

# TRAK-IT<sup>®</sup> PMD2

## PORTABLE METHANE DETECTOR

Per l'uso con gas combustibili e ossigeno e gas tossici disponibili opzionalmente.

### MANUALE DI ISTRUZIONI

LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.



851 Transport Drive • Valparaiso, IN 46383 (USA)  
Telefono: 219.465.2700 • [www.gasleaksensors.com](http://www.gasleaksensors.com)



# PER LA TUA SICUREZZA

**⚠️ AVVISO:** Questo simbolo di sicurezza viene utilizzato per indicare una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Per ridurre il rischio di incendio di un'atmosfera infiammabile, le batterie devono essere cambiate e caricate solo in un'area notoriamente non infiammabile.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Non mischiare batterie di età o tipo diversi.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Non adatto all'uso in atmosfere con una concentrazione di ossigeno superiore al 21%.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Azzerare lo strumento solo in un ambiente privo di gas.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Per mantenere la sicurezza intrinseca, la manutenzione deve essere eseguita da tecnici autorizzati dalla fabbrica utilizzando solo parti di ricambio approvate. Non è consentita la sostituzione dei componenti.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Tutti gli accessori devono essere utilizzati in un'area notoriamente non infiammabile.

**⚠️ AVVERTIMENTO:** Per prevenire l'accensione di atmosfere infiammabili o combustibili, scollegare l'alimentazione prima di eseguire la manutenzione.

# CONTENUTI

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>PER LA TUA SICUREZZA .....</b>                   | <b>3</b>  |
| <b>GUIDA RAPIDA .....</b>                           | <b>6</b>  |
| <b>CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO: HARDWARE .....</b> | <b>7</b>  |
| BATTERIA RICARICABILE E STAZIONE DI RICARICA .....  | 7         |
| SISTEMA DI POMPA E CAMPIONAMENTO .....              | 7         |
| BARRE LED .....                                     | 8         |
| <b>CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO: SOFTWARE .....</b> | <b>9</b>  |
| OPZIONI DI VISUALIZZAZIONE DEL LAVORO .....         | 9         |
| DEFINIZIONE LEL .....                               | 10        |
| ALLARMI .....                                       | 10        |
| <b>FUNZIONAMENTO E UTILIZZO .....</b>               | <b>11</b> |
| SEQUENZA DI ACCENSIONE E AVVIO .....                | 11        |
| BUMP TEST E TARATURA .....                          | 11        |
| L'ESPOSIZIONE DEL LAVORO .....                      | 12        |
| VERIFICA INTEGRITÀ FILTRO E BLOCCO DI FLUSSO .....  | 12        |
| PRONTO ALL'USO .....                                | 12        |
| SPEGNIMENTO E RICARICA DELLA BATTERIA .....         | 13        |
| <b>MODALITÀ TEST DEL MENU RAPIDO .....</b>          | <b>14</b> |
| SELEZIONE .....                                     | 15        |
| PROVA FORO BARRA .....                              | 16        |
| MODALITÀ STANDBY .....                              | 17        |
| MODALITÀ PICCO .....                                | 18        |
| <b>MENÙ UTENTE .....</b>                            | <b>19</b> |
| IMPOSTA DATA .....                                  | 20        |
| IMPOSTA L'ORA .....                                 | 21        |
| FUSO ORARIO .....                                   | 22        |
| PROVA DI URTO .....                                 | 23        |
| CALIBRAZIONE .....                                  | 24        |
| REGISTRO CAL .....                                  | 25        |
| REGISTRO SESSIONE .....                             | 26        |
| REGISTRO FORO BARRA .....                           | 27        |
| CALIBRAZIONE PROSSIMA SCADENZA .....                | 28        |
| FORO BARRA SOGLIA SPURGO .....                      | 29        |

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>NOTE .....</b>                        | <b>30</b> |
| <b>DIRETTIVA APPARECCHI (RAEE) .....</b> | <b>31</b> |
| <b>GARANZIA .....</b>                    | <b>32</b> |

# GUIDA RAPIDA

---

1. Rimuovere lo strumento e la batteria ricaricabile dalla custodia per il trasporto. Se la batteria non è installata, installare la batteria nello strumento facendola scorrere in posizione e installare le viti.
2. Tieni premuto il tasto **A** pulsante finché lo strumento non si accende. Le barre LED si illumineranno e il **SENSIT** logo verrà visualizzato sul display.
3. In aria pulita, consentire allo strumento di eseguire la sequenza di avvio, riscaldamento e Autozero. Questa operazione richiede in genere 45 secondi o meno, ma può richiedere fino a 5 minuti.
4. Durante l'avvio potrebbe essere richiesto un test automatico del blocco del flusso. In tal caso, posizionare il dito sull'ingresso all'estremità dell'ingresso e attendere fino al superamento del test. Ciò dovrebbe avvenire entro 5 secondi. Se non è possibile ottenere il blocco del flusso, assicurarsi che il filtro sia installato saldamente sul tappo di ingresso e sostituire l'O-ring sul filtro, contattare **SENSIT Technologies** per assistenza.

Se il test automatico del blocco del flusso non viene richiesto durante l'avvio, eseguire questo test dopo il completamento dell'Autozero e la visualizzazione della schermata di lavoro. *FLUSSO BLOCCATO* sarà mostrato.

**NOTA:** Se si verificano messaggi FAIL durante l'Autozero, assicurarsi che lo strumento sia all'aria aperta e tentare nuovamente l'azzeramento tenendo premuto il tasto **C** pulsante finché *AUTOZERO* viene visualizzato sul display. Contatta **SENSIT Technologies** se lo strumento non riesce a superare l'Autozero.

4. Verrà visualizzata la schermata di lavoro con la lettura del gas. Una volta visualizzato senza messaggi di errore e una volta che il controllo del blocco del flusso ha avuto esito positivo, si è pronti per utilizzare lo strumento.
5. Seguendo le procedure federali, statali, municipali e/o aziendali, condurre l'indagine sulle perdite, il sondaggio o altre procedure secondo necessità. Per informazioni dettagliate, vedere le sezioni Funzionamento e utilizzo e Modalità test menu rapido nel manuale di istruzioni.
6. Se è necessario individuare la fonte di un odore o di una perdita nota, utilizzare il *TIC TAC* caratteristica. Per abilitare, premere e rilasciare il **B** pulsante per inserire il *PRESTO MENU*. Premere e rilasciare il **B** premere nuovamente il pulsante per abilitare *TIC TAC*.

Si sentirà un ticchettio udibile. Spostare l'estremità della sonda o del tubo verso l'area sospettata di perdita. Man mano che ti avvicini alla fonte, il tasso di tick aumenterà. Premere e rilasciare il **B** o ruotare indietro la rotella per diminuire il segno di spunta. Premere e rilasciare il **A** pulsante per disattivare.

7. Per azzerare livelli di gas molto piccoli, tenere premuto il tasto **C** pulsante finché *AUTOZERO* viene visualizzato sul display. Questo dovrebbe essere fatto solo per impostare lo strumento a zero per il proprio ambiente di lavoro (ad esempio per azzerare un piccolo livello di CO su una strada con traffico di veicoli pesanti). Lo strumento non consentirà lo zero se sono presenti livelli di gas non sicuri e mostrerà un messaggio di errore. Nota: se il **PMD2** è impostato per mostrare letture assolute anziché relative, l'esecuzione di un Autozero non azzererà lo strumento a 0 ppm.
8. Una volta completata l'indagine, tieni premuto il tasto **A** finché lo strumento non visualizza *SPEGNIMENTO SPEGNIMENTO*.

