



TIGER XTL

Manuale utente dello strumento V1.2



Registra il tuo strumento online per estendere la garanzia

Grazie per aver acquistato lo strumento ION Science.

La garanzia standard del tuo strumento può essere estesa a due anni.

Per usufruire dell'estensione di garanzia, è necessario registrare lo strumento online entro un mese dall'acquisto (si applicano termini e condizioni).

Visita il [Sito web di ION Science](#).

WARNINGS

USER MANUAL:	Read and understand this user manual completely before operating the Tiger XT instrument.
STATIC HAZARDS:	Do not use abrasive or chemical detergents to clean the Tiger XT instrument as this may reduce the antistatic properties of the materials used, clean it using a damp cloth only.
MATERIAL EXPOSURE	The Tiger XT must not be exposed to atmospheres known to have an adverse effect on Thermoplastic polyolefin or Anti-static PC/ABS
SERVICING:	<p>Do not remove the sensor cover in the hazardous area.</p> <p>No part of the Tiger XT may be opened in a hazardous area except for replacement of the battery pack. The Tiger XT must be serviced in a Non Hazardous environment and by Ion Science authorised service centres only. Do not service the instrument live; Remove battery pack before servicing. Substitution of components may impair intrinsic safety.</p>
BATTERY CHARGING:	Charge Tiger XT and its Lithium-ion battery packs in a Non Hazardous, dry, indoor environment only.
BATTERY REPLACEMENT:	Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Only use batteries approved by Ion Science LTD as listed on the applicable Tiger XT ATEX/IECEX Certification.
BATTERY CONNECTION:	The Tiger XT Lithium ion and Alkaline battery packs have been specially designed to allow connection to the Tiger XT Instrument while in potentially hazardous atmospheres. Ensure all electrical connections are clean and undamaged before connection: The Tiger XT instruments ingress protection rating is reduced when its battery pack is removed so avoid changing batteries in dusty or wet environments. The enclosure is rated to IP20 so avoid continuous exposure to wet weather and harsh water spray conditions.
BATTERY USE:	Use supplied battery packs only on the Tiger XT. Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Only use batteries approved by Ion Science LTD as listed on the applicable Tiger XT ATEX/IECEX Certification.
FUNCTIONAL TEST	The Tiger XT must be functionally checked prior to entering a hazardous area after every occasion when a connection has been made to the USB port. The instrument must complete its start up routine and display legible readings. If the LCD display fails to show an intelligible and uncorrupted display the instrument must not enter a hazardous area."
USB CONNECTION	The USB port can only be used in a Non Hazardous environment.
PROPER USE	If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
TYPE OF SAFETY PROTECTION	Intrinsically safe

AVERTISSEMENTS

MODE D'EMPLOI : Veuillez lire entièrement et comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument Tiger XT.

RISQUES LIES AUX PROPRIETES ANTISTATIQUES :

N'utilisez pas de détergents abrasifs ou chimiques pour nettoyer l'instrument Tiger XT, au risque de réduire les propriétés antistatiques des matériaux utilisés. Employez uniquement un chiffon humide.

EXPOSITION AUX MATERIAUX : N'exposez pas le Tiger XT à des atmosphères connues pour avoir un effet indésirable sur la polyoléfine thermoplastique ou le PC/l'ABS antistatique.

ENTRETIEN : Ne retirez pas le couvercle du capteur dans les zones dangereuses. N'ouvrez aucune partie du Tiger XT dans une zone dangereuse, sauf pour le remplacement de la batterie. L'entretien du Tiger XT doit se dérouler dans un environnement non dangereux et être confié uniquement à des centres de service agréés Ion Science. Ne procédez pas à l'entretien de l'instrument lorsqu'il est sous tension. Otez la batterie avant l'entretien. Le remplacement de composants risque de nuire à la sécurité intrinsèque.

CHARGE DE LA BATTERIE : Chargez le Tiger XT et sa batterie lithium-ion uniquement dans un environnement non intérieur sec et dangereux.

REPLACEMENT DES PILES : Ne remplacez jamais de piles alcalines dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des batteries approuvées par ION Science Ltd telles qu'énumérées sur le Tiger XT ATEX/IECEx applicable.

CONNEXION DES PILES/DE LA BATTERIE :

Les batteries lithium-ion et les piles alcalines du Tiger XT ont été spécialement conçues pour permettre la connexion à l'instrument Tiger XT dans des atmosphères potentiellement dangereuses. Assurez-vous que les connexions électriques sont propres et intactes avant la connexion.

L'indice de protection des instruments Tiger XT étant ramené lors du retrait de la batterie, évitez de remplacer les batteries dans des environnements poussiéreux ou humides. Le boîtier est classé IP20, évitez donc une exposition continue au temps humide et aux conditions de pulvérisation d'eau difficiles.

UTILISATION DES PILES/DE LA BATTERIE :

N'utilisez que les batteries fournies avec le Tiger XT. Ne remplacez jamais des piles alcalines primaires dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des batteries approuvées par ION Science Ltd telles qu'énumérées sur le Tiger XT ATEX/IECEx applicable.

ESSAI DE FONCTIONNEMENT : Le Tiger XT doit subir un essai de fonctionnement avant de pénétrer dans une zone dangereuse chaque fois qu'une connexion a été effectuée au port USB. L'instrument doit terminer sa routine de démarrage et afficher des valeurs lisibles. Si l'écran LCD n'affiche pas de données correctes et intelligibles, n'utilisez pas l'instrument dans une zone dangereuse.

CONNEXION USB : Le port USB peut uniquement être utilisé dans un environnement non dangereux.

UTILISATION APPROPRIEE Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

TYPE DE PROTECTION DE SÛRETÉ: Sécurité intrinsèque

Contenuto

1. Sicurezza.....	8
Avvisi legali riguardanti il funzionamento sicuro delle apparecchiature	8
Simboli	8
Avvertenze, precauzioni e notifiche informative	8
Disposizione.....	9
2. Panoramica del prodotto.....	10
Software per PC Tiger XTL	12
Kit TIGER XTL.....	12
Descrizioni delle funzioni della tastiera.....	13
3. Iniziare.....	14
Montaggio della sonda di ingresso.....	14
Accensione del TIGER XTL.....	14
Spegnimento del TIGER XTL.....	14
Controllo della carica della batteria	15
Imposta livelli di allarme.....	15
4. Comprensione dello schermo di visualizzazione	16
Panoramica	16
Icane di stato	17
Opzioni dei tasti funzione	18
5. Utilizzo del TIGER XTL.....	19
Accensione / spegnimento	19
Accensione	19
Spegnimento.....	19
Funzioni di configurazione.....	19
6. Utilizzo del software Tiger XTL per PC e download dei dati	23
Requisiti PC.....	23
Installazione del software Tiger XTL per PC	23
Collegamento di un TIGER XTL a un PC	23
Apertura di Tiger XTL PC.....	24

Schermata di aiuto.....	25
L'elenco degli strumenti	26
Scaricamento delle letture registrate e delle impostazioni dello strumento	26
Scattare istantanee.....	27
Schermata Riepilogo Strumento.....	28
Schermata di configurazione	28
Schermata del firmware	32
Schermata Datalog.....	35
Schermata Istantanee	37
7. Calibrazione	40
Calibrazione	40
Calibrazione personalizzata	40
Manutenzione.....	42
Batterie	42
Pacchi batteria	42
Ricarica delle batterie	42
Rimozione delle batterie ricaricabili	45
Gruppo sonda di ingresso.....	46
Disco filtrante in PTFE.....	46
Guarnizione della sonda	47
Infiltrazioni d'acqua	47
Pulizia della lampada e sostituzione della pila di elettrodi	47
Quando pulire o sostituire la lampada	47
Quando sostituire la pila di elettrodi.....	48
Rimozione e rimontaggio del coperchio del sensore	49
Rimozione del sensore MiniPID 2	51
Rimozione ed esame della lampada	52
Pulizia della lampada	53
Sostituzione di una lampada.....	54
Sostituzione della pila di elettrodi MiniPID	55
8. Risoluzione dei problemi	56
Diagnostica	56



9. Accessori.....	58
10. Specifiche tecniche.....	59
11. Garanzia	60
12. Dettagli di contatto di ION Science.....	61

1. Sicurezza

Avvisi legali riguardanti il funzionamento sicuro delle apparecchiature

- Sebbene venga fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute in questo manuale, ION Science non si assume alcuna responsabilità per errori od omissioni nel manuale, né per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso delle informazioni in esso contenute. Il manuale viene fornito "così com'è" e senza alcuna dichiarazione, termine, condizione o garanzia di alcun tipo, espressa o implicita.
- Nella misura consentita dalla legge, ION Science non sarà ritenuta responsabile nei confronti di alcuna persona o entità per eventuali perdite o danni che potrebbero derivare dall'uso del presente manuale.
- Ci riserviamo il diritto di rimuovere, modificare o variare in qualsiasi momento e senza preavviso qualsiasi contenuto presente nel presente manuale.

Simboli



AVVERTIMENTO!
UTILIZZATO PER INDICARE AVVERTENZE DI PERICOLO IN CASO DI RISCHIO DI LESIONI O MORTE.



Attenzione
Utilizzato per indicare un avvertimento in caso di rischio di danni all'apparecchiatura.



Informazioni
Informazioni importanti o suggerimenti utili sull'utilizzo.



Riciclaggio
Riciclare tutti gli imballaggi.



RAEERegolamenti
Assicurarsi che i rifiuti di apparecchiature elettriche vengano smaltiti correttamente.

Avvertenze, precauzioni e notifiche informative

Quanto segue si applica al prodotto descritto nel presente manuale.



RICARICA DELLA BATTERIA: RICARICARE IL TIGER E I SUOI PACCHI BATTERIA AL LITIO SOLO IN UN AMBIENTE NON PERICOLOSO.



Lo strumento deve essere utilizzato nel rispetto delle norme di sicurezza e delle istruzioni di installazione riportate nel presente manuale, nonché in conformità con le norme di sicurezza locali.



Responsabilità d'uso: gli strumenti TIGER XTL rilevano un'ampia gamma di gas potenzialmente pericolosi sia dal punto di vista dell'avvelenamento che di quello dell'esplosione. Gli strumenti TIGER XTL dispongono di numerose funzioni regolabili e selezionabili che ne consentono l'utilizzo in diversi modi.

ION Science Ltd non si assume alcuna responsabilità per l'errata regolazione di funzioni che possano causare danni a persone o cose. TIGER XTL può essere utilizzato come dispositivo di sicurezza personale. È responsabilità dell'utente rispondere in modo appropriato a una situazione di allarme.



Il TIGER XTL non deve essere esposto ad atmosfere che notoriamente hanno effetti negativi sulla poliolefina termoplastica o sul PC/ABS antistatico.



