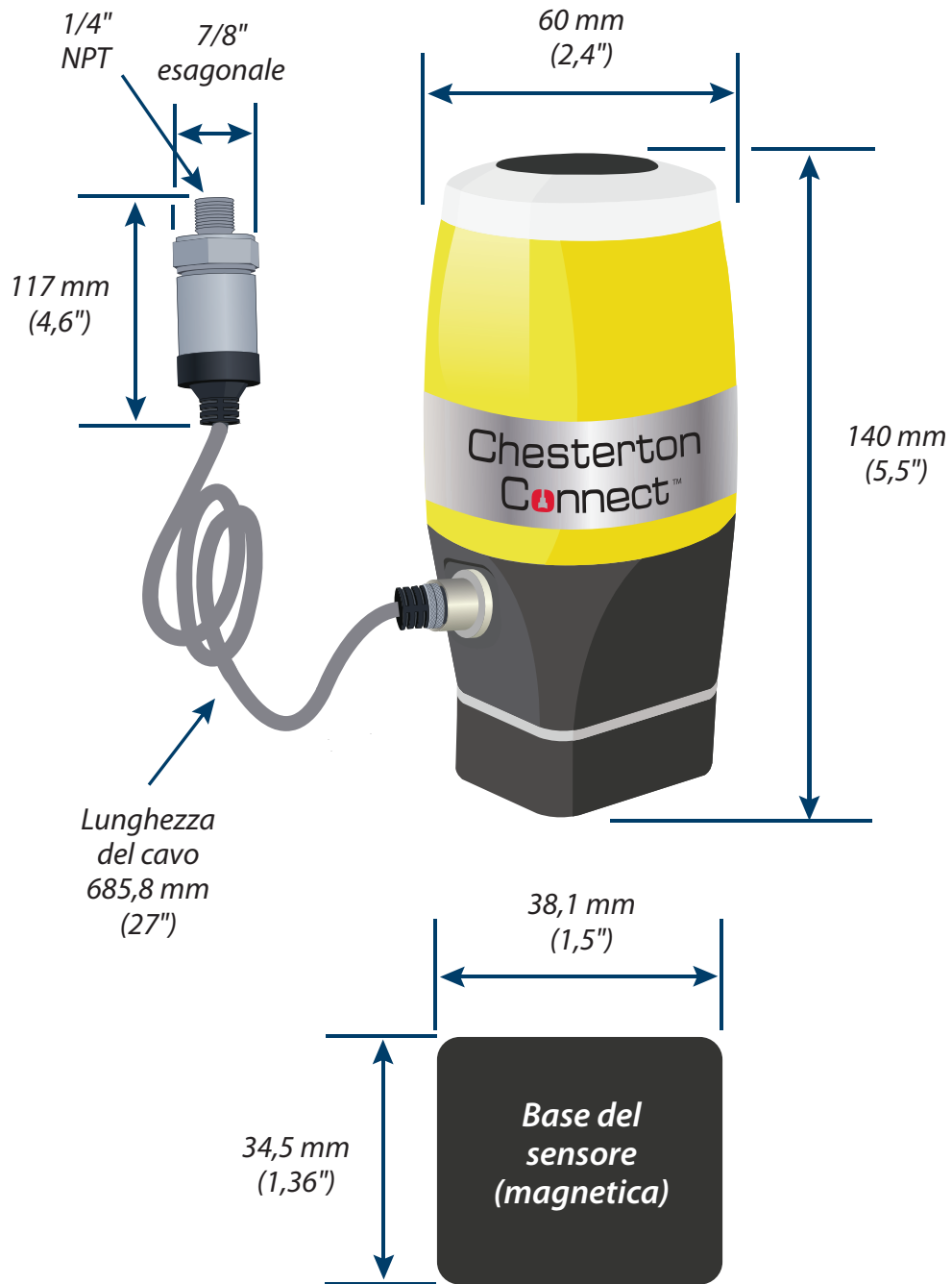


Figura 2

Istruzioni di installazione

UTENSILI NECESSARI



Nastro di tenuta per filettature



Chiave fissa da 7/8"

INSTALLAZIONE

Avvertenza: il magnete è estremamente forte, attaccarlo con un angolo di 45° e quindi appiattirlo sulla superficie. Non lasciar cadere il magnete sulla pompa.

