

Italiano

Manuale di istruzioni

PCE-LDC 8



Rilevatore di perdite

Gentile cliente,

Grazie per aver scelto uno dei nostri prodotti.

Si prega di leggere attentamente e completamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta. Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale qualificato. I danni causati dal mancato rispetto delle avvertenze contenute nel presente manuale non sono soggetti ad alcuna responsabilità.

Se il dispositivo viene utilizzato in modo diverso da quello previsto nelle istruzioni, la garanzia sarà annullata e il produttore esente da ogni responsabilità.

Il dispositivo è destinato esclusivamente allo scopo descritto e può essere utilizzato solo per questo scopo.

PCE Italia S.R.L. non offre nessuna garanzia per altre applicazioni.

Il presente manuale di istruzione è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia.

Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.

Indice

1. Informazione di sicurezza	4
2. Utilizzo.....	6
3. Caratteristiche	6
4. Specifiche tecniche	7
4.1 Generale.....	7
4.2 Dati tecnici.....	7
4.3 Opzioni di misurazione.....	7
5. Dimensioni	8
6. Funzionamento	9
6.1 Modalità di funzionamento	10
6.2 Procedura di utilizzo	11
6.3 Collegamento elettrico.....	12
7. Manutenzione	13
8. smaltimento del prodotto	13
9. Garanzia	13

1. Informazione di sicurezza



Controllare se il presente manuale di istruzioni è conforme al tipo di prodotto.

Seguire sempre le istruzioni contenute nel presente manuale. Il manuale contiene informazione essenziale che è necessario osservare prima e durante i lavori di installazione, funzionamento e manutenzione. Pertanto, le istruzioni devono essere lette attentamente da parte del tecnico e da parte dell'utente responsabile / personale qualificato.

Il manuale di istruzioni deve essere a portata di mano in ogni momento. In caso di dubbi o domande da fare sul manuale di istruzioni o sullo strumento, la preghiamo di mettersi in contatto con il produttore.



AVVERTENZA

Aria compressa

Qualsiasi contatto con l'aria compressa che fuoriesce rapidamente o con parti del sistema che esplodono può causare lesioni gravi o mortali.

- Evitare il contatto con l'aria compressa fuoriuscita o dai componenti del sistema che schizzano via.



AVVERTENZA

Puntatore laser

Non dirigere il laser negli occhi. Ciò può causare gravi danni al cristallino e alla retina o cecità.

- Non guardare direttamente il laser.
- Non puntare il laser verso le persone.
- Non puntare il laser verso superfici lisce o riflettenti per evitare il rischio di riflessione.



AVVERTENZA

Tensione elettrica

Qualsiasi contatto con componenti sotto tensione può causare una scossa elettrica con conseguenti lesioni gravi o morte.



AVVERTENZA

Parametri di funzionamento non consentiti

Se vengono superati i parametri o se questi non vengono altresì raggiunti, può esserci pericolo per le apparecchiature e le persone e possono prodursi problemi di malfunzionamento.

- Non superare i parametri di funzionamento consentiti.
- Il dispositivo può funzionare solo entro i limiti consentiti.
- Non oltrepassare e non abbassare la temperatura o la pressione e funzionamento consentiti.
- Il dispositivo deve essere controllato e calibrato regolarmente (almeno una volta all'anno).

Istruzioni generali di sicurezza

- Il dispositivo non deve essere utilizzato in atmosfere a rischio di esplosione.
- Tenere presente la normativa nazionale e le istruzioni di sicurezza prima e durante l'installazione e il funzionamento.

Nota

- Non devono essere effettuate modifiche tecniche al dispositivo.



ATTENZIONE!

I valori di misura possono essere sbagliati

Il dispositivo deve essere installato in modo corretto e sottoposto a verifiche periodiche. In caso contrario possono prodursi risultati scorretti e interpretazioni erranee.

- Evitare la condensa nel dispositivo, poiché influisce molto sulla precisione.