La manutenzione dello strumento deve essere effettuata esclusivamente in ambienti non pericolosi e presso centri di assistenza autorizzati ION Science Ltd. La sostituzione di componenti può comprometterne la sicurezza intrinseca.



Non effettuare interventi sullo strumento sotto tensione; rimuovere la batteria prima di procedere alla manutenzione.



Utilizzando i codici sonda A-861414, A-861413, la classificazione di sicurezza dello strumento TIGER XTL scende da II 1 G Ex ia IIC T4 Ga a II 1 G Ex ia IIB T4 Ga. Le prestazioni di temperatura dell'unità non subiscono modifiche.

Disposizione

- L'apparecchiatura non contiene materiali tossici, ma se è stata contaminata da materiali tossici, prestare la dovuta attenzione e seguire le normative appropriate al momento dello smaltimento.
- Per lo smaltimento dell'apparecchiatura attenersi sempre alle normative e alle procedure locali.



RICICLO

Riciclare tutto l'imballaggio.



NORMATIVA RAEE

Assicurarsi che tutti i rifiuti di apparecchiature elettriche vengano smaltiti correttamente.



ION Science Ltd offre un servizio di ritiro. Contattateci per maggiori informazioni.

2. Panoramica del prodotto

TIGER XTL è un rilevatore di gas portatile che sfrutta la tecnologia della fotoionizzazione per rilevare un'ampia gamma di composti organici volatili (COV), che possono essere pericolosi sia dal punto di vista dell'avvelenamento che dell'esplosione.

Il TIGER XTL utilizza un rilevatore a fotoionizzazione (PID) per misurare le concentrazioni di gas. La tecnologia brevettata degli elettrodi di protezione riduce al minimo gli effetti di umidità e contaminazione, evitando la necessità di compensazione.

Il TIGER XTL ha un'interfaccia grafica intuitiva che consente un facile accesso alle impostazioni dello strumento. Due tasti  e . Può essere configurato in base all'applicazione dell'utente, consentendo di selezionare numerose funzioni senza accedere al menu principale. Ciò migliora l'efficienza d'uso, in particolare per le attività ripetitive.

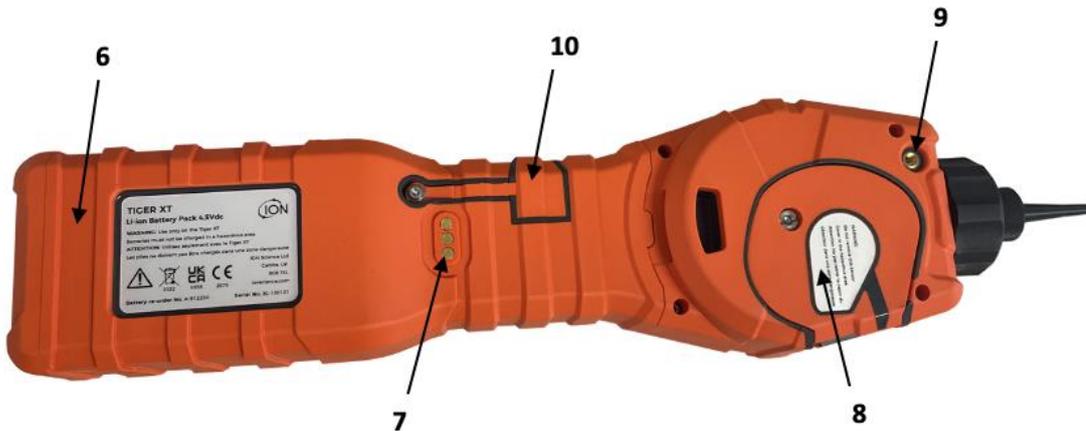


Il TIGER XTL è stato progettato e certificato COME Intrinsecamente sicuro.



- 1 Alarm LEDs / Torch
- 2 Probe Assembly

- 3 Display Screen
- 4 Keypad
- 5 Instrument Body



- 6 Battery Pack
- 7 Charging Contacts

- 8 Sensor Cover
- 9 Pump Outlet
- 10 USB Port (Type B)

Software per PC Tiger XTL

Il software Tiger XTL per PC consente la configurazione completa dello strumento.

Ti consigliamo di installare il software e configurare il tuo TIGER XTL come descritto in [Software per PC Tiger LT](#).

Kit TIGER XTL

ION Science offre una gamma di kit e accessori TIGER XTL. Il contenuto di un kit standard è:

- Strumento TIGER XTL
- Batteria ricaricabile (Li-ion) - una per kit
- Base di ricarica per batteria e adattatore di rete
- Guida rapida di TIGER XTL
- Dischi filtranti in PTFE
- Strumento di rimozione per MiniPID Stack
- Campione di composto detergente
- Cavo USB
- Pulizia dei germogli
- Custodia leggera per il trasporto

Per i dettagli sui diversi kit e altri accessori, contattare [Scienza ION](#) o al tuo distributore locale.

Descrizioni delle funzioni della tastiera



La funzionalità dei tasti A e B varia. Le istruzioni sul display ne indicano la funzionalità in un dato momento.



I tasti Su e Giù servono per regolare le impostazioni e navigare nella struttura del menu.



Il tasto Esc (Escape) serve per annullare una modifica o uscire da un menu.



Il tasto Invio / On / Off serve per accettare modifiche, selezionare funzioni e accendere e spegnere TIGER XTL.



In generale, le impostazioni di configurazione e applicazione vengono selezionate e modificate tramite i tasti funzione. Le opzioni vengono selezionate tramite i tasti freccia e confermate tramite il tasto Invio o un tasto funzione.

Una pressione continua serve a scorrere le opzioni e i numeri, ad esempio per modificare la selezione del gas scorrendo le selezioni disponibili finché non viene visualizzata la selezione del gas desiderata.

3. Iniziare

Montaggio della sonda di ingresso

Assicurarsi che la sonda di ingresso fornita sia montata sul TIGER XTL.

Accensione del TIGER XTL

Premere e tenere premuto il tasto Invio / On / Off per trasformare TIGER XTL in ON. Durante l'accensione del dispositivo, sullo schermo verrà visualizzata una barra di avanzamento.



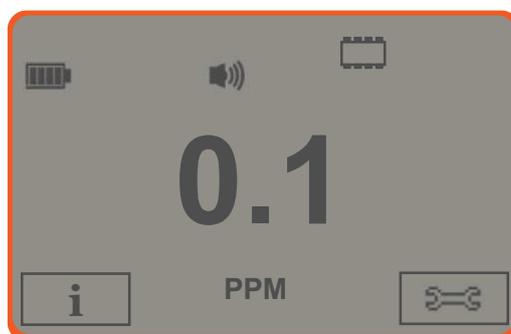
Le spie lampeggeranno in bianco, rosso e poi ambra, e verrà emesso un "bip". Dovresti anche sentire la pompa avviarsi.

Inizialmente sul display verranno visualizzati il logo ION Science e la versione del firmware installata.

Il display mostrerà quindi lo strumento che verifica il funzionamento della lampada (la  viene visualizzato il simbolo).

Prossimo, [se lo strumento è impostato su Zero all'accensione](#), lo schermo visualizzerà il  simbolo.

Viene quindi visualizzata la schermata principale in esecuzione:



Ora il tuo strumento è pronto per essere utilizzato.

Spegnimento del TIGER XTL

Tenere premuto il tasto Invio/On/Off per 3 secondi per spegnere TIGER XTL. Sullo schermo verrà visualizzato un conto alla rovescia di 3 secondi. Durante questo tempo, verrà emesso un segnale acustico continuo e le luci lampeggeranno in rosso.

Una volta spento lo strumento, attendere qualche secondo prima di riaccenderlo.

Controllo della carica della batteria

Verifica che il tuo TIGER XTL abbia una carica sufficiente per l'uso. L'icona della batteria dovrebbe mostrare almeno due segmenti pieni. In caso contrario, lo strumento deve essere caricato almeno a questo livello prima dell'uso.



Gli strumenti TIGER XTL escono dalla fabbrica con la batteria ricaricabile carica al 30%. Si consiglia di caricare lo strumento per sette ore prima del primo utilizzo.

È possibile utilizzare anche un pacco batterie AA non ricaricabile, ma si consiglia di utilizzarlo solo se non è disponibile alcuna alimentazione per ricaricare il pacco batterie ricaricabile.

Imposta livelli di allarme

Si consiglia di impostare i livelli di allarme in base alle specifiche dell'utente il prima possibile prima del primo utilizzo del TIGER XTL. Vedere [Allarmi](#) per maggiori dettagli.

4. Comprensione dello schermo di visualizzazione



SE SCATTA UNO STATO DI ALLARME, L'UTENTE DEVE ABBANDONARE L'AMBIENTE PERICOLOSO E AGIRE IN CONFORMITÀ CON LE NORMATIVE NAZIONALI DI SICUREZZA.

Panoramica



Lo schermo di visualizzazione centrale principale visualizzerà le letture solo in numeri grandi, fino a 4 cifre, e la posizione decimale visualizzerà da 0,0 ppm a 5.000 ppm. Quando si supera la portata massima e il sensore va fuori portata, il display visualizzerà '9999'. Sono state riservate due aree per gli indicatori dei tasti funzione. L'area tra gli indicatori dei tasti funzione visualizza le unità di misura.

Icone di stato



Stato della memoria: Quattro sezioni all'interno del bordo si riempiono man mano che la memoria del registro dati viene riempita.

Bordo vuoto = 100% di memoria disponibile fino alla piena, in cui sono presenti tutti i segmenti.

L'icona si riempie man mano che la memoria del registro dati si riempie. Lampeggia quando è attivato il multi-logging.



USB: Viene visualizzato quando lo strumento è collegato a un PC.



Stato della batteria: Uno standard [carica della batteria](#) indicatore.

Quando la batteria è quasi scarica, l'ultimo segmento lampeggia per un minuto prima che lo strumento si spenga.



Retroilluminazione: Quando la retroilluminazione è accesa, compaiono delle linee luminose.



Suono: L'icona in alto viene visualizzata se tutti e tre i segnalatori acustici sono disattivati e il volume è impostato sullo 0%.

Altrimenti vengono visualizzate da zero a tre linee di proiezione del suono per indicare il livello del volume (ci sono quattro livelli sonori; per il più basso non viene visualizzata alcuna linea).



Campanello d'allarme: Quando viene attivato un 'Allarme basso', il simbolo della campana e una linea curva su entrambi i lati del simbolo della campana lampeggeranno.

Quando scatta un 'allarme alto', il simbolo della campana e due linee curve su entrambi i lati del simbolo della campana lampeggiano.



Torcia elettrica / Torcia: Viene visualizzato quando si accende la torcia premendo contemporaneamente i tasti A e B.



Serratura: L'icona del lucchetto viene visualizzata quando la configurazione del TIGER è stata bloccata nel PC Tiger XTL.