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO: HARDWARE

---

### **BATTERIA RICARICABILE E STAZIONE DI RICARICA**

IL **TRAK-IT® PMD2** viene fornito di serie con una batteria ricaricabile. Questo pacco batteria è installato nel corpo dello strumento e fissato con uno sportello e due viti. Il pacco batteria può essere caricato mentre è ancora installato nello strumento o quando viene rimosso, con il caricabatterie incluso. Il caricabatterie è dotato di LED di stato per indicare lo stato di carica della batteria.

### **SISTEMA DI POMPA E CAMPIONAMENTO**

---

Tutto **TRAK-IT® PMD2** gli strumenti sono dotati di una pompa potente ed efficiente che funziona a 1,0 L/min, 1,5 L/min o 2,0 L/min, a seconda di quanto specificato al momento dell'ordine.

Un filtro idrofobico per acqua e sporco da 0,45 micron installato nel gruppo di ingresso protegge le parti interne dello strumento da corpi estranei. C'è un filtro interno aggiuntivo che aiuta anche a proteggere le parti interne da detriti dannosi più grandi. Se acqua o sporco entrano nello strumento causando una limitazione del flusso, verrà visualizzato un messaggio di flusso bloccato.

**⚠AVVERTIMENTO:** Utilizzo del **TRAK-IT® PMD2** con un filtro danneggiato o alterato può causare danni allo strumento e invalidare la garanzia.

## **BARRE LED**

---

Le barre LED sul **TRAK-IT® PMD2** visualizzare colori e motivi diversi per avvisare l'operatore di varie condizioni. **Consulta la tabella qui sotto per informazioni su ciascuno.**

| <b>COLORE</b>      | <b>INDICAZIONE</b>   |
|--------------------|--|
| Verde fisso        | Indicazione "Pronto". Nessuna condizione di allarme o guasto attuale.  |
| Verde lampeggiante | Indicazione di batteria scarica. Il display di lavoro fornirà anche un'indicazione sullo schermo per avvisare l'operatore. |
| Rosso lampeggiante | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eventuali condizioni di allarme.</li><li>2. Sensore guasto/guasto.</li></ol>      |
| Blu solido         | Occupato, non in modalità rilevamento gas (ad es. visualizzazione registri, <b>SMARTLINK, SMART-CAL 360</b> Comunicazione) |

# CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO: SOFTWARE

## OPZIONI DI VISUALIZZAZIONE DEL LAVORO

### SCALA E RISOLUZIONE DEI GAS COMBUSTIBILI

La lettura del gas combustibile verrà visualizzata automaticamente in una delle tre opzioni sul **TRAK-IT® PMD2** : PPM, %LEL o %VOL. Per impostazione predefinita, la lettura inizia nella scala PPM (da 0,0 ppm) e passerà automaticamente a %LEL sopra 5000 ppm (configurabile) e quindi a %VOL sopra 100%LEL (pari a 5,0%VOL per impostazione predefinita, vedere la sezione sulla definizione LEL ).

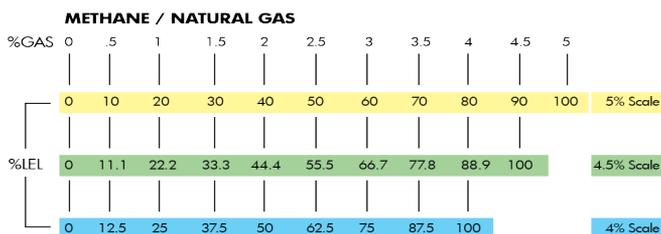
Se l'opzione PPM è abilitata, il **PMD2** inizierà invece a 0,0 PPM o un valore assoluto e scalerà automaticamente a %LEL (se abilitato) o %VOL al limite superiore specificato. Per impostazione predefinita, questo è 2.000 PPM. Altre opzioni sono 5.000 PPM, 10.000 PPM o 50.000 PPM. Se impostato su 50.000 PPM, il **PMD2** non verrà scalato a %LEL anche se è abilitato, poiché alla definizione LEL più alta, 50.000 PPM equivalgono a 100% LEL.

Inoltre, la risoluzione del display per le scale PPM e %LEL è personalizzabile. Le risoluzioni e le opzioni di visualizzazione predefinite per ciascuna bilancia, nella visualizzazione del lavoro, sono elencate di seguito.

|      | PREDEFINITO                             | RISOLUZIONE                                |
|------|---|--|
| PPM  | 0,1 ppm                                 | 0,1 ppm, 1 ppm o 10 ppm                    |
| %LEL | 0,1% LEL                                | 0,1% - 2,0% LEL<br>[incrementi dello 0,1%] |
| %VOL | <5,0%VOL: 0,01%VOL<br>≥5,0%VOL: 0,1%VOL | Non regolabile                             |

## DEFINIZIONE LEL

Per impostazione predefinita, il **TRAK-IT® PMD2** definisce il limite inferiore di esplosività (LEL) come 5,0%VOL di metano. Questo è regolabile in fabbrica tra il 4,0% e il 5,0% per il metano con incrementi dello 0,1%, in base ai requisiti dell'azienda o del settore. Ciò influenzerà il modo in cui lo strumento visualizza la scala %LEL. Ad esempio, se la definizione LEL è 4,0%VOL, il metano a 2,5%VOL verrà visualizzato come 62,5%LEL. **Vedere la tabella seguente per esempi di gas naturale.**



## ALLARMI

IL **TRAK-IT® PMD2** dispone di allarmi acustici e visivi per avvisare l'operatore quando vengono rilevate condizioni pericolose. Le soglie di allarme specifiche per la schermata di lavoro sono descritte di seguito. Le barre LED sul **PMD2** cambia colore in base alle condizioni di allarme. Per informazioni su ciascuno, vedere le sezioni seguenti.

### VISUALIZZAZIONE ALLARMI DI LAVORO

| VISUALIZZAZIONE SETPOINT ALLARME LAVORO | PREDEFINITO        |
|---|--------------------|
| LEL                                     | 50,0%LEL           |
| EX-PPM                                  | 10 ppm             |
| <b>SETPOINT UEL</b>                     | <b>PREDEFINITO</b> |
| NAT                                     | 17,0%VOL           |

# FUNZIONAMENTO E UTILIZZO

---

**⚠ATTENZIONE:** Inizia sempre con qualsiasi **TRAK-IT® PMD2** in un ambiente privo di gas per garantire uno zero corretto.

**NOTA:** Leggere e comprendere completamente questa sezione del manuale di istruzioni prima di utilizzare il **TRAK-IT® PMD2**.

Questa sezione del manuale descrive il funzionamento e l'utilizzo del **TRAK-IT® PMD2** per categorie generali. A causa delle numerose opzioni personalizzate disponibili e delle numerose applicazioni diverse in cui lo strumento può essere utilizzato, non esiste un set sequenziale completo di istruzioni per l'utilizzo dello strumento. Per un rapido elenco di istruzioni per l'installazione e l'utilizzo, consultare la Guida di avvio rapido all'inizio di questo manuale, utilizzare questa sezione Funzionamento e utilizzo per istruzioni più dettagliate e utilizzare le sezioni che coprono il Menu rapido e il Menu utente per informazioni più specifiche. Istruzioni per ciascuna modalità di test e menu.

## SEQUENZA DI ACCENSIONE E AVVIO

---

Prima di accendere il **TRAK-IT® PMD2**, assicurarsi di trovarsi in un ambiente privo di gas e di avere un pacco batteria carico installato nello strumento e fissato con lo sportello della batteria.