1. Se si utilizza il sensore di pressione/temperatura (P/T), assicurarsi che il fluido di processo sia compatibile con il materiale del sensore P/T.* Inoltre, assicurarsi che la temperatura e la pressione del fluido di processo rientrino nei limiti specificati per il sensore (vedere pagina 3 per le specifiche del sensore P/T). Seguire la procedura applicabile di blocco/etichettatura per l'apparecchiatura e assicurarsi che siano rispettate tutte le precauzioni di protezione e sicurezza.

Applicare del sigillante per filettature sul connettore NPT da 1/4". Il connettore NPT da 1/4" può essere installato su:

- aspirazione della pompa
- scarico della pompa
- inserito nel fluido di barriera o tampone della tenuta meccanica doppia
- collegato alla porta di flussaggio extra o inserito nella porta di flussaggio della pompa o della tenuta meccanica

Stringere manualmente il connettore NPT da 1/4" e poi stringere oltre da un giro e mezzo a tre giri o circa a 25 ft-lb (vedere la figura 3). *Nota: Il serraggio dipende da diversi parametri come materiale di tenuta, materiale di accoppiamento, lubrificazione della filettatura e livello di pressione.*

2. Collegare il connettore M12 all'unità.** (in questo modo si attiva l'unità). Girare il dado del connettore stringendolo a mano. Il sistema di allarme a LED lampeggia rosso, verde, blu e verde (nuovamente) quando viene attivato.
3. La base dell'unità è magnetica. Installare l'unità sulla superficie dove saranno effettuate le misurazioni delle vibrazioni e della temperatura superficiale*** (vedere nella figura 4 le posizioni consigliate per posizionare il sensore sulle pompe). Prestare attenzione e selezionare una posizione ferma e sicura per montare l'unità. Accertarsi che le temperature di funzionamento non superino la temperatura indicata per il corpo dell'unità di 85 °C (185 °F).



Figura 3

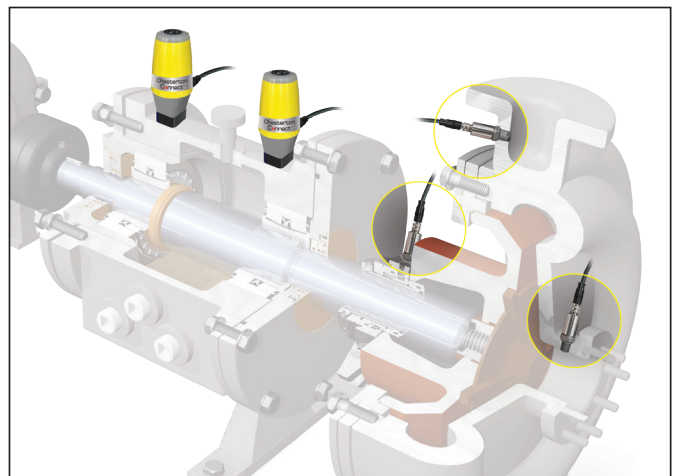


Figura 4

* La porta della pressione è un componente senza uscita e deve essere ispezionata come parte del piano di manutenzione dell'impianto per garantire che non venga ostruita da detriti, liquami o processi solidificati.

** Al sensore P/T può essere aggiunto un cavo di prolunga (venduto separatamente). Si consiglia solo una prolunga per sensore. Per applicazioni che richiedono cavi di prolunga aggiuntivi, contattare l'assistenza clienti (vedere pagina 8)

***Si raccomanda in applicazioni di importanza strategica di utilizzare ulteriori attacchi o metodi di attacco per garantire che la testa telemetrica rimanga attaccata all'apparecchiatura.

Risoluzione dei problemi

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA



AVVERTENZA!

Pulire solo con un panno umido e sostituire la batteria solo con Tekcell SB-D02 in una zona non pericolosa.

L'app indica quando la batteria è scarica. Per sostituire la batteria:

1. Scollegare il connettore M12 dall'unità. **In questo modo si disattiva l'unità.** Accertarsi che il cavo P/T sia ben fissato.
2. Spostare l'unità in un luogo pulito e asciutto.
3. Una volta che l'unità è in un luogo pulito e asciutto, svitare il coperchio superiore.
4. Rimuovere i coperchi di protezione della batteria. Togliere la batteria vecchia. Seguire le normative locali per lo smaltimento della batteria vecchia.
5. Inserire la batteria nuova con il polo positivo rivolto verso l'alto (vedere la figura 5). Sostituire solo con batterie Chesterton, articolo numero 403683.