Trasporto e stoccaggio

- Assicurarsi che la temperatura di trasporto del dispositivo si trovi tra -20°C... 50°C.
- Si raccomanda di trasportare il dispositivo nel suo imballaggio originale.
- Assicurarsi che la temperatura di stoccaggio del dispositivo si trovi tra -10°C... 50°C.
- Evitare i raggi UV e la radiazione solare diretta durante la fase di immagazzinamento.
- Durante l'immagazzinamento, l'umidità deve essere <90%; senza condensa.

2. Uso

Il PCE-LDC 8 è un rilevatore di perdite per sistemi ad aria compressa. Quando si verificano perdite di gas da tubazioni e depositi, si genera un ultrasuono che può essere rilevato dal rilevatore di perdite PCE-LDC 8 anche a vari metri di distanza.

Il PCE-LDC 8 converte questi suoni, impercettibili per l'essere umano, in frequenze udibili facilmente con auricolari speciali. Nei sistemi non a pressione si può usare un generatore di toni a ultrasuoni.

Il puntatore laser incorporato aiuta a rilevare la perdita a distanza.

Il rilevatore di perdite PCE-LDC 8 non è adatto in quelle zone a rischio di esplosione. La preghiamo in tal caso di mettersi in contatto con il produttore.

Il rilevatore di perdite PCE-LDC 8 si utilizza principalmente nei sistemi ad aria compressa nel settore industriale.

3. Caratteristiche

- Rilevamento di perdite ad aria compressa, refrigeranti, di qualsiasi gas
- Prova di isolamento di porte e finestre.
- Rilevamento di scariche elettriche in isolanti
- Può essere utilizzato in ambienti rumorosi
- Include un puntatore laser che aiuta a localizzare la perdita
- Include un display che mostra il livello della perdita

4. Specifiche tecniche

4.1 Generale

	
Principio di misurazione	Ultrasuono
Sostanze	Aria, refrigeranti, gas non esplosivi
Collegamenti	Connettore 1: Connettore a 4 pin per auricolari e caricabatteria Connettore 2: Presa di corrente stereo di 3,5 mm per il sensore o il cavo del sensore
Frequenza	40 kHz \pm 2 kHz
Temperatura operativa	0... 40°C
Autonomia	Ca. 6 ore, senza puntatore laser Ca. 4 ore, con puntatore laser
Temperatura di stoccaggio	10 °C ... 45 °C
Tempo di ricarica	Ca. 1,5 ore
Materiale del dispositivo	PC + ABS
Dimensioni	Vedi disegno tecnico nella pagina che segue
Display	LCD a 3 colori
Puntatore laser	Lunghezza d'onda: 640 ... 660 nm Potenza di uscita: 0,4 ... 0,5 mW
Peso	2,5 kg (kit completo)