Tieni premuto il tasto **[A]** pulsante finché non viene visualizzato il **SENSIT** appare il logo sul display e le barre LED si illuminano. Lo strumento non sarà pronto per l'uso finché non raggiunge la schermata di lavoro e non sono stati eseguiti con successo sia l'autozero che il controllo del blocco del flusso. Il processo di avvio richiede in genere meno di 45 secondi, ma può richiedere fino a un massimo di 5 minuti a seconda dell'uscita/stabilità del sensore.

## BUM TEST E TARATURA

---

Per verificare l'accuratezza di qualsiasi **TRAK-IT® PMD2**, deve essere esposto a una concentrazione nota di gas di prova che metterà alla prova la risposta del sensore. Questo è noto come "bump test". Ciò può essere fatto esponendo lo strumento al gas dal display funzionante o utilizzando la funzione bump test che testa il sensore e fornisce un messaggio di superamento o di fallimento. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Test di impatto in questo manuale.

Un sensore che non soddisfa le specifiche elencate in questo manuale potrebbe richiedere calibrazione o riparazione. Un bump test non calibra l'unità e non aggiorna la data di scadenza della calibrazione. Per questo è necessaria una calibrazione completa.

Un messaggio di calibrazione scaduta verrà visualizzato durante l'avvio se la calibrazione non è stata eseguita secondo l'intervallo specificato dall'azienda. Ogni volta che si sospetta che il **TRAK-IT® PMD2** non funziona correttamente, controllare la calibrazione.

## **LA VISUALIZZAZIONE DEL LAVORO**

---

Dopo il processo di avvio, verrà visualizzata la schermata di lavoro. Questa è la schermata di funzionamento principale dello strumento e quella che verrà utilizzata per la maggior parte del tempo durante il rilevamento del gas. La lettura del gas in tempo reale viene visualizzata sullo schermo.

## **VERIFICA INTEGRITÀ FILTRO E BLOCCO DI FLUSSO**

---

Prima dell'uso, è necessario eseguire un controllo del blocco del flusso per testare l'integrità del filtro e della tubazione interna. Bloccare l'ingresso dello strumento o della sonda collegata. Nel giro di pochi secondi, **FLUSSO BLOCCATO** dovrebbe essere visualizzato sul display. Ciò garantisce che tutti i sigilli siano intatti e che non vi siano perdite d'aria nella sonda o nello strumento. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante per riavviare la pompa e tornare alla schermata precedente. Se non viene rilevato un blocco del flusso, verificare l'integrità del filtro e delle connessioni sulla sonda e sullo strumento. Se non è possibile ottenere il blocco del flusso, contattare la fabbrica per assistenza. Un sistema ermetico è fondamentale per letture accurate.

## **PRONTO PER L'USO**

---

Una volta completati il processo di avvio e l'Autozero e dopo aver eseguito con successo un controllo del blocco del flusso, lo strumento è pronto per l'uso. Il "display di lavoro" visualizzato mostrerà le letture del gas in tempo reale. Non è necessario che l'operatore abbandoni questa schermata per la maggior parte degli usi generici. Tuttavia, esistono alcune modalità di test specializzate per applicazioni specifiche, come il test dei fori della barra e il tick. Consulta la sezione Menu rapido per ulteriori informazioni al riguardo.

Per utilizzare il **TRAK-IT® PMD2** per il rilevamento del gas, seguire sempre le procedure federali, statali, municipali e/o aziendali, quindi seguire i passaggi generali riportati di seguito per utilizzare il **TRAK-IT® PMD2**.

1. Potrebbe essere necessario azzerare manualmente lo strumento in base alle pratiche aziendali e alle condizioni ambientali. Per fare ciò, tieni premuto il tasto **[C]** pulsante finché **AUTOZERO** viene visualizzato nella parte superiore dello schermo. Azzerare sempre lo strumento in un ambiente con aria pulita. Se lo strumento è configurato per visualizzare letture assolute, un Autozero non imposterà lo strumento su 0 ppm.
2. Eseguire sempre un controllo del blocco del flusso quando si utilizza una sonda o un accessorio.
3. Durante il campionamento, il sensore farà sì che il display si aggiorni quando viene rilevato metano. Una volta raggiunte le concentrazioni preimpostate si verificherà una combinazione di sequenze LED e messaggi sul display di lavoro. Se esiste una condizione di allarme, in base ai punti di allarme preimpostati, il LED rosso lampeggerà e l'allarme suonerà a meno che non venga disattivato. Inoltre, la lettura lampeggerà sullo schermo. Gli allarmi standard e gli schemi LED sono reperibili nella sezione delle caratteristiche.
4. Per disattivare l'allarme, premere e rilasciare rapidamente il **[A]** pulsante. Per riattivare l'allarme, premere e rilasciare nuovamente lo stesso pulsante. Durante un allarme, la lettura lampeggerà sul display e il LED rosso lampeggerà indicando una condizione potenzialmente pericolosa. Quando le letture del metano superano l'intervallo di allarme UEL, l'allarme acustico si spegne. Se la condizione di allarme non esiste più o è stata disattivata, il suono dell'allarme si attiverà se viene rilevata una nuova condizione di allarme.
5. Per facilitare l'individuazione di piccole perdite, utilizzare il **TIC TAC** caratteristica.

Consulta la sezione Menu rapido per ulteriori informazioni.

6. Seguendo le procedure federali, statali, municipali e/o aziendali, spostarsi nelle aree in cui si sospetta o è necessario testare le letture del gas. Utilizzare gli accessori adeguati per aspirare i campioni nello strumento. Durante il campionamento, le rispettive letture potrebbero cambiare. Gli allarmi acustici e visivi si attiveranno quando vengono raggiunti i limiti preimpostati.

## **SPEGNIMENTO E RICARICA DELLA BATTERIA**

---

### **SPEGNI**

Per spegnere il **TRAK-IT® PMD2**, assicurati di trovarti in un ambiente privo di gas, quindi tieni premuto il tasto **[A]** pulsante finché non viene visualizzata la schermata di spegnimento. Lo strumento effettuerà lo spurgo per 10 secondi (per impostazione predefinita) e poi si spegnerà. Durante questa eliminazione, puoi premere e rilasciare il **[A]** nuovamente il pulsante per interrompere il processo di spegnimento.

### **BATTERIA IN CARICA**

IL **TRAK-IT® PMD2** il pacco batteria può essere caricato installato nello strumento o autonomo. In entrambi i casi il caricabatterie è collegato direttamente alla batteria. I LED di stato si trovano sul caricabatterie per mostrare quando la batteria è in carica, carica e se ci sono problemi come il pacco al di fuori dell'intervallo di temperatura consentito per la ricarica.

## MODALITÀ DI TEST DEL MENU RAPIDO

---

A seconda del tipo di lavoro **TRAK-IT® PMD2** viene utilizzato, sono disponibili diverse modalità di test progettate per essere utilizzate per attività specifiche. Ad esempio, utilizzando *Foro della barra* modalità per l'indagine sulle perdite a livelli inferiori.

Per accedere a queste modalità di test, accedere al Menu rapido dal display di lavoro premendo e rilasciando il **[B]** pulsante. *MENÙ RAPIDO* apparirà nella parte superiore del display. È possibile scorrere questo menu premendo e rilasciando il **[C]** pulsante e selezionando la modalità attualmente visualizzata sullo schermo premendo e rilasciando il **[B]** pulsante. Consultare le sezioni seguenti per informazioni su queste modalità di test.