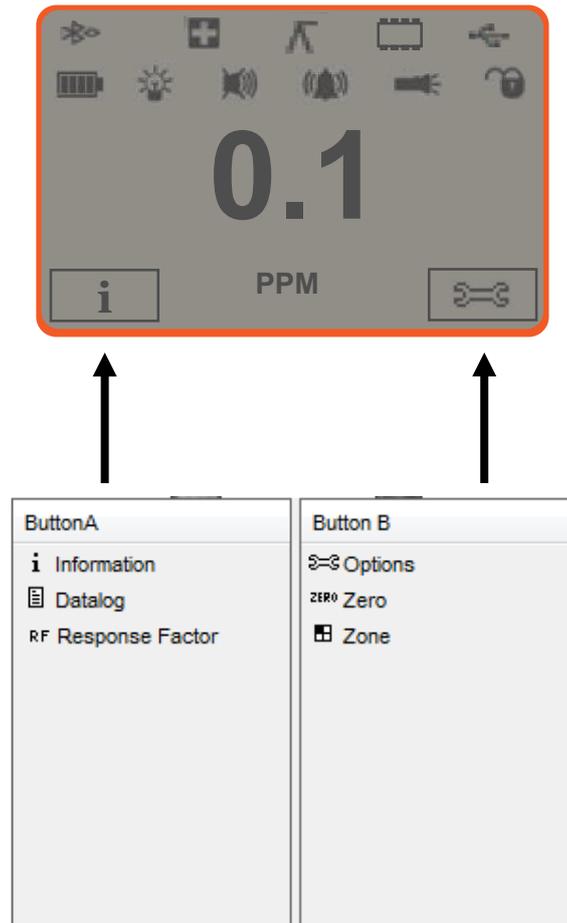
Le opzioni associate al tasto funzione A sono abilitate.

Le opzioni associate al tasto funzione B sono disabilitate.

Opzioni dei tasti funzione

Le seguenti icone vengono visualizzate nelle aree dei tasti funzione come opzioni. Sono selezionabili utilizzando i tasti Su e Giù.

Queste icone possono essere riorganizzate o nascoste utilizzando il software Tiger XTL per PC. Fare riferimento a [Configurazione](#) sezione di Tiger XTL PC per i dettagli.



5. Utilizzo del TIGER XTL

Le funzionalità dello strumento sono suddivise in due parti: Applicazione e Configurazione. Le impostazioni dell'applicazione vengono inizialmente selezionate tramite i tasti A e B. Le funzioni di configurazione come Retroilluminazione, Suono, Calibrazione e Impostazioni Allarme vengono regolate in Opzioni. Molte schermate hanno un timeout di 2 secondi, che consente di tornare alla schermata principale se non vengono premuti altri tasti.

Accensione / spegnimento

Accensione

Per accendere TIGER XTL, premere una volta il tasto Invio / Acceso / Spento. Il dispositivo visualizzerà il logo e le schermate informative durante la sequenza di avvio.

Il dispositivo si azzererà prima di visualizzare la schermata principale di esecuzione. Consigliamo agli utenti di lasciare il dispositivo in funzione per 10-15 minuti prima dell'uso. TIGER XTL è ora pronto all'uso.

Spegnimento

Per spegnere TIGER XTL, tenere premuto il tasto Invio/On/Off. Verrà eseguito un conto alla rovescia di tre secondi prima che lo strumento si spenga. Durante questo conto alla rovescia, lo strumento attiva l'allarme superiore, i LED rossi lampeggiano e viene emesso un allarme acustico. Questo serve ad avvisare l'utente ed evitare spegnimenti accidentali.

Funzioni di configurazione

Calibrazione

Se selezionata, all'utente vengono presentate due opzioni:

-  Impostazioni di fabbrica: è possibile impostare lo strumento in modo che funzioni utilizzando i valori calibrati in fabbrica. Questi valori sono impostati da ION Science Ltd o dai centri di assistenza autorizzati.
-  Personalizzata: la calibrazione personalizzata deve essere eseguita come parte della normale manutenzione dello strumento.

Fare riferimento a [Calibrazione](#) per i dettagli delle procedure di calibrazione.

Opzioni

Il tasto funzione Opzioni consente di accedere a diverse impostazioni dello strumento. Tra queste:

- **Retroilluminazione**  Fare riferimento al [Schermata di configurazione del PC Tiger XTL](#) Per i dettagli di queste opzioni, consultare l'argomento. Selezionare l'opzione desiderata con i tasti Su e Giù e

confermare con Invio. Si noti che se si seleziona l'opzione a tempo limitato, l'ora viene impostata tramite Tiger XTL PC.

- **Suono** 

Fare riferimento al [Schermata di configurazione del PC Tiger XTL](#) Per i dettagli di queste opzioni, consultare l'argomento. Selezionare l'opzione desiderata con i tasti Su e Giù e confermare con Invio.

Per il volume percentuale, premere nuovamente Invio per confermare la selezione. La cornice lampeggerà. Utilizzare i tasti Su e Giù per modificare il volume percentuale e premere Invio per confermare il valore scelto.

- **Allarmi** 

I livelli di allarme superiore e inferiore per il gas selezionato vengono ricavati dalle tabelle dei gas. Possono essere [modificato utilizzando Tiger XTL PC](#), oppure tramite questa opzione.

Superiore  e inferiore  Vengono visualizzate le opzioni di allarme. Selezionare un allarme utilizzando i tasti Su e Giù e premere Invio. La/le freccia/e sull'allarme scelto lampeggeranno. Regolare il livello utilizzando i tasti Su e Giù e premere Invio. Ripetere se necessario per l'altro allarme.



L'impostazione dell'allarme inferiore non deve mai essere superiore a quella dell'allarme superiore. Pertanto, se l'allarme inferiore è impostato su un valore superiore a quello dell'allarme superiore, quest'ultimo viene automaticamente incrementato al livello dell'allarme inferiore più 1.

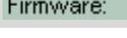
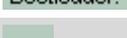
Azzeramento

Premendo il tasto funzione Zero vengono visualizzate due opzioni Zero   Utilizzare i tasti Su o Giù per selezionarli. Il simbolo superiore rappresenta uno Zero assoluto. Il simbolo inferiore rappresenta uno Zero relativo, che segue la deriva del sensore MiniPID 2.

Sullo schermo viene visualizzato un segno di spunta "✓" per confermare la selezione. Se è stato selezionato lo Zero relativo, TIGER XTL eseguirà l'Azzeramento automatico.

Informazioni

Premendo il tasto funzione "Informazioni" si accede a un elenco di schermate che mostrano le impostazioni correnti di TIGER XTL. Utilizzare i tasti Su e Giù per scorrere l'elenco e premere Invio per visualizzare una schermata. Premere Esc per tornare alla schermata principale.

Prima schermata	Fattore di risposta	
	Allarme superiore	
	Allarme inferiore	
Secondo schermo	Data di calibrazione di fabbrica	
	Data di calibrazione personalizzata	
Terzo schermo	CAMPO 1	
	Uscita PID (ppm)	
	Lettura A/D del sensore PID MiniPID 2	
	Numero di riferimento interno	
	Versione del firmware	
	Versione del bootloader	
	Tipo e tensione della batteria	
Quinto schermo	Memoria disponibile % libera	
	Data e ora	

Zone

Premere il tasto funzione Zona per visualizzare il nome della zona attualmente selezionata:

 ROOM 2

.Il valore predefinito di TIGER è '001'. [Le zone sono impostate in Tiger XTL](#)

[PC](#) Utilizzare i tasti Su e Giù per selezionare altre zone. Una volta individuata la zona desiderata localizzato utilizzando i tasti Su e Giù, premere il pulsante Invio per selezionare la zona desiderata. Apparirà un segno di spunta per confermare la selezione.

Registrazione dati: registro singolo (push-to-log)

Premere il tasto funzione Single Data Log per effettuare una singola lettura del registro dati. Il

simbolo Single Data Log appare brevemente con un segno di spunta.  prima di tornare alla schermata principale. Premere Esc per tornare alla schermata principale. Premere

nuovamente il tasto funzione Single Data Log per effettuare un'altra lettura. [icona di stato della memoria](#) lampeggia quando viene effettuata una singola lettura del registro dati.

Modalità di sospensione 

Lo strumento può entrare in modalità Sleep [automaticamente quando connesso a un PC](#) Questa è una funzione di risparmio energetico.

6. Utilizzo del software Tiger XTL per PC e download dei dati

Il software Tiger XTL per PC consente la configurazione completa dello strumento.

Requisiti PC

Il software Tiger XTL per PC deve essere utilizzato insieme a un PC o laptop con sistema operativo Windows 10.

Installazione del software Tiger XTL per PC

Scarica il software Tiger XTL per PC da [Sito web di ION Science](#).

Esegui setup.exe per installare il software.

In alternativa, è possibile acquistare il software Tiger XTL per PC su una chiavetta USB.

Seguire le istruzioni fino al completamento dell'installazione. In caso di difficoltà, contattare il distributore locale o direttamente ION Science.

Collegamento di un TIGER XTL a un PC



Il TIGER XTL deve essere sottoposto a verifica funzionale prima di entrare in un'area pericolosa, dopo ogni connessione alla porta USB. Lo strumento deve completare la routine di avvio e visualizzare letture leggibili. Se il display LCD non visualizza informazioni comprensibili e corrette, lo strumento non deve essere introdotto in un'area pericolosa.