6. Riposizionare i coperchi di protezione e il coperchio superiore stringendolo a mano.

7. Ricollegare il connettore M12 all'unità. In questo modo si riattiva l'unità. Girare il dado del connettore stringendolo a mano. L'unità lampeggia rosso, verde, blu e verde (nuovamente) quando viene attivata.

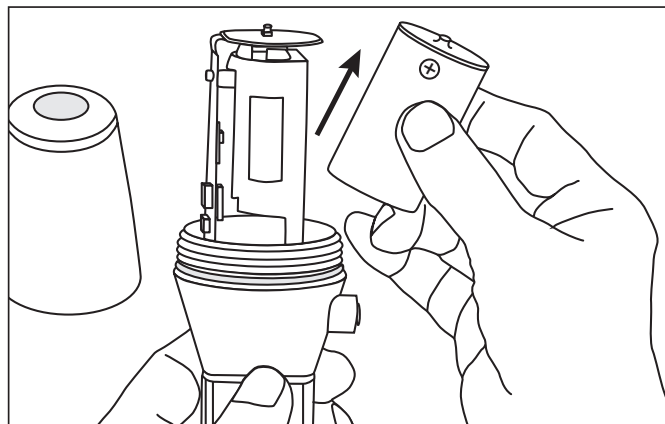


Figura 5

CICLO DI ACCENSIONE

Il ciclo di accensione è un metodo utile per diagnosticare il funzionamento del sensore. Il sistema di allarme a LED dell'unità lampeggia rosso, verde, blu e verde (nuovamente) dopo aver completato un ciclo di accensione.

1. Scollegare il connettore M12 dall'unità. In questo modo si disattiva l'unità. Accertarsi che il cavo P/T sia ben fissato.

2. Attendere 5 secondi.

3. Ricollegare il connettore M12 all'unità. In questo modo si attiva l'unità. Girare il dado del connettore

Nota: Se il sistema di allarme a LED dell'unità non lampeggia rosso, verde, blu e verde (nuovamente) dopo aver completato un ciclo di accensione contattare l'assistenza (vedere a pagina 8).

RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

*Il ripristino delle impostazioni di fabbrica **cancella tutte le misurazioni** memorizzate nell'unità.*

Per effettuare il ripristino delle impostazioni di fabbrica del sensore, **il connettore M12 deve rimanere collegato.** Il ripristino delle impostazioni di fabbrica deve essere effettuato solo in un luogo pulito e asciutto. Evitare il contatto con liquidi o contaminanti.

1. Una volta che l'unità è in un luogo pulito e asciutto, svitare il coperchio superiore.
2. Premere e tenere premuto il pulsante Reset per 15 secondi (vedere la figura 6). Il LED lampeggia rosso e verde.
3. Dopo che il LED lampeggia, rilasciare il pulsante Reset.
4. Riposizionare il coperchio superiore stringendolo a mano.

Se si dimentica la password è possibile comunque effettuare il ripristino del sensore; tuttavia *si perdono tutti i dati memorizzati* nell'unità.