# TIC TAC

---

## CARATTERISTICA STANDARD

**SCOPO:** Aiuta a individuare piccole perdite di gas combustibile

*TIC TAC* la modalità è una funzionalità standard in **TRAK-IT® PMD2**. Fornisce all'operatore un ticchettio udibile che diventa più veloce con l'aumentare della concentrazione del gas. Ciò aiuta a individuare piccole perdite di gas combustibile consentendo all'operatore di fare affidamento sul segnale acustico e di non dover guardare il display dello strumento. Rileva cambiamenti molto piccoli nella concentrazione del gas, consentendo all'operatore di individuare con precisione e ripetibilità la fonte della perdita.

Il tick può essere regolato molto gradualmente con la rotella sulla parte superiore dello strumento o può essere immediatamente reimpostato su un valore di tick "base" utilizzando il **[B]** pulsante. Ciò offre all'operatore un grande controllo e, mentre viene ricercata la perdita, è possibile apportare piccole modifiche per restringere la fonte.

### PER USARE TICK:

1. Dalla schermata di lavoro, premere e rilasciare il **[B]** pulsante per inserire il *MENÙ RAPIDO*. La prima opzione nel menu è spunta.
2. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per abilitarlo. Al momento dell'attivazione, si sentirà un segno di spunta e verrà visualizzato un grafico a barre. Il grafico a barre è una rappresentazione visiva della velocità del tick (barra vuota = nessun tick, barra piena = tick massimo). Per individuare una perdita, spostare la sonda verso l'area sospettata di perdita. Man mano che ci si avvicina alla fonte della perdita, il tasso di tick aumenterà. Quando il segno di spunta diventa un tono costante, ruotare la rotella per diminuire la frequenza del segno di spunta oppure premere e rilasciare il **[B]** pulsante per ripristinare il tasso di tick al livello di base. Successivamente è possibile ricercare una concentrazione di gas più elevata utilizzando la stessa procedura. Quando questo processo non trova più una concentrazione maggiore, la fonte della perdita è stata individuata.
3. Se la zecca rallenta o scompare, ci si è allontanati dalla perdita oppure non è più presente gas.

# PROVA DEL FORO DELLA BARRA

---

## CARATTERISTICA STANDARD

**SCOPO:** Indagine sulle perdite di livello inferiore

**DIMENSIONE REGISTRO:** 2.048 record

*MODALITÀ FORO BAR* è una funzionalità predefinita in **TRAK-IT® PMD2**. È destinato all'uso durante l'esecuzione di indagini su perdite sotto il livello del suolo, generalmente in un foro praticato nel terreno con uno stantuffo o un trapano. Fornisce all'operatore una schermata separata dal display di lavoro che mostra la lettura del gas combustibile nella scala %VOL (sia in tempo reale che in lettura di picco).

La modalità Foro barra è un test temporizzato, che aiuta a garantire il raggiungimento di risultati coerenti se vengono eseguiti più test, sia per classificare una perdita che per mappare la migrazione della perdita. Ogni *FORO DELLA BARRA* il test viene registrato nel proprio registro, con risultati, data e ora e coordinate GPS (se installate), che possono essere recuperate in modalità wireless dal **TRAK-IT® PMD2** con il software Smart-Link 360.

## PER EFFETTUARE UNA FORA BAR:

1. Se si sta effettuando il campionamento al di sotto del livello di un foro, è necessaria una sonda per fori con barra da utilizzare in questa modalità. Collegare la sonda per foro a barra al raccordo all'ingresso dello strumento ed eseguire un controllo del blocco del flusso bloccando l'ingresso(i) della sonda. Entro 10 secondi, *FLUSSO BLOCCATO* dovrebbe essere visualizzato sul display. Ciò garantisce che tutti i sigilli siano intatti e che non vi siano perdite d'aria nella sonda o nello strumento. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante per riavviare la pompa e tornare alla schermata precedente. Se non viene rilevato un blocco del flusso, verificare l'integrità del filtro e delle connessioni sulla sonda e sullo strumento. Se non è possibile ottenere il blocco del flusso, contattare la fabbrica per assistenza. Un sistema ermetico è fondamentale per letture accurate.
2. Dalla schermata di lavoro, premere e rilasciare il **[B]** pulsante per inserire il *MENÙ RAPIDO*.
3. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *TEST del foro della barra* è mostrato.
4. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per inserire *TEST del foro della barra* modalità. Verrà visualizzato un messaggio che richiede di collegare l'hardware.
5. Per iniziare un test del foro della barra, inserire la sonda nella posizione per il rilevamento, quindi premere e rilasciare il **[B]** pulsante. Verrà avviato un conto alla rovescia di  $\leq 15$  secondi per il test (il tempo può variare a seconda della portata della pompa). La percentuale attuale di gas in volume rilevato verrà visualizzata sul lato sinistro del display. La percentuale di picco del gas in base al volume rilevato verrà visualizzata sul lato destro del display. Al termine del test, la pompa si spegnerà e tutte le letture sostenute e di picco verranno visualizzate e registrate.
6. Se devi eseguire un altro test, rimuovi la sonda dalla posizione del test e premi e rilascia il **[C]** pulsante per eliminare il gas dallo strumento. Il processo di spurgo verrà avviato e continuerà fino al raggiungimento del setpoint desiderato. Questo è impostato su 0,0%VOL per impostazione predefinita e regolabile nel menu Utente. Quando lo spurgo si interrompe, inserire la sonda nella posizione successiva e premere e rilasciare il **[B]** pulsante per avviare un altro test.
7. Per uscire dalla modalità foro della barra, premere e rilasciare il **[A]** una volta per tornare al menu rapido oppure due volte per tornare alla schermata di lavoro.

## **MODALITÀ STANDBY**

---

### **FUNZIONE OPZIONALE**

**SCOPO:** Mette lo strumento in modalità di risparmio energetico, per quando sarà necessario utilizzarlo di nuovo a breve e non si desidera spegnerlo e riaccenderlo completamente.

IL **TRAK-IT® PMD2** dispone di una modalità "standby" opzionale che consente all'operatore di mettere lo strumento in uno stato di basso consumo. Questo può essere utilizzato se non è necessario utilizzare lo strumento per un breve periodo di tempo e si desidera ridurre il consumo della batteria e il tempo necessario per spegnere e riaccendere completamente lo strumento.

### **PER ABILITARE LA MODALITÀ STANDBY:**

1. Dalla visualizzazione del lavoro, premere e rilasciare il **[B]** pulsante. *MENÙ RAPIDO* apparirà nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *STAND-BY* è mostrato.
3. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per attivare *MODALITÀ STANDBY*. Le letture del gas verranno rimosse e sullo schermo verrà visualizzato "STANDBY".
4. Per riprendere il normale funzionamento e uscire *MODALITÀ STANDBY*, premere e rilasciare il **[A]** pulsante. Verrà mostrato un breve riscaldamento per garantire che il sensore sia stabile/operativo.

## MODALITÀ PICCO

---

### FUNZIONE OPZIONALE

**SCOPO:** Mantenimento delle letture di picco sul display per le situazioni in cui non è possibile osservare lo schermo.

Il lavoro mostra le letture di picco nel **TRAK-IT® PMD2** è una funzione opzionale utilizzata per mantenere le letture di picco sul display (oltre alle letture in tempo reale). Il caso d'uso più comune è quando lo strumento viene utilizzato in una situazione in cui il display non può essere immediatamente osservato. La lettura di picco rimane sullo schermo finché non viene cancellata in modo che nessuna lettura venga persa.