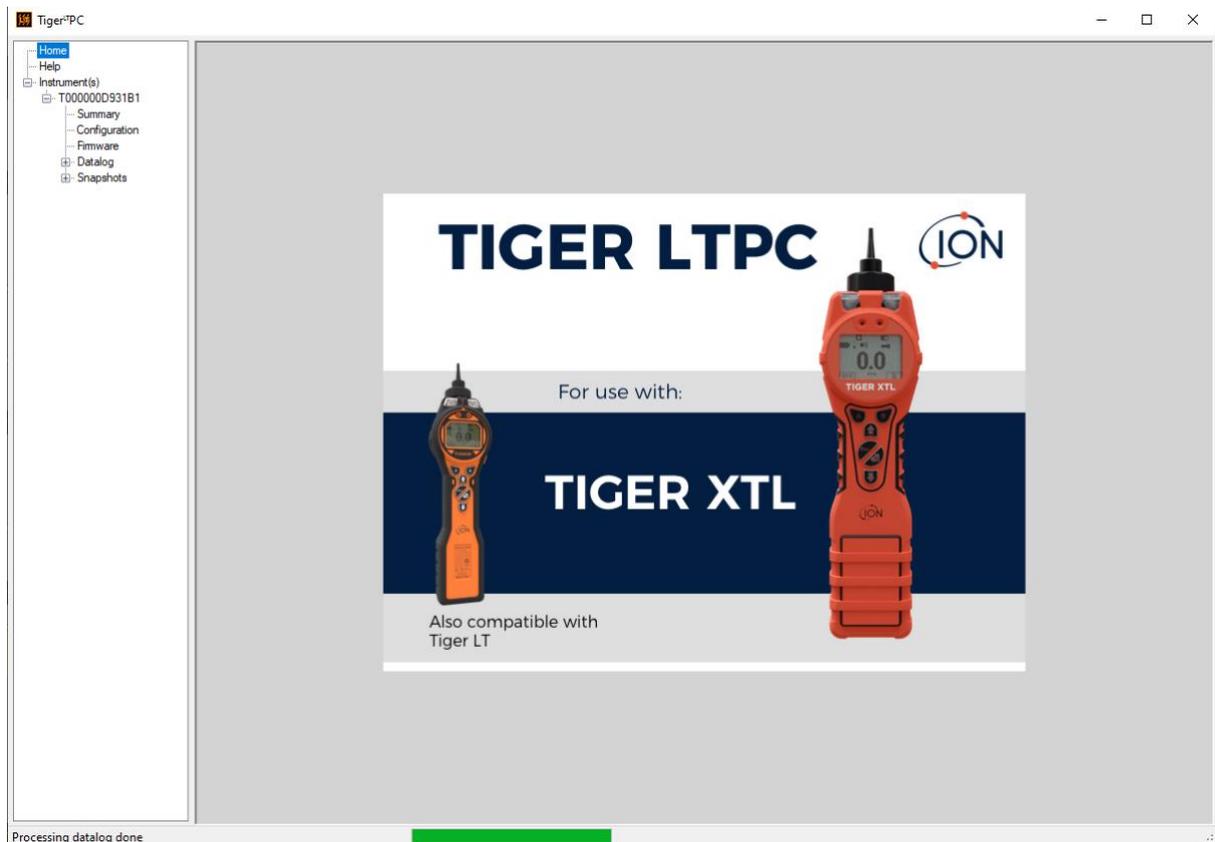
Collega il tuo TIGER XTL al PC. La porta USB (tipo B) del TIGER XTL si trova sul retro dello strumento, sopra i connettori di ricarica.

Mentre TIGER XTL è collegato, lo strumento entrerà in modalità di sospensione [se impostato per farlo in Tiger XTL PC](#). Lo strumento si “risveglierà” quando verrà scollegato.

Apertura di Tiger XTL PC

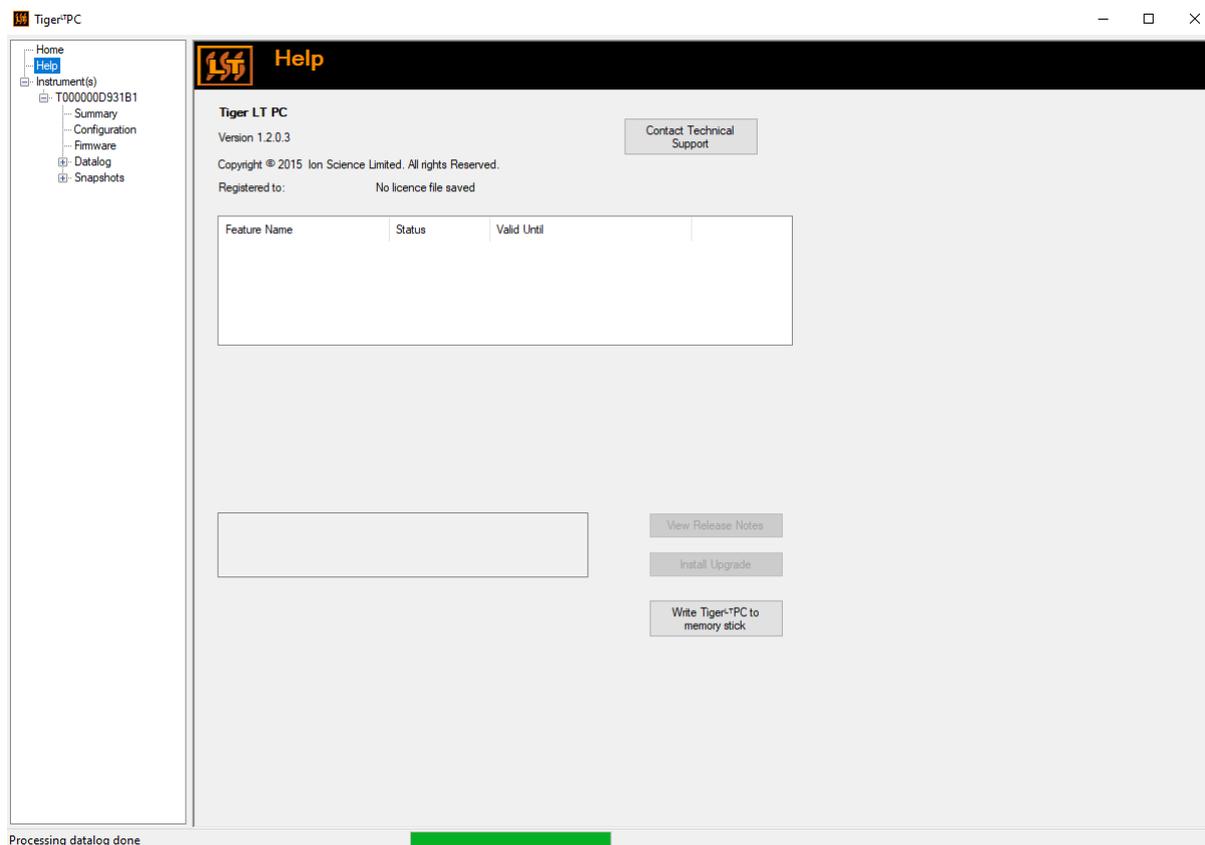
Prima di aprire Tiger XTL PC, collega il tuo TIGER XTL al PC.

Fare doppio clic sull'icona di Tiger XTL sul desktop o nel menu Start per aprire Tiger XTL PC (oppure eseguire Tiger.exe nella cartella di installazione). Verrà visualizzata la pagina iniziale:

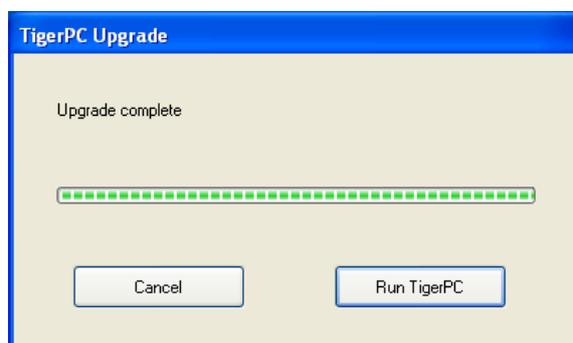
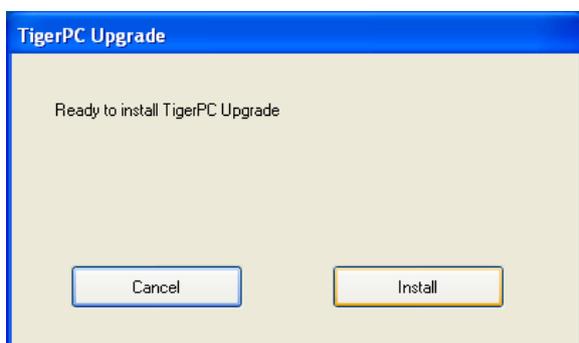


Schermata di aiuto

Questa schermata ti informerà se è disponibile una nuova versione del software per PC. Potrai quindi installare l'aggiornamento, se necessario. Consigliamo di mantenere Tiger XTL PC aggiornato per garantire la disponibilità delle funzionalità più recenti.



Per installare un aggiornamento, premere Installa Aggiornamento. Verranno visualizzate le seguenti informazioni:

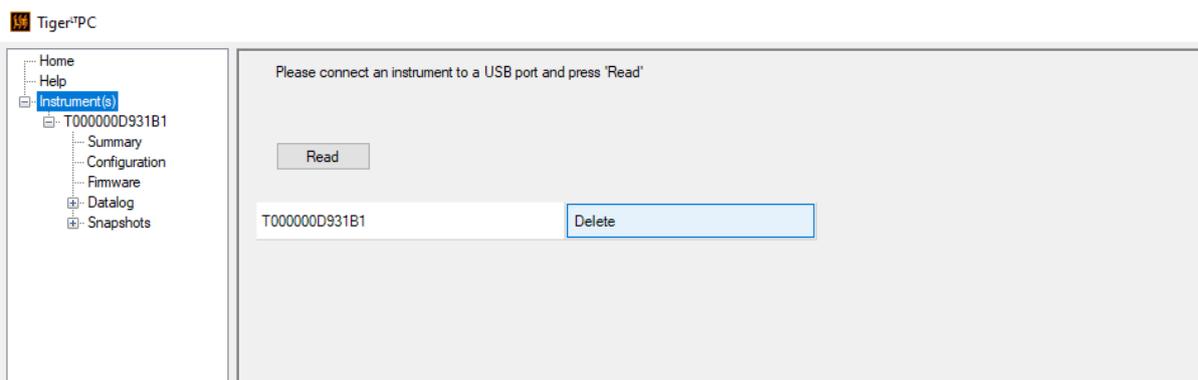


L'elenco degli strumenti

L'elenco "Strumenti" nel menu elenca i Numeri di Riferimento Interni (IRN) degli strumenti TIGER XTL con cui Tiger XTL PC ha precedentemente interagito e che sono stati elencati. Il vostro strumento verrà aggiunto a questo elenco non appena Tiger XTL PC lo avrà "letto", come descritto di seguito.