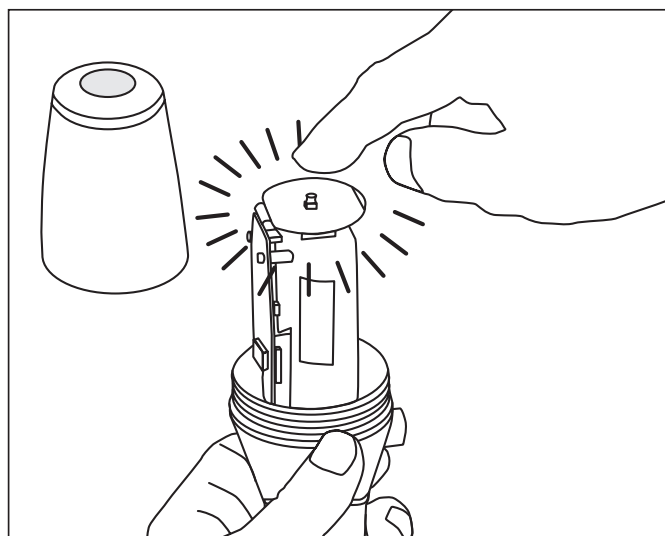


Figura 6

Garanzia limitata

Chesterton garantisce, per un periodo di un anno dalla data originale di spedizione, che il sensore Chesterton Connect™ (il Prodotto) sarà consegnato privo di difetti di materiale e di lavorazione. L'uso improprio del Prodotto, incluso ma non limitato alla mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze riportate nella Guida dell'utente, l'incidente, la negligenza o l'abuso del Prodotto o l'alterazione del Prodotto invalideranno questa garanzia. QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE DI CHESTERTON, ESPLICITE O IMPLICITE; NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA PER LEGGE, TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRESSE MA NON LIMITATE ALLE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO, COMPLETEZZA O CHE IL PRODOTTO SARÀ CONFORME AI REQUISITI DEL CLIENTE, SONO ESCLUSE ESPRESSAMENTE NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE APPLICABILE. CHESTERTON NON GARANTISCE CHE IL FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO SARÀ ININTERROTTO, SENZA ERRORI O CHE AVRÀ UNA SICUREZZA IMPENETRABILE. L'UTILIZZO DELLE INFORMAZIONI FORNITE ATTRAVERSO L'APPLICAZIONE È ESCLUSIVAMENTE A RISCHIO DEL CLIENTE. IN NESSUN CASO CHESTERTON SARÀ RESPONSABILE DI QUALSIASI DECISIONE EFFETTUATA O AZIONE INTRAPRESA SULLA BASE DI QUALSIASI INFORMAZIONE DISPONIBILE DA, ATTRAVERSO O COME RISULTATO DEL PRODOTTO.

Se il Cliente notifica a Chesterton un Prodotto potenzialmente difettoso entro il periodo di garanzia sopra indicato e Chesterton stabilisce che tale Prodotto è difettoso, Chesterton a sua discrezione riparerà, sostituirà o rimborserà il prezzo di acquisto di quel Prodotto. La mano d'opera non è compresa. IL RIMEDIO SOPRA INDICATO SARÀ L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO PER QUALSIASI VIOLAZIONE DELLA GARANZIA. CHESTERTON NON SARÀ RESPONSABILE DI ALCUN ALTRO COSTO, PERDITA, SPESA, DANNO O DANNO CONSEGUENZIALE COMPRESO, SENZA LIMITAZIONE ALCUNA, QUALSIASI DANNO PER PERDITA DI AFFARI O PERDITA DI PROFITTI.

IN NESSUN CASO CHESTERTON SARÀ RESPONSABILE DI QUALSIASI PERDITA DI PROFITTO, PERDITA DI DATI O INTERRUZIONE DELLE OPERAZIONI, O DI QUALSIASI DANNO INDIRETTO, SPECIALE, INCIDENTALE, PUNITIVO, ESEMPLARE, O CONSEGUENZIALE, IN QUALSIASI MODO SIANO STATI PROVOCATI, SIA INTORTO, PER CONTRATTO, O PER QUALSIASI ALTRA RESPONSABILITÀ OGGETTIVA.

Informativa sulla privacy

Per visualizzare l'informativa sulla privacy di Chesterton andare su:

<https://chesterton.com/en-US/Pages/Privacy.aspx>

Per ulteriori informazioni

Visitare il sito: [Chestertonconnect.com/product](https://chestertonconnect.com/product):

Email: connect.support@chesterton.com

Telefono: 833-677-7343

Telefono: +001 83 367 77343

Il prodotto non comprende un dispositivo mobile.



860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Telefono: 001-781-438-7000
Fax: 001-978-469-6528
chesterton.com

© 2022 A.W. Chesterton Company
® Marchio di fabbrica registrato di proprietà A.W. Chesterton Company negli USA
e in altri paesi, salvo diversamente specificato.

Chesterton Connect™ è un marchio della A.W. Chesterton Company. I Dati Tecnici rispecchiano i risultati delle prove di laboratorio e indicano solo caratteristiche generali. A.W. Chesterton Company non riconosce alcuna garanzia esplicita o implicita, comprese le garanzie di commerciabilità e idoneità ad un particolare scopo od impiego. L'eventuale responsabilità è limitata alla sola sostituzione del prodotto. Le immagini qui contenute hanno scopi esclusivamente generali o illustrativi e non intendono fornire raccomandazioni o istruzioni relative alla sicurezza, al trattamento o all'utilizzo di qualsiasi prodotto o apparecchiatura. Si prega di consultare le relative norme di sicurezza (SDS - Safety data sheet), le schede tecniche del prodotto e/o le etichette dei prodotti per informazioni relative ad un utilizzo sicuro, alla conservazione, al trattamento ed allo smaltimento dei prodotti oppure di consultare il proprio rivenditore locale Chesterton.