### PER ABILITARE LE LETTURE DI PICCO DEL VISUALIZZATORE DI LAVORO:

1. Dalla schermata di lavoro, premere e rilasciare il **[B]** pulsante. *MENÙ RAPIDO* apparirà nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *MODALITÀ PICCO* è mostrato.
3. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per inserire *MODALITÀ PICCO*. Il display di lavoro verrà mostrato con una lettura di picco aggiuntiva tra parentesi sotto la lettura in tempo reale.
4. Condurre l'indagine o il sondaggio seguendo le procedure federali, statali, municipali e/o aziendali. Oltre al valore misurato verrà visualizzato il valore misurato più alto del gas combustibile. Verranno visualizzati PPM, LEL o VOL a seconda della configurazione dello strumento e della concentrazione di gas misurata.
5. Per reimpostare le letture di picco, tenere premuto il tasto **[C]** pulsante finché *AUTOZERO* viene visualizzato (**NOTA:** questa operazione deve essere eseguita in un ambiente privo di gas).
6. Per uscire da *MODALITÀ PICCO*, tieni premuto il tasto **[A]** pulsante per 2-3 secondi. Le letture di picco verranno rimosse e verrà visualizzata la schermata di lavoro standard.

# MENU UTENTE

---

IL **TRAK-IT® PMD2** dispone di un menu accessibile all'utente utilizzato per attività a livello utente come l'esecuzione di una calibrazione manuale, la visualizzazione di registri, ecc. Una breve descrizione di ciascuna opzione di menu è elencata di seguito, seguita da maggiori dettagli per ciascuna nelle seguenti sezioni. Tutte le opzioni che non sono disponibili per impostazione predefinita vengono elencate come tali (ad esempio, un registro per una modalità di test non predefinita).

Altre impostazioni non regolabili dall'utente si trovano nel menu esperto protetto da password.

Per accedere al MENU UTENTE dal display di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché **MENU UTENTE** viene visualizzato nella parte superiore del display. Mentre ci si trova in questo menu, premendo e rilasciando:

- IL **[A]** pulsante uscirà dalla schermata di lavoro
- IL **[B]** pulsante selezionerà l'opzione attualmente visualizzata
- IL **[C]** pulsante farà scorrere ciascuna opzione del menu

**TEMPO IMPOSTATO** Consente all'utente di regolare l'ora dello strumento nel formato 24 ore (ore e minuti). Una volta installato e configurato, viene impostato automaticamente dal GPS.

**IMPOSTARE LA DATA** Consente all'utente di regolare la data dello strumento (giorno, mese e anno). Una volta installato e configurato, viene impostato automaticamente dal GPS.

**FUSO ORARIO** Consente all'utente di impostare il fuso orario dello strumento (ore e minuti). Questo è uno scostamento dall'UTC +0.

**GPS** **FUNZIONE OPZIONALE**  
Una volta installato e configurato mostra lo stato del segnale GPS ricevuto dallo strumento e le coordinate di latitudine e longitudine.

**PROVA DI URTO** Eseguire il test automatico per la risposta del sensore al gas di calibrazione entro 60 secondi o meno. Una risposta pari o superiore all'80% del valore del gas di calibrazione indica un test riuscito.

**CALIBRAZIONE** Contiene opzioni per **AUTOCAL** e calibrazione manuale di tutti i punti di calibrazione.

**LOG CAL** Visualizza le informazioni cronologiche sulla calibrazione.

**REGISTRO SESSIONE** Visualizza le letture del gas salvate manualmente.

**FORO BARRA LOG** **FUNZIONE OPZIONALE**  
Visualizza i record dei fori della barra salvati automaticamente.

**REGISTRO DATI** **FUNZIONE OPZIONALE**  
Visualizza i record salvati automaticamente da quando lo strumento è in uso.

**CAL** Modalità di comunicazione utilizzata insieme al **SMARTCAL 360** stazione di calibrazione.

**PROSSIMA SCADENZA** Visualizza la prossima data di scadenza della calibrazione per tutti i punti di calibrazione.

**SPURGO FORO BARRA** Regolazione per il livello di gas necessario (in %VOL) affinché lo spurgo del foro della barra sia

**SOGLIA** completare. L'impostazione predefinita è 0,0%VOL.

# IMPOSTARE LA DATA

---

## CARATTERISTICA STANDARD

**NOTA:** Se l'opzione CAL RICHIESTA è abilitata, la funzione IMPOSTA DATA non sarà disponibile.

IL *IMPOSTARE LA DATA* L'opzione consente all'utente di regolare la data dell'orologio salvata nella **TRAK-IT®** memoria interna. Esistono due modi in cui la data dell'orologio può essere aggiornata automaticamente in modo che questa regolazione non sia mai necessaria:

- **TRAK-IT® PMD2** gli strumenti con GPS installato hanno la possibilità di aggiornare automaticamente la data dell'orologio tramite il segnale GPS (la data viene ricevuta insieme alle informazioni sulla posizione). IL *MODALITÀ OROLOGIO GPS* l'impostazione nel menu Esperto controlla questo.
- Quando un **TRAK-IT® PMD2** comunica con un **SMARTCAL 360** stazione di calibrazione (ad esempio per calibrazione o test ad impatto), l'orologio interno viene automaticamente aggiornato e sincronizzato con l'orologio della stazione. Questo non è facoltativo e avviene con ogni comunicazione, per evitare problemi con gli strumenti della stessa flotta che hanno orologi non corrispondenti.

## PER VISUALIZZARE O REGOLARE LA DATA:

1. Per accedere al *IMPOSTARE LA DATA* menu dal display di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *IMPOSTARE LA DATA* è mostrato. La data dello strumento attualmente salvata verrà visualizzata durante la visualizzazione di questa opzione di menu. Se è necessario apportare una modifica, seguire le istruzioni riportate di seguito.
2. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per selezionare il *IMPOSTARE LA DATA* menù. IL *GIORNO* verrà mostrata l'opzione.
3. Premendo e rilasciando il **[C]** il pulsante scorrerà attraverso *GIORNO MESE* , E *ANNO* . Per apportare una modifica a uno di questi, premere e rilasciare il **[B]** pulsante. L'impostazione lampeggerà.
4. Usa il **[B]** E **[C]** pulsanti per regolare il numero verso il basso o verso l'alto.
5. Una volta corretto, premi e rilascia il **[A]** pulsante per tornare al *IMPOSTARE LA DATA* menù. Se è necessaria un'altra regolazione, premere e rilasciare il **[C]** pulsante per scorrere fino all'opzione appropriata.
6. Quando la data è corretta, premere e rilasciare il **[A]** pulsante per tornare al Menu Utente. Premere e rilasciare il **[A]** nuovamente il pulsante per tornare alla schermata di lavoro.

## TEMPO IMPOSTATO

---

### CARATTERISTICA STANDARD

**NOTA:** Se l'opzione CAL RICHIESTA è abilitata, la funzione IMPOSTA ORA non sarà disponibile.

IL *TEMPO IMPOSTATO* l'opzione consente all'utente di regolare l'ora dell'orologio salvata in **TRAK-IT**® memoria interna. Inoltre, ci sono due modi in cui l'ora dello strumento può essere aggiornata automaticamente in modo che questa regolazione non sia mai necessaria:

- **TRAK-IT**® **PMD2** gli strumenti con GPS installato hanno la possibilità di aggiornare automaticamente l'ora dell'orologio tramite il segnale GPS (l'ora viene ricevuta insieme alle informazioni sulla posizione). IL *MODALITÀ OROLOGIO GPS* l'impostazione nel menu Esperto controlla questo.
- Quando un **TRAK-IT**® **PMD2** comunica con un **SMARTCAL 360** stazione di calibrazione (ad esempio per calibrazione o test ad impatto), l'orologio interno viene automaticamente aggiornato e sincronizzato con l'orologio della stazione. Questo non è facoltativo e avviene con ogni comunicazione, per evitare problemi con gli strumenti della stessa flotta che hanno orologi non corrispondenti.