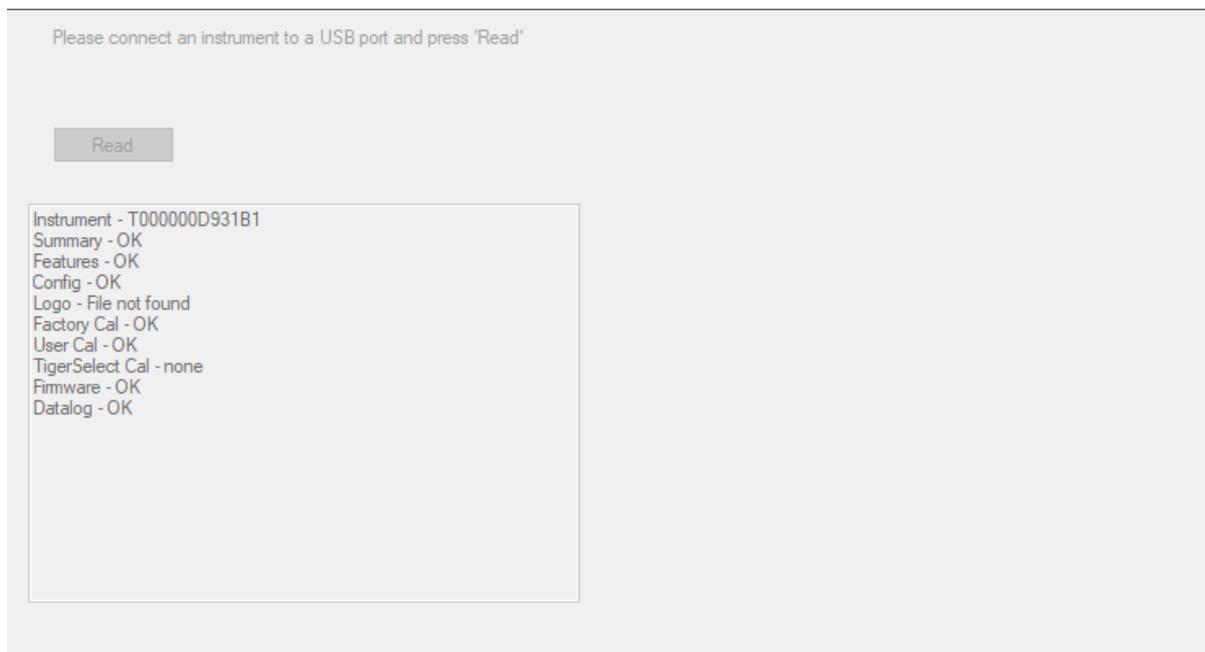
Scaricamento delle letture registrate e delle impostazioni dello strumento

Fare clic su Strumento/i. La pagina visualizzata elenca gli strumenti precedentemente elencati da Tiger XTL PC.



Per scaricare i dati dallo strumento connesso (e aggiungerlo all'elenco degli strumenti se non è già presente nell'elenco di Tiger XTL PC), fare clic su Leggi.

Vengono quindi scaricati la configurazione corrente dello strumento e i dati registrati:

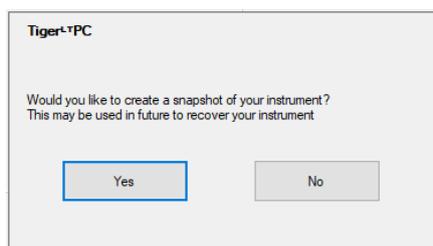


Per rimuovere uno strumento dall'elenco, fare clic su Elimina. Tutti i dettagli dello strumento verranno rimossi dal software. Se lo strumento viene nuovamente collegato, verrà trattato da Tiger XTL PC come un nuovo strumento (precedentemente non presente nell'elenco).

Se non è già presente nell'elenco, l'IRN dello strumento verrà aggiunto all'elenco degli strumenti.

Scattare istantanee

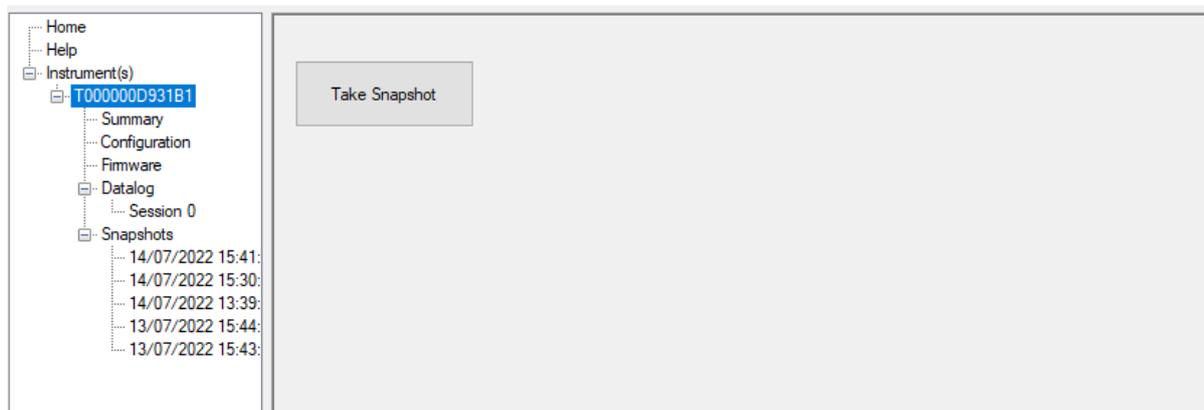
La prima volta che si “legge” uno strumento viene automaticamente scattata un’istantanea (vedere [Schermata Istantanee](#)). Nelle occasioni successive viene visualizzato questo pop-up:



Fare clic su Sì o No, a seconda delle esigenze.

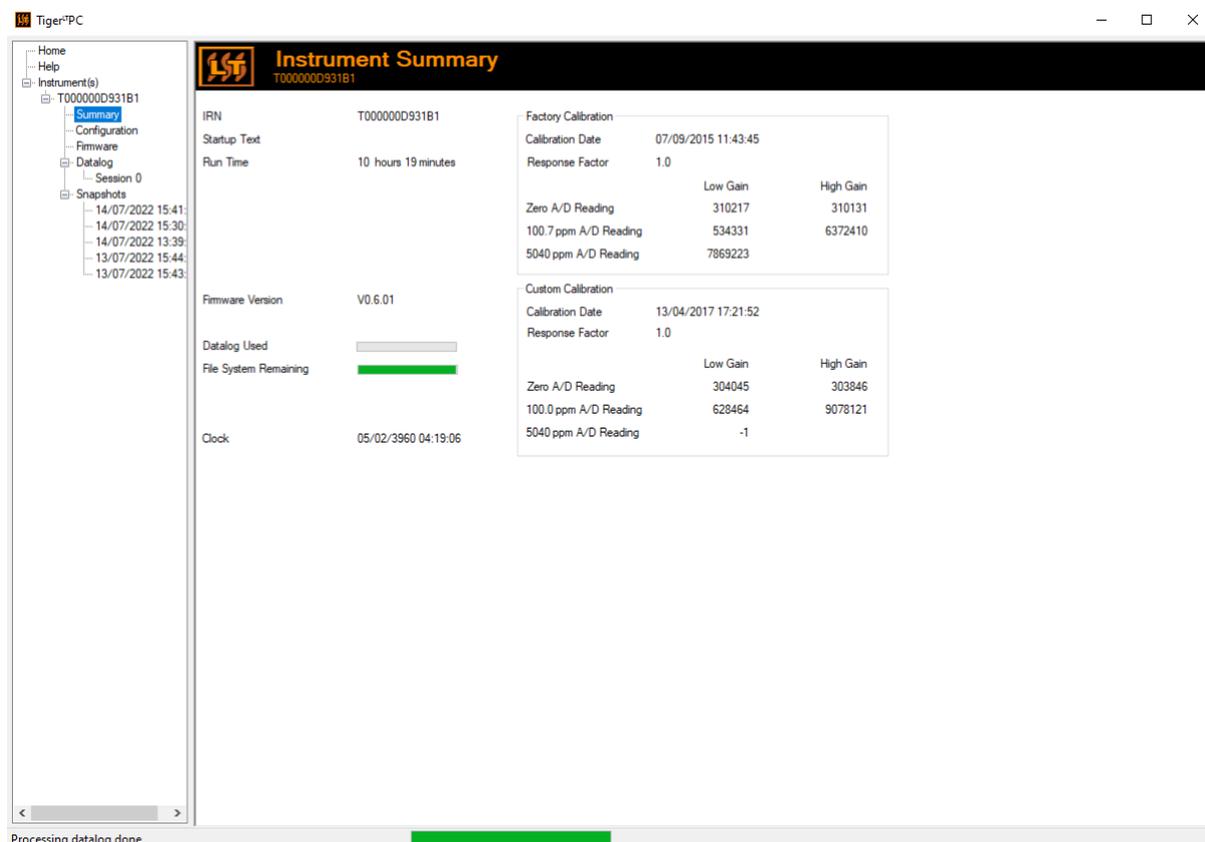
Per acquisire un'istantanea di uno strumento connesso in qualsiasi momento, fare clic sull'IRN dello strumento nell'elenco Strumento/i, quindi fare clic su Acquisisci istantanea nella schermata visualizzata.

 Tiger™PC



Schermata Riepilogo Strumento

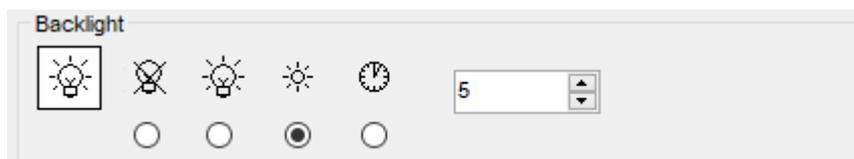
Una volta letto uno strumento, espandere la sua voce nel menu e fare clic su Riepilogo per visualizzarlo [Schermata Riepilogo strumento](#) Questa schermata mostra lo stato attuale e le proprietà del tuo TIGER XTL.



Schermata di configurazione

Utilizza questa schermata per configurare il tuo TIGER XTL.

Retroilluminazione



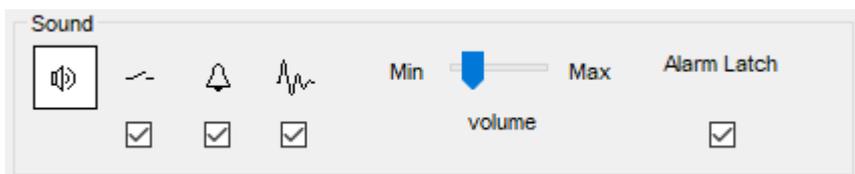
Scegli tra:

- Spento definitivamente

-  Permanentemente acceso
-  Acceso in condizioni di scarsa luce ambientale
-  Disponibile per un periodo limitato

Inserisci il tempo per l'opzione a tempo limitato nel campo fornito (1 - 99 secondi).

Suono

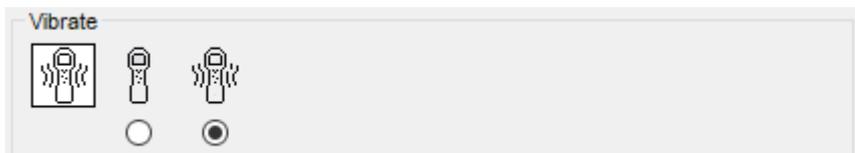


Sono disponibili le seguenti opzioni:

-  Suoni di pressione dei tasti
-  Allarmi acustici
-  “Crescendo”, ovvero il volume del suono di allarme di basso livello aumenta man mano che ci si avvicina al livello di allarme superiore
- **Chiusura di allarme:** gli allarmi continuano a suonare, anche se il livello del gas scende al di sotto della soglia, finché non si preme il tasto Esc. Se il blocco allarme non è impostato, le condizioni di allarme impostate dall'utente vengono attivate e ripristinate in base alle soglie di allarme impostate dall'utente.