4.2 Dati elettrici

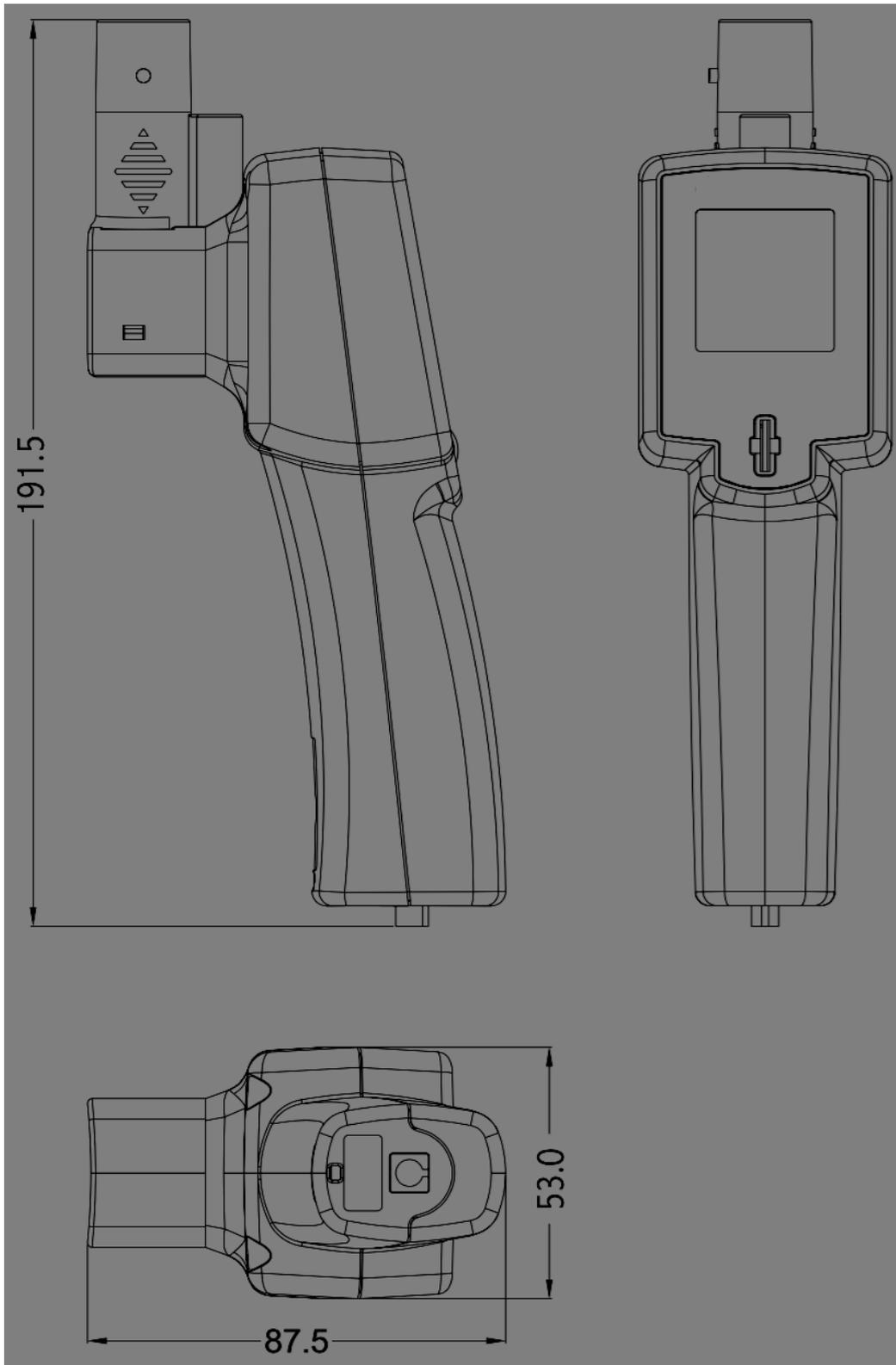
Alimentazione	Batteria interna NiMH
---------------	-----------------------

4.3 Opzioni di misurazione

La tabella mostra il range massimo in funzione del diametro e la pressione.

Pressione / Diametro	0,1 mm	0,2 mm	0,5 mm
0,5 bar	2 m	2 m	10 m
5,0 bar	8 m	14 m	18 m

5. Dimensioni



6. Funzionamento

Assicurarsi di aver ricevuto tutti i componenti enumerati qua sotto.

Pz.	Descrizione
1	Rilevatore di perdite PCE-LDC 8
1	Sensore
1	Auricolare
1	Tubo di concentrazione con punta
1	Prolunga per il sensore
1	Carica batteria
1	Valigetta per il trasporto
1	Manuale di istruzioni