### PER VISUALIZZARE O REGOLARE L'ORA:

1. Per accedere al *TEMPO IMPOSTATO* menu dal display di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display. La prima opzione nel Menu Utente, *TEMPO IMPOSTATO*, sarà mostrato. L'ora dello strumento attualmente salvata verrà visualizzata durante la visualizzazione di questa opzione di menu. Se è necessario apportare una modifica, seguire le istruzioni riportate di seguito.
2. Se è necessario regolare la posizione dell'ora:
  - a. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per selezionare il *TEMPO IMPOSTATO* menù. La posizione dell'ora lampeggerà.
  - b. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare, quindi utilizzare il pulsante **[B]** E **[C]** pulsanti per regolare il numero verso il basso o verso l'alto.
  - c. Una volta corretto, premi e rilascia il **[A]** pulsante per tornare al Menu Utente. L'impostazione non lampeggerà più.
3. Se è necessario regolare la posizione dei minuti:
  - a. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per selezionare il *TEMPO IMPOSTATO* menu, quindi premere e rilasciare il **[C]** pulsante. La posizione dei minuti lampeggerà.
  - b. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare, quindi utilizzare il pulsante **[B]** E **[C]** pulsanti per regolare il numero verso il basso o verso l'alto.
  - c. Una volta corretto, premi e rilascia il **[A]** pulsante per tornare al Menu Utente. L'impostazione non lampeggerà più.
4. Quando l'ora è corretta, premi e rilascia il **[A]** pulsante per tornare alla schermata di lavoro.

## FUSO ORARIO

---

### CARATTERISTICA STANDARD

IL *FUSO ORARIO* L'opzione consente all'utente di regolare il fuso orario dell'orologio salvato nella cartella **TRAK-IT®** memoria interna. Il fuso orario è diverso da GMT/UTC+0. Potrebbe essere necessario impostarlo una sola volta e può essere effettuato in fabbrica in base alla configurazione dello strumento, ma potrebbe essere necessario regolarlo se:

- uno strumento si sposta in una nuova posizione che si trova in un altro fuso orario, oppure
- uno strumento viene utilizzato in un'area che osserva l'ora legale.

Se ti trovi negli Stati Uniti, puoi trovare il tuo fuso orario UTC visitando <https://www.time.gov/>

### PER VISUALIZZARE O REGOLARE IL FUSO ORARIO:

1. Per accedere al *FUSO ORARIO* menu dal display di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** finché il clic non si interrompe e *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *FUSO ORARIO* è mostrato. Il fuso orario dello strumento attualmente salvato verrà visualizzato durante la visualizzazione di questa opzione di menu. Se è necessario apportare una modifica, seguire le istruzioni riportate di seguito
3. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per selezionare il *FUSO ORARIO* menù. Il *ORE* verrà visualizzata l'impostazione.
4. Premendo e rilasciando il **[C]** il pulsante cambierà tra *ORE E MINIMO* impostazioni. Per apportare una modifica a uno di questi, premere e rilasciare il **[B]** pulsante. L'impostazione lampeggerà.
5. Usa il **[B]** E **[C]** pulsanti per regolare il numero verso l'alto o verso il basso.
6. Una volta corretto, premi e rilascia il **[A]** pulsante per tornare al *TEMPO ZONA* menù. Se è necessaria un'altra regolazione, premere e rilasciare il **[C]** pulsante per passare all'altra opzione.
7. Quando le impostazioni del fuso orario sono corrette, premere e rilasciare il **[A]** pulsante per tornare al Menu Utente. Premere e rilasciare il **[A]** nuovamente il pulsante per tornare alla schermata di lavoro.

## PROVA DI URTO

---

### CARATTERISTICA STANDARD

IL *PROVA DI URTO* è un test di risposta semiautomatico per tutti i sensori installati nel **TRAK-IT® PMD2**. Questo può essere fatto semplicemente applicando gas allo strumento mentre è visualizzato il display di lavoro, ma utilizzando il *PROVA DI URTO* La funzionalità garantisce che il test sia cronometrato in modo coerente e fornisce all'operatore un chiaro messaggio di superamento o fallimento per ciascun sensore. IL **PMD2** richiede che la risposta di ciascun sensore sia almeno pari all'80% del valore del gas visualizzato sul display.

La concentrazione di gas necessaria per eseguire un bump test è di 1.000 ppm (0,1% VOL) di metano, bilanciare l'aria

### PER ESEGUIRE UN BUMP TEST:

1. Accendi il **TRAK-IT® PMD2** e lasciarlo riscaldare e arrivare alla visualizzazione del lavoro.
2. Preparare il gas di calibrazione/bump necessario in base alla configurazione del sensore dello strumento.
3. Dalla visualizzazione del lavoro, tieni premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display.
4. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *PROVA DI URTO* è mostrato.
5. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare e inserire il *PROVA DI URTO* menù. Il sensore applicabile da testare verrà mostrato con un messaggio che indica all'operatore di collegare il gas.
6. Collegare il gas mostrato sullo schermo. Una volta che lo strumento lo avrà rilevato, inizierà il bump test per quel sensore. Al termine del test verrà visualizzato un messaggio di esito positivo o negativo e verrà mostrato il gas successivo.

**NOTA:** Se il timer visualizzato sullo schermo scade prima che il test venga superato, verrà visualizzato un messaggio di errore. Ricontrolla che non vi siano problemi con l'erogazione del gas e ricalibra eventuali sensori che non riescono a superare con successo un bump test.

7. Ripetere il passaggio 6 per tutti i sensori, finché non viene visualizzata la schermata dei risultati.
8. Premere e rilasciare il **[A]** una volta per tornare al menu utente, oppure due volte per tornare alla schermata di lavoro.

# CALIBRAZIONE

(CALIBRAZIONE MANUALE)

## CARATTERISTICA STANDARD

Il menu di calibrazione nel **TRAK-IT® PMD2** contiene le opzioni sia per la funzione di calibrazione automatica (manuale) che per le calibrazioni manuali dei singoli sensori. Non contiene l'opzione per **SMART-CAL**, se si sta calibrando lo strumento utilizzando un **SMARTCAL 360** stazione di calibrazione. Per informazioni su Smart-Cal, consultare la sezione di questo manuale o il manuale di istruzioni della stazione.

Le seguenti istruzioni mostrano come eseguire le calibrazioni manuali dei singoli sensori nel **TRAK-IT® PMD2**. Se stai utilizzando il comando automatico **SMARTCAL 360** Stazione di calibrazione o **CALIBRAZIONE AUTOMATICA** opzione, la procedura è diversa.

La calibrazione è il processo di impostazione delle letture dello strumento affinché eguagli il valore dei gas di calibrazione certificati. Prima della calibrazione, far funzionare lo strumento per 5-10 minuti in una stanza priva di gas combustibili.

Attualmente, il **CALIBRAZIONE AUTOMATICA** la funzionalità non è supportata.