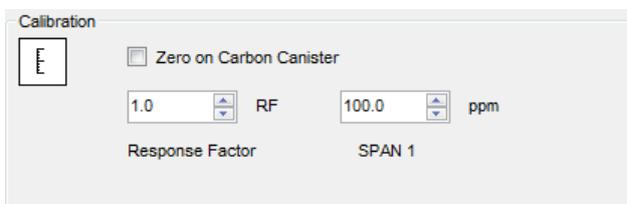
Il volume si regola tramite il cursore.

Vibrare



Utilizzalo per impostare il tuo TIGER XTL in modo che vibri in condizioni di allarme.

Calibrazione

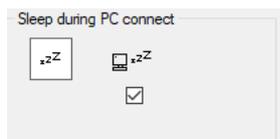


Utilizzare quest'area per definire i parametri di calibrazione personalizzata.

Prima collega TIGER XTL al tuo PC.

TIGER PCLT offre una calibrazione personalizzata a due punti (zero + span). Invia queste informazioni al tuo TIGER XTL.

Sospensione durante la connessione al PC



-  Quando è collegato a un PC, lo strumento entra in modalità sospensione. Lo strumento si "riattiva" quando viene scollegato dal PC.

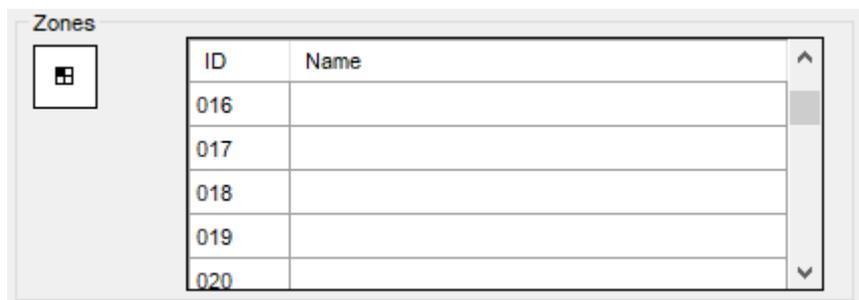
Azzeramento



Sono disponibili le seguenti opzioni:

-  Se selezionata, TIGER XTL imposterà automaticamente la lettura dello zero in base all'aria ambiente all'accensione. Se deselezionata, lo strumento utilizzerà il suo zero di calibrazione.
-  Se selezionato, TIGER XTL utilizza lo Zero di calibrazione fisso. Se utilizzato insieme all'opzione "Zero all'accensione", lo strumento azzererà all'accensione e rimarrà a quel livello.
-  Se selezionato, il livello Zero passerà a negativo se viene rilevata aria ambiente più pulita. Questo garantisce che vengano visualizzati 0,0 ppm in aria pulita e che vengano sempre rilevati livelli inferiori a ppb.

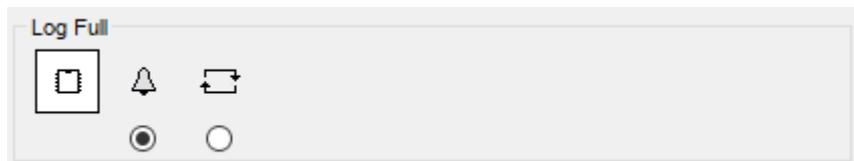
Zone



ID	Name
016	
017	
018	
019	
020	

Utilizzare questa tabella per definire e denominare fino a 128 zone separate. Il campo nome è limitato a otto caratteri, spazi inclusi.

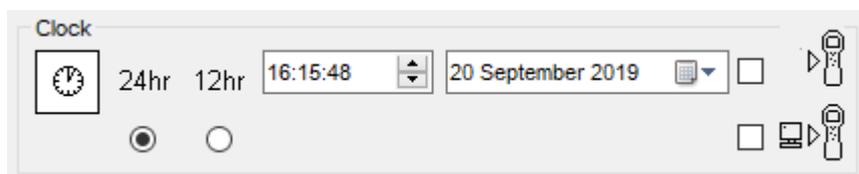
Registro pieno



Seleziona una delle seguenti opzioni:

-  Lo strumento emetterà un allarme quando la memoria è piena. La registrazione si interromperà.
-  La registrazione continuerà. I nuovi dati sovrascriveranno i dati più vecchi nel registro.

Orologio



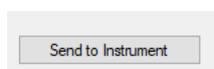
Selezionare il formato 24 o 12 ore.

Se necessario, selezionare una delle seguenti opzioni:

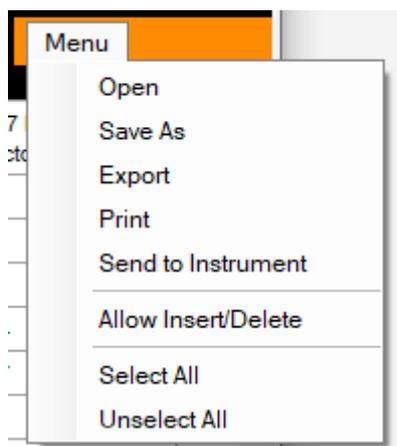
-  Per impostare l'ora sul tuo TIGER XTL, imposta ora e data nei campi appositi.
-  Per sincronizzare l'ora degli strumenti con quella del PC.

Se non viene selezionata nessuna delle due opzioni, lo strumento utilizzerà il suo orologio interno.

Invia allo strumento



Dopo aver configurato lo strumento o completato le modifiche, inviale al tuo TIGER XTL cliccando su Invia allo strumento.



Schermata del firmware

Questa schermata mostra la versione corrente del firmware installato sul tuo TIGER XTL e fornisce le funzionalità per installare nuove versioni sullo strumento.



Se è disponibile un nuovo firmware, questo verrà segnalato sullo schermo nella casella sotto la versione corrente del firmware: "Nuovo firmware disponibile".

Fare clic su Visualizza note di rilascio per una descrizione delle modifiche apportate alla nuova versione.

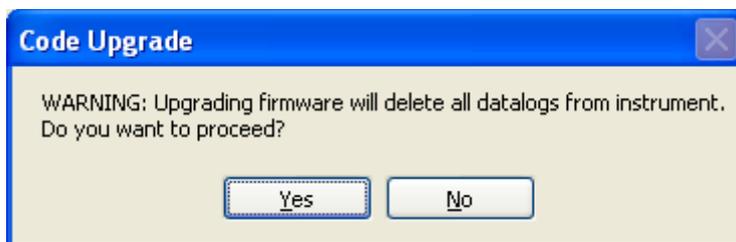
Per installare un aggiornamento del firmware, collega TIGER XTL al computer come descritto in precedenza. Verifica che la batteria sia sufficientemente carica (almeno due tacche).



Importante: Il processo di aggiornamento del firmware cancellerà tutti i dati dallo strumento. Per evitare la perdita di dati durante il processo, [scattare un'istantanea](#) dello strumento prima dell'aggiornamento. Questa può essere ricaricata al termine dell'aggiornamento.

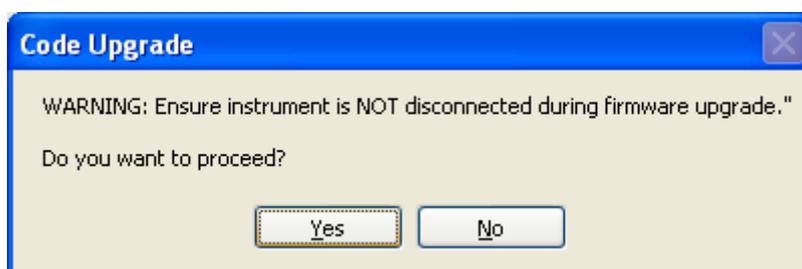
Selezionare Invia allo strumento per installare l'aggiornamento sullo strumento.

Viene visualizzato il seguente messaggio:



Per continuare, fare clic su Sì.

Viene visualizzato il seguente messaggio:

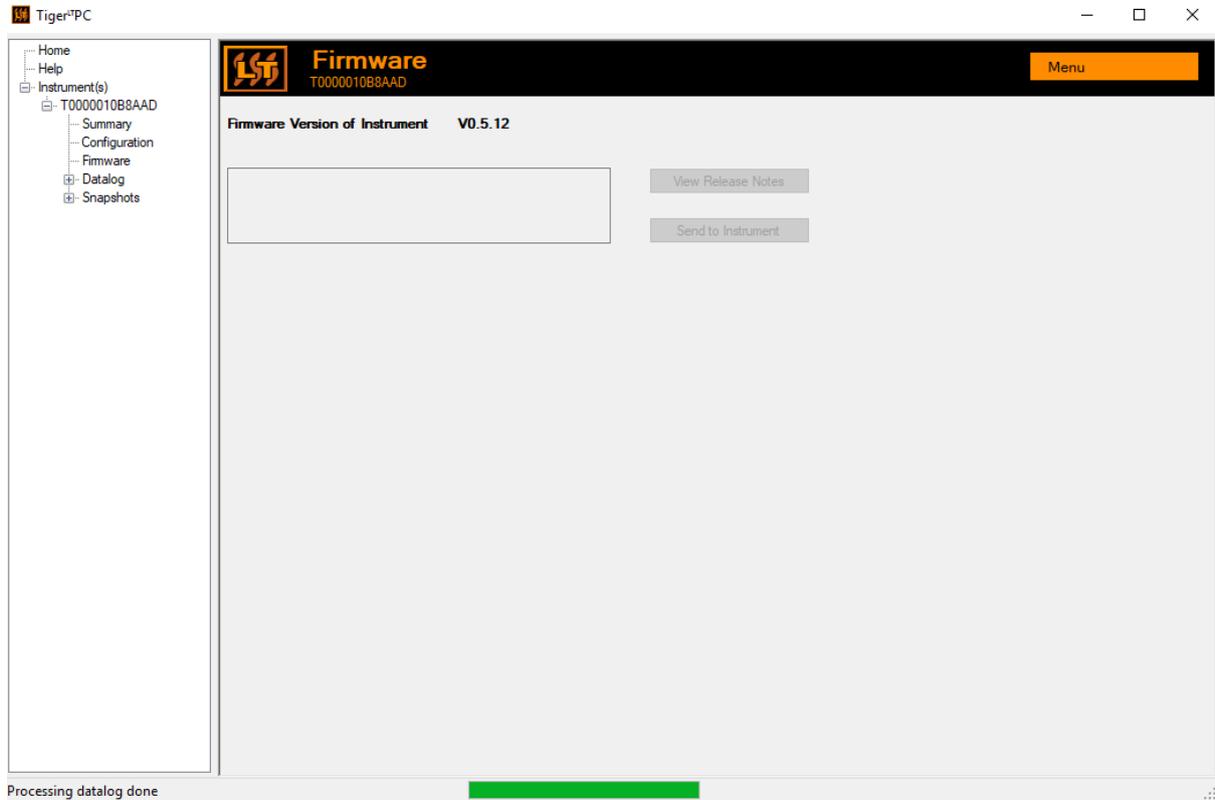


Verificare che lo strumento sia collegato e fare clic su Sì.