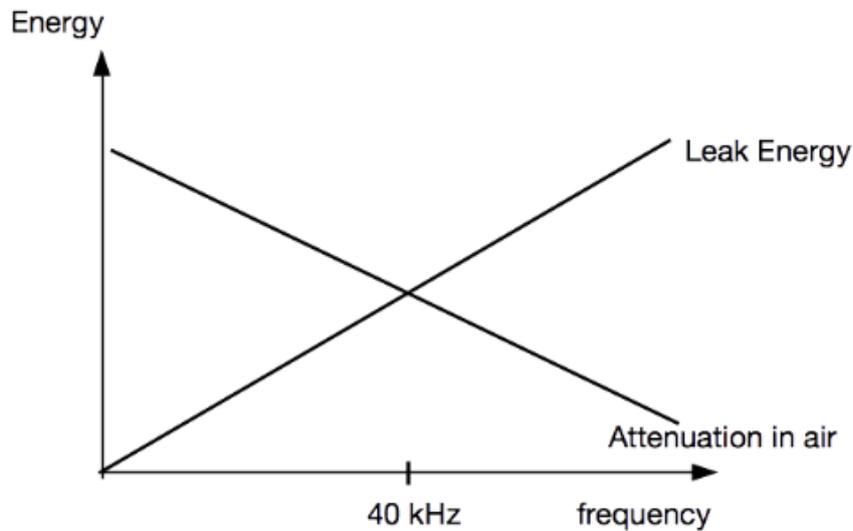


Avviso:

L'unità del sensore può scollegarsi dall'unità principale rimuovendo l'unità dal supporto. Per collegare il sensore all'unità principale si utilizza un cavo a spirale indipendente.

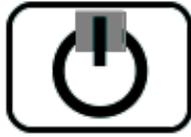
6.1 Modalità di funzionamento

Le perdite d'aria generano un'ampia gamma di ultrasuoni (20 ... 80 kHz). Più alta è la frequenza, più energia contiene. Tuttavia, le frequenze più alte non possono essere trasmesse così velocemente nell'aria. A questo scopo, il rilevatore opera con una frequenza centrale di 40 kHz, come misura ottimale tra energia e distanza. Le frequenze inferiori o superiori si ritagliano per minimizzare il rumore.



6.2 Procedura di utilizzo

Nei seguenti passaggi viene spiegata la procedura di utilizzo adeguata:



1. Premere il tasto per accendere il dispositivo.



2. L'immagine a sinistra indica:

- Puntatore laser spento
- Il display, che visualizza:
 - Livello della batteria
 - Segmenti da verde a rosso
 - La sensibilità può essere modificata usando la rotellina.



3. Premere il tasto per attivare il puntatore laser.

4. Puntare il laser verso la perdita. Sul display apparirà il risultato.

5. Per individuare la posizione esatta della perdita, montare il tubo e la punta del tubo sul sensore.

6. Utilizzare la punta per individuare il punto esatto della perdita.

7. Per i luoghi di difficile accesso,

utilizzare la prolunga inclusa nella fornitura.

6.3 Collegamento elettrico

Si possono collegare al PCE-LDC 8 gli auricolari e il caricabatteria.

Nota

Se il dispositivo non è stato utilizzato per più di 2 mesi, la batteria potrebbe essersi scaricata. Collegare il caricabatteria e dopo circa 2 o 3 minuti sullo schermo apparirà il livello attuale di carica della batteria.

7. Manutenzione

Per pulire il sensore e gli accessori si consiglia di utilizzare solo un panno inumidito.



ATTENZIONE

Non utilizzare alcol isopropilico per pulire il sensore e i suoi accessori.

8. Smaltimento del dispositivo e delle batterie

Informazioni sul regolamento delle batterie usate

Le batterie non devono essere smaltite nei rifiuti domestici: il consumatore finale è legalmente obbligato a restituirle. Le batterie usate possono essere restituite presso qualsiasi punto di raccolta stabilito o presso PCE Italia s.r.l.

Al fine di rispettare il R.A.E.E. (raccolta e smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) ricicliamo tutti i nostri dispositivi. Questi saranno riciclati da noi o saranno eliminati secondo la legge da una società di riciclaggio.

Può inviarlo a:

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina, 878-B int. 6
55012 Gragnano (LU)
Italia



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.

ATTENZIONE: "Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili)."

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

9. Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:
<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.