## PER CALIBRARE MANUALMENTE IL PMD2

**NOTA:** Il gas utilizzato per questo punto di calibrazione dipende dal fatto che lo strumento sia impostato per mostrare letture "assolute" o "relative" (opzione nel menu utente). Se impostato su "assoluto", il gas di calibrazione richiesto è azoto al 100%. Se impostato su "relativo", il gas di calibrazione richiesto è "aria pulita", ovvero l'aria ambiente da cui viene eseguita la calibrazione.

1. Dalla schermata di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché **MENU UTENTE** viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché **CALIBRAZIONE** è mostrato.
3. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per inserire il **CALIBRAZIONE** menù.
4. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché **ARIA PULITA** O **AZOTO** è mostrato.
5. Collegare il gas di calibrazione all'ingresso (non è necessario alcun accessorio per l'aria pulita). Assicurarsi che il gas fluisca.
6. Premere e rilasciare il **[B]** pulsante per avviare la calibrazione.
7. Attendi un **PASSATO** O **NON FALLITO** risultato da mostrare.
  - a. Se **PASSATO** viene visualizzato, la calibrazione ha avuto successo e la data di scadenza della calibrazione verrà reimpostata automaticamente per quel sensore. Rimuovere il gas di calibrazione.
  - b. Se **FALLITO** viene visualizzato, lasciare collegato il gas di calibrazione e tentare nuovamente la calibrazione. Se non è possibile ottenere una calibrazione corretta, rimuovere lo strumento dal servizio e contattare la fabbrica per assistenza.
8. **METANO 1000PPM** (o 0,1%VOL) verrà visualizzato. Collegare il gas di calibrazione e premere e rilasciare il **[B]** pulsante per avviare la calibrazione.
9. Attendi un **PASSATO** O **NON FALLITO** risultato da mostrare.
  - a. Se **PASSATO** viene visualizzato, la calibrazione ha avuto successo e la data di scadenza della calibrazione verrà reimpostata automaticamente per quel sensore. Rimuovere il gas di calibrazione.
  - b. Se **FALLITO** viene visualizzato, lasciare collegato il gas di calibrazione e tentare

nuovamente la calibrazione. Se non è possibile ottenere una calibrazione corretta, rimuovere lo strumento dal servizio e contattare la fabbrica per assistenza.

10. **METANO 2,5%VOL** sarà mostrato. Collegare il gas di calibrazione e premere e rilasciare il pulsante B per avviare la calibrazione.
11. Attendi un **PASSATO** O **NON FALLITO** risultato da mostrare.
  - a. Se **PASSATO** viene visualizzato, la calibrazione ha avuto successo e la data di scadenza della calibrazione verrà reimpostata automaticamente per quel sensore. Rimuovere il gas di calibrazione.
  - b. Se **NON FALLITO** viene visualizzato, lasciare collegato il gas di calibrazione e tentare nuovamente la calibrazione. Se non è possibile ottenere una calibrazione corretta, rimuovere lo strumento dal servizio e contattare la fabbrica per assistenza.
12. **METANO 100%VOL** sarà mostrato. Collegare il gas di calibrazione e premere e rilasciare il **[B]** pulsante per avviare la calibrazione.
13. Attendi un **PASSATO** O **FALLITO** risultato da mostrare.
  - a. Se **PASSATO** viene visualizzato, la calibrazione ha avuto successo e la data di scadenza della calibrazione verrà reimpostata automaticamente per quel sensore. Rimuovere il gas di calibrazione.
  - b. Se **FALLITO** viene visualizzato, lasciare collegato il gas di calibrazione e tentare nuovamente la calibrazione. Se non è possibile ottenere una calibrazione corretta, rimuovere lo strumento dal servizio e contattare la fabbrica per assistenza.
14. Il display ritornerà alla visualizzazione **CALIBRAZIONE** menù. Premere e rilasciare il **[A]** pulsante una volta per tornare al **MENU UTENTE** o due volte per tornare alla schermata di lavoro.

## **REGISTRO CAL**

---

**DIMENSIONE REGISTRO:** 4.096 record

### **CARATTERISTICA STANDARD**

IL **TRAK-IT® PMD2** memorizza ogni calibrazione manuale (inclusa la calibrazione automatica manuale) e **SMARTCAL 360** calibrazione in un registro nella memoria interna dello strumento. Vengono registrati sia i tentativi riusciti che quelli falliti. Quando la memoria del registro è piena, la registrazione più vecchia verrà sovrascritta.

### **PER VISUALIZZARE IL REGISTRO DI CALIBRAZIONE:**

1. Dalla schermata di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché **MENU UTENTE** viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché **LOG CAL** è mostrato.
3. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare e inserire il **LOG CAL** menù.

Verrà visualizzato il record più recente. La parte superiore dello schermo elencherà "Record \_\_\_" con il numero del record. Ciascun record contiene la data/ora della calibrazione, il risultato, il tipo di gas, il gas di calibrazione e i dati sia per lo zero che per la calibrazione. Vedi l'immagine qui sotto per un esempio.

4. Per passare al record precedente (diminuire il numero del record), premere e rilasciare il **[C]** pulsante. Per passare al record successivo (aumentare il numero del record), premere e rilasciare il **[B]** pulsante.
5. Premere e rilasciare il **[A]** una volta per tornare al menu Utente oppure due volte per tornare alla schermata di lavoro.

## REGISTRO DELLA SESSIONE

---

**DIMENSIONE REGISTRO:** 2.048 record

### CARATTERISTICA STANDARD

In qualsiasi momento quando si utilizza il **TRAK-IT® PMD2** mentre è sulla schermata di lavoro o quando è abilitata una delle modalità di test applicabili, l'operatore può premere e rilasciare il **[C]** pulsante per salvare manualmente un record dei dati. Al termine, sul display verrà visualizzato "DATI SALVATI". Queste registrazioni vengono archiviate nel registro della sessione, nella memoria interna dello strumento. Quando la memoria del registro è piena, la registrazione più vecchia verrà sovrascritta.

Le modalità di test in cui è possibile salvare i log delle sessioni, oltre alla normale visualizzazione del lavoro, sono: *TICK*, *RICERCA PERDITE*, E *MODALITÀ PICCO* . Altre modalità di test, come *FORO DELLA BARRA* O *CO TEST* , hanno i propri registri separati.

### PER VISUALIZZARE IL REGISTRO DELLA SESSIONE:

1. Dalla schermata di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *REGISTRO SESSIONE* è mostrato. Se non vedi questa opzione nel menu utente, potrebbe essere disabilitata in base alla configurazione di fabbrica dello strumento. Contatta **SENSIT Technologies** per assistenza.
3. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare e accedere al menu *REGISTRO SESSIONE*. Verrà visualizzato il record più recente. La parte superiore dello schermo elencherà "Record \_\_\_" con il numero del record. Ciascun record contiene la data/ora della sessione e gli output del sensore in quel momento. Coordinate GPS (se in dotazione).
4. Per passare al record precedente (diminuire il numero del record), premere e rilasciare il **[C]** pulsante. Per passare al record successivo (aumentare il numero del record), premere e rilasciare il **[B]** pulsante.
5. Premere e rilasciare il **[A]** una volta per tornare al menu Utente oppure due volte per tornare alla schermata di lavoro.

## REGISTRO FORO BAR

---

**DIMENSIONE REGISTRO:** 2.048

### **FUNZIONE OPZIONALE**

Ogni volta che un *FORO DELLA BARRA* il test viene eseguito utilizzando il **SENSIT ORO G3**, un registro di quel test viene automaticamente salvato nella memoria interna dello strumento. Quando la memoria del registro è piena, la registrazione più vecchia verrà sovrascritta.