Importante: Non utilizzare il tuo TIGER XTL durante il processo di aggiornamento.

Il firmware verrà ora inviato al TIGER XTL. Una barra in basso sullo schermo indicherà l'avanzamento dell'aggiornamento.



La nuova versione del firmware verrà visualizzata sullo schermo.



Importante: Non scollegare il TIGER XTL in questo momento. Seguire le istruzioni riportate di seguito prima di scollegarlo.

Dopo l'invio dell'aggiornamento al TIGER XTL, lo strumento lo installerà. Il TIGER XTL lampeggerà con i due LED della torcia. Lo schermo del TIGER XTL rimarrà vuoto per circa 30 secondi. Verrà quindi visualizzata una barra di avanzamento durante l'installazione:

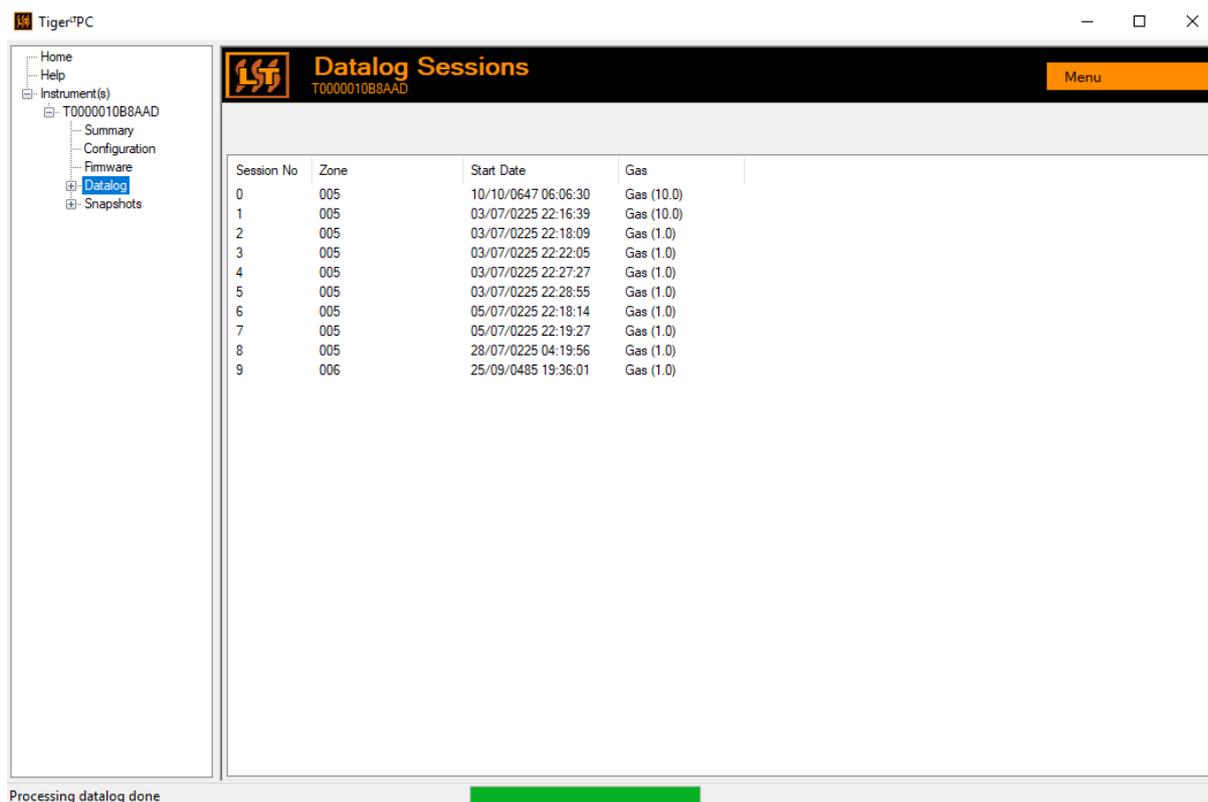


Verrà quindi visualizzato un messaggio di "verifica del file system".

Il firmware è ora installato sullo strumento. Lo strumento si riavvierà automaticamente.

Schermata Datalog

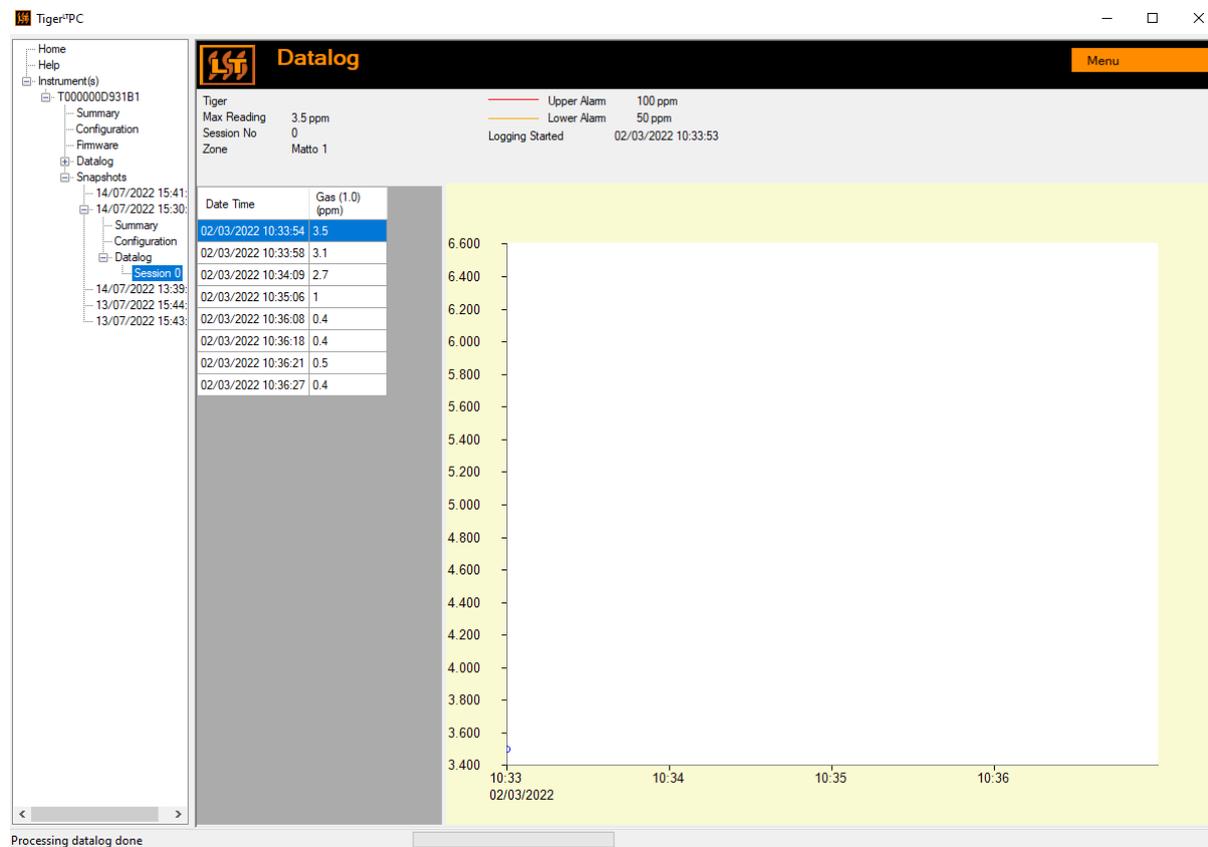
Questa schermata viene utilizzata per visualizzare le letture dei dati registrati scaricate dal tuo TIGER XTL, se pertinente [l'aggiornamento è stato installato](#). Le nuove letture vengono scaricate da TIGER XTL [quando lo strumento viene letto](#).



Session No	Zone	Start Date	Gas
0	005	10/10/0647 06:06:30	Gas (10.0)
1	005	03/07/0225 22:16:39	Gas (10.0)
2	005	03/07/0225 22:18:09	Gas (1.0)
3	005	03/07/0225 22:22:05	Gas (1.0)
4	005	03/07/0225 22:27:27	Gas (1.0)
5	005	03/07/0225 22:28:55	Gas (1.0)
6	005	05/07/0225 22:18:14	Gas (1.0)
7	005	05/07/0225 22:19:27	Gas (1.0)
8	005	28/07/0225 04:19:56	Gas (1.0)
9	006	25/09/0485 19:36:01	Gas (1.0)

Il sottomenu Datalog visualizza un elenco delle sessioni Datalog.

Clicca su una sessione. I dettagli dei dati raccolti durante quella sessione vengono presentati in forma numerica e grafica nella schermata Datalog.



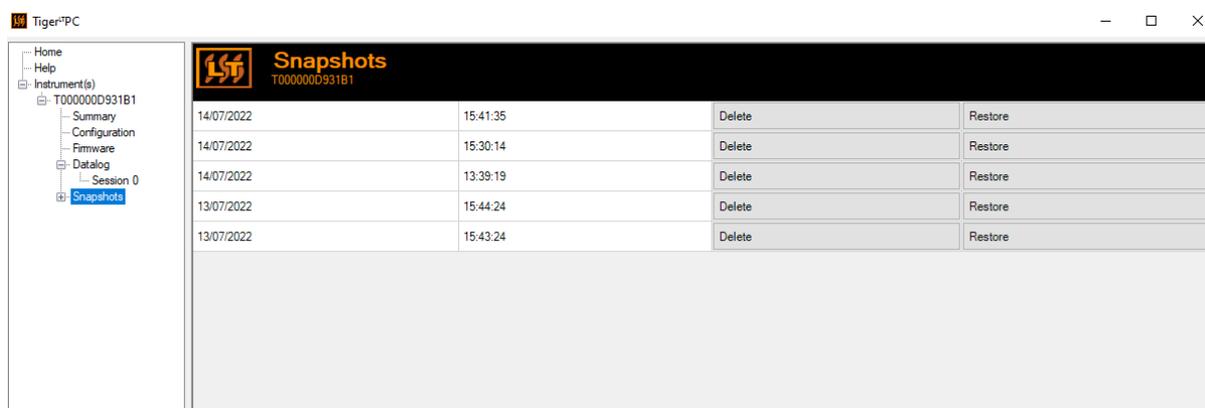
Utilizzare il menu accessibile tramite il pulsante Menu nell'angolo in alto a destra della finestra per ingrandire, stampare o esportare i dati.



Importante: L'opzione "Elimina" nel menu elimina tutti i dati registrati dal tuo TIGER XTL. Assicurati che tutti i dati importanti siano esportati sul tuo PC prima di selezionarla.

Schermata Istantanee

Uno snapshot registra le impostazioni di calibrazione del tuo TIGER XTL in un dato momento. Se necessario, puoi ripristinare le impostazioni di uno snapshot. La schermata Snapshot elenca quelle memorizzate sul PC.



I dettagli di uno snapshot possono essere visualizzati espandendo la voce di menu per quello snapshot e accedendo

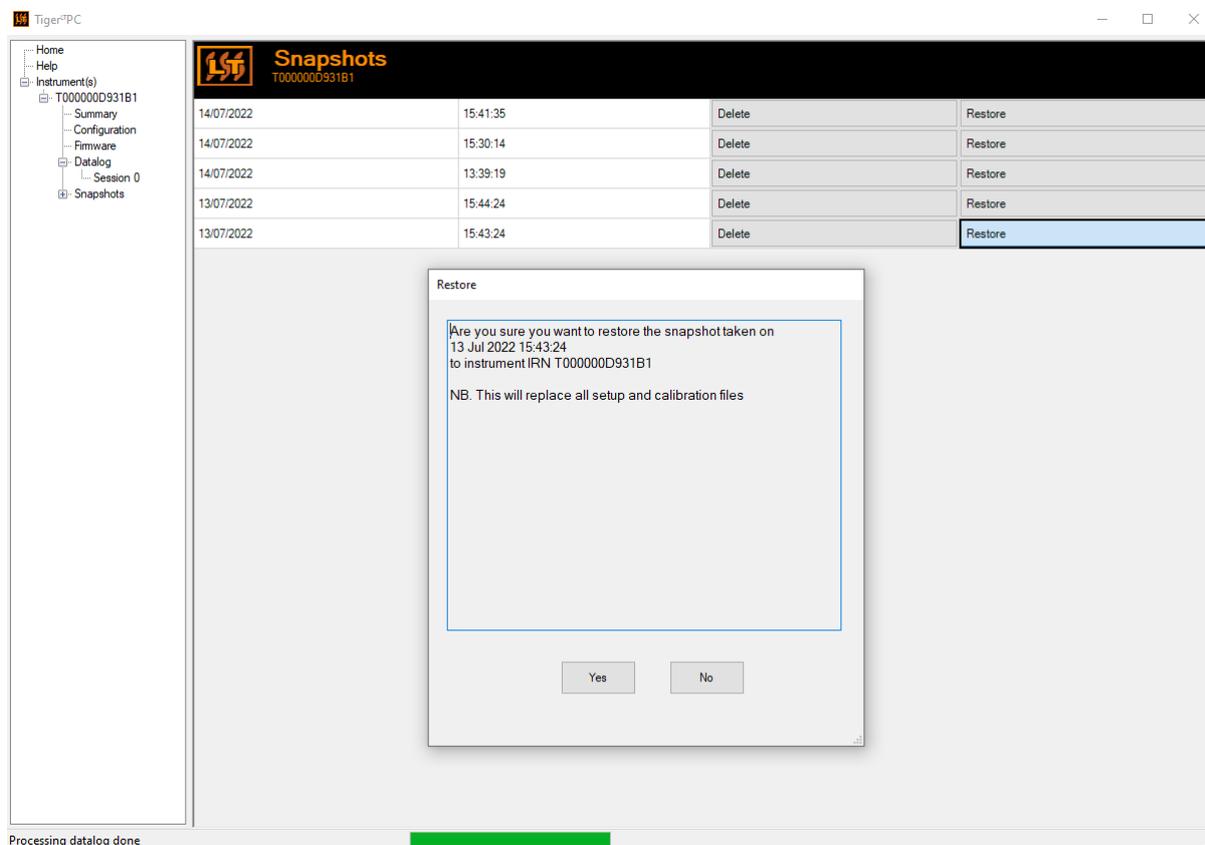
Per ripristinare le impostazioni memorizzate sul tuo TIGER XTL, assicurati prima che lo strumento sia completamente avviato e [collegato al PC come descritto in precedenza](#). Assicurarsi che lo strumento funzioni normalmente, non sia in condizioni di allarme e che non siano in corso registrazioni di dati o letture di salute e sicurezza.



Importante: Tieni presente che questo processo sostituirà tutti i file di configurazione e calibrazione.

Fare clic su Ripristina sullo snapshot pertinente.

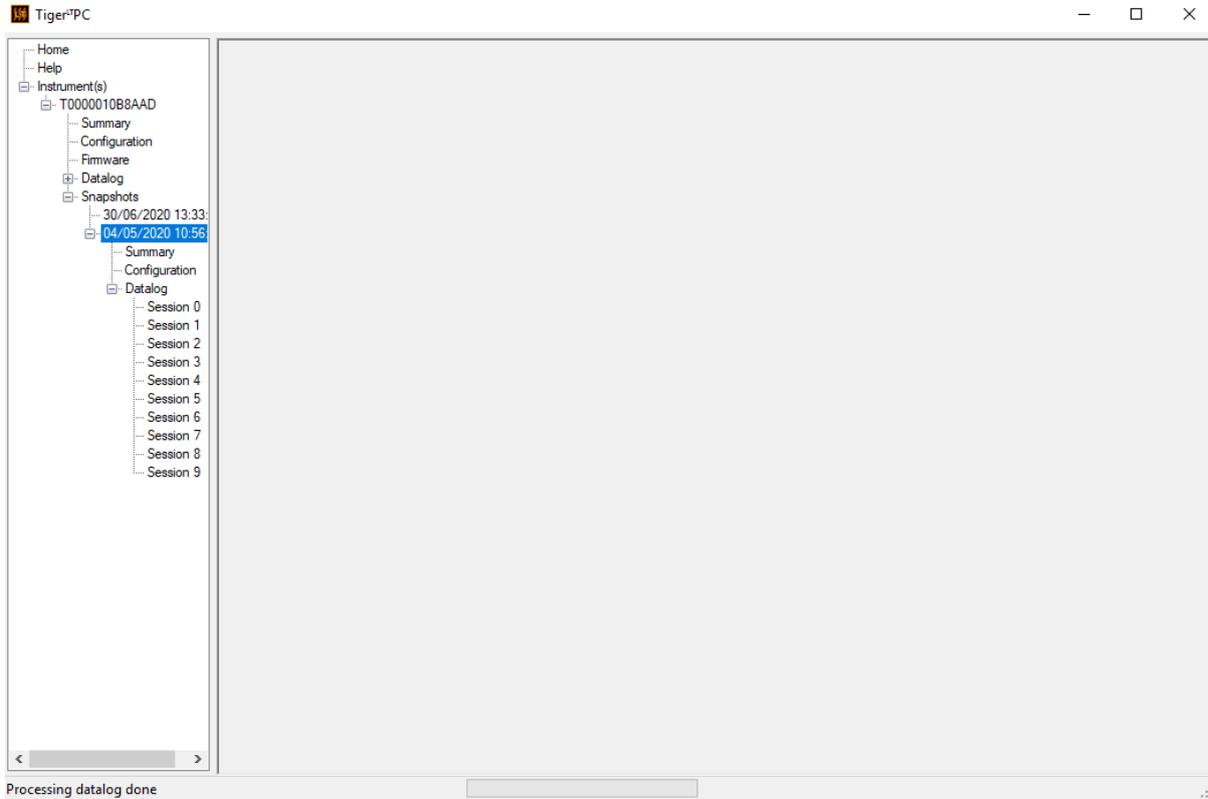
Nel pop-up di ripristino che viene visualizzato:



Fai clic su Sì per caricare lo snapshot. Al termine del caricamento, fai clic su Chiudi e riavvia TIGER XTL. TIGER XTL verrà ora ripristinato con le impostazioni e i dati di calibrazione memorizzati al momento dello snapshot.

Il menu snapshot consente inoltre di rivedere i dati memorizzati quando non è collegato alcuno strumento.

Espandi il menu fino a visualizzare lo snapshot desiderato. Fai doppio clic sullo snapshot. Ora puoi visualizzare tutti i dati memorizzati in quello snapshot.



Fare clic su Elimina per rimuovere uno snapshot selezionato.

7. Calibrazione



ION Science raccomanda che il personale responsabile dell'uso dell'apparecchiatura istituisca un regime di controlli regolari per garantire che le sue prestazioni rientrino nei limiti di calibrazione e che venga tenuto un registro in cui siano registrati i dati di controllo della calibrazione.

Calibrazione

TIGER XTL offre le seguenti opzioni di calibrazione:

- **Calibrazione di fabbrica** Viene impostato da ION Science Ltd durante la fabbricazione dello strumento o durante la ricalibrazione da parte di un centro di assistenza autorizzato ION Science, ad esempio durante la manutenzione annuale. La calibrazione di fabbrica offre un set sicuro di dati di calibrazione a tre punti. Questo dovrebbe essere utilizzato se la calibrazione personalizzata corrente non riesce e manterrà l'unità funzionante fino al completamento di una calibrazione personalizzata valida. Per ulteriori informazioni, contattare ION Science Ltd o il distributore locale.

ION Science Ltd raccomanda la manutenzione e la calibrazione annuale per gli utenti che necessitano di registrazioni di calibrazione tracciabili. Durante questa manutenzione, la lampada e il sensore MiniPID 2 vengono riportati alle specifiche di fabbrica e vengono caricati nuovi dati di calibrazione di fabbrica.

- **Calibrazione personalizzata** Questa operazione viene eseguita dall'utente dello strumento e deve essere eseguita come parte della manutenzione ordinaria dello stesso. Prima di procedere, impostare i parametri di calibrazione in Tiger LT PC.

TIGER XTL scala la sua uscita lineare su un livello pari a zero (riferimento per aria pulita) e sulla concentrazione di gas SPAN 1 definita dall'utente. Grazie all'uscita lineare del sensore ION Science MiniPID 2, una calibrazione a due punti è spesso adeguata.

Calibrazione personalizzata

Prima di procedere, assicurarsi che i parametri di calibrazione siano impostati in Tiger LT PC.

Prima di iniziare la procedura, tenere a portata di mano la/le bombola/e di gas, il/i regolatore/i e un filtro a carbone attivo, se utilizzato/i. In alternativa, è possibile utilizzare come gas di azzeramento una fonte di aria pulita nota. Per la calibrazione del TIGER XTL si consigliano regolatori di flusso a richiesta. Se si utilizzano regolatori di flusso, si consiglia un flusso di 0,3 l/min. È necessario utilizzare un adattatore di flusso per evitare di sovrappressurizzare lo strumento (venduto separatamente). Assicurarsi di avere familiarità con l'intera procedura di calibrazione prima di tentare di calibrare il TIGER XTL.



La calibrazione del tuo TIGER XTL deve essere eseguita in un ambiente con aria pulita. Assicurati che tutti i componenti del kit di calibrazione siano disponibili e pronti all'uso.



Non calibrare mai