Per informazioni su come eseguire un *PROVA DEL FORO DELLA BARRA*, vedere quella sezione in questo manuale.

### **PER VISUALIZZARE IL REGISTRO FORI DELLA BARRA:**

1. Dalla schermata di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *REGISTRO FORO BARRA* è mostrato. Se non vedi questa opzione nel menu utente, potrebbe essere disabilitata in base alla configurazione di fabbrica dello strumento. Contatta **SENSIT Technologies** per assistenza.
3. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare e inserire il *REGISTRO FORO BARRA* menù.

Verrà visualizzato il record più recente. La parte superiore dello schermo elencherà "Record \_\_\_" con il numero del record. Ciascun record contiene la data/ora del test del foro della barra e gli output del sensore in quel momento. Coordinate GPS (se in dotazione).

4. Per passare al record precedente (diminuire il numero del record), premere e rilasciare il **[C]** pulsante. Per passare al record successivo (aumentare il numero del record), premere e rilasciare il **[B]** pulsante.
5. Premere e rilasciare il **[A]** una volta per tornare al menu Utente oppure due volte per tornare alla schermata di lavoro.

## CALIBRAZIONE PROSSIMA

---

### CARATTERISTICA STANDARD

Il menu della prossima scadenza della calibrazione visualizza la data di scadenza successiva per la calibrazione completa. Questa è la stessa schermata visualizzata durante l'avvio. Verranno visualizzati sia la data di scadenza successiva che i giorni rimanenti fino a tale data.

### PER VISUALIZZARE LA PROSSIMA DATA DI SCADENZA:

1. Dalla schermata di lavoro, tenere premuto il tasto **[B]** finché non viene visualizzato MENU UTENTE nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *PROSSIMA CALIBRAZIONE* viene visualizzato nella parte superiore del display. Per ciascun sensore installato verranno visualizzati la data di scadenza successiva e i giorni rimanenti fino a tale data.
3. Premere e rilasciare il **[A]** pulsante per tornare alla schermata di lavoro.

## SOGLIA SPURGO FORO BARRA

---

### CARATTERISTICA STANDARD

Dopo un *PROVA DEL FORO DELLA BARRA* viene eseguito utilizzando il **TRAK-IT® PMD2**, un'opzione di spurgo integrata consente all'utente di spurgare automaticamente lo strumento dal gas prima del completamento di un altro test. Per impostazione predefinita, questa eliminazione richiede che la lettura sullo schermo raggiunga lo 0,0% del volume per avere successo, prima di un altro *PROVA DEL FORO DELLA BARRA* può essere completato.

A scelta dell'operatore, tale "soglia" può essere aumentata da 0,0, fino ad un massimo del 9,0%, se si ritiene che non sia necessario spurgare completamente lo strumento.

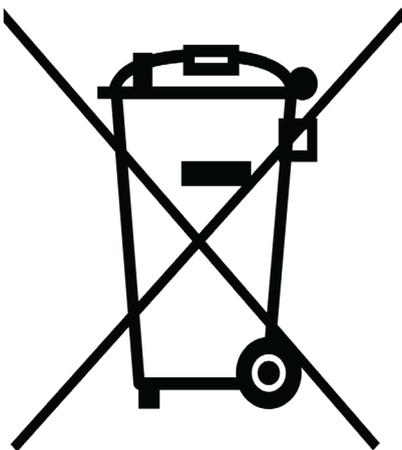
### PER REGOLARE LA SOGLIA DI SPURGO DEL FORO DELLA BARRA:

1. Dalla visualizzazione del lavoro, tieni premuto il tasto **[B]** pulsante finché *MENU UTENTE* viene visualizzato nella parte superiore del display.
2. Premere e rilasciare il **[C]** pulsante finché *SOGLIA SPURGO FORO BARRA* è mostrato.
3. Premere e rilasciare il **[B]** per selezionare e inserire il *SOGLIA SPURGO FORO BARRA* menù. Verrà visualizzata l'impostazione attualmente salvata (0,0% per impostazione predefinita).
4. Per aumentare l'impostazione, premere e rilasciare il **[C]** pulsante. Per diminuire l'impostazione, premere e rilasciare il **[B]** pulsante.
5. Una volta che l'impostazione è sul numero desiderato, premere e rilasciare il **[A]** pulsante una volta per tornare al *MENU UTENTE* o due volte per tornare alla schermata di lavoro.



## RIFIUTI UE ELETTRICI ED ELETTRONICI DIRETTIVA APPARECCHIATURE (RAEE)

---



Nell'agosto del 2005, l'Unione Europea (UE) ha recepito la Direttiva RAEE 2002/96/CE e successivamente la Direttiva RAEE rifusa 2012/19/UE, imponendo ai produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) di gestire e finanziare la raccolta, il riutilizzo, riciclare e trattare adeguatamente i RAEE che il Produttore immette sul mercato UE dopo il 13 agosto 2005. L'obiettivo di questa direttiva è ridurre al minimo il volume di smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici e incoraggiare il riutilizzo e il riciclaggio a fine vita .

Sensit Technologies LLC ha adempiuto ai propri obblighi nazionali rispetto alla Direttiva RAEE dell'UE. Sensit Technologies LLC ha inoltre scelto di aderire ai sistemi di conformità RAEE in alcuni paesi per aiutare a gestire i resi dei clienti a fine vita. Se hai acquistato prodotti elettrici o elettronici a marchio Sensit Technologies LLC nell'UE e si intende smaltire tali prodotti al termine della loro vita utile, si prega di non smaltirli con gli altri rifiuti domestici o urbani. Sensit Technologies LLC ha etichettato i suoi prodotti elettronici di marca con il simbolo RAEE (figura sopra) per avvisare i nostri clienti che i prodotti recanti questa etichetta non devono essere smaltiti in una discarica o

con i rifiuti urbani o domestici nell'UE.

# GARANZIA

---

Tuo **TRAK-IT® PMD2** è garantito esente da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di due anni dopo l'acquisto (esclusa calibrazione e batterie). Le schede elettroniche sono garantite 5 anni. Se entro il periodo di garanzia, il vostro strumento dovesse diventare inoperante a causa di tali difetti, l'unità verrà riparata o sostituita a nostra discrezione.

Questa garanzia copre l'uso normale e non copre i danni verificatisi durante la spedizione o guasti derivanti da alterazione, manomissione, incidente, uso improprio, abuso, negligenza o manutenzione impropria. Potrebbe essere richiesta la prova d'acquisto prima che venga fornita la garanzia. Le unità fuori garanzia verranno riparate dietro pagamento di un costo di servizio. La riparazione o la manutenzione interna devono essere completate da un **SENSIT Technologies** tecnico autorizzato. La violazione annullerà la garanzia. Le unità devono essere restituite affrancate, assicurate e all'attenzione del servizio assistenza per garanzia o riparazione.

Questa garanzia ti conferisce diritti legali specifici e potresti avere altri diritti che variano da stato a stato.

851 Unità di trasporto  
Valparaíso, IN 46383-8432  
Telefono: 219.465.2700  
Numero verde: 888.4.SENSIT (473.6748)  
Fax: 219.465.2701  
Sito web: [www.gasleaksensors.com](http://www.gasleaksensors.com)



## PRODOTTO NEGLI USA

CON COMPONENTI DI PROVENIENZA GLOBALE

**TRAK-IT® PMD-2** Manuale di istruzioni (italiano)  
Numero di parte: 750-00092  
Revisione: 23/02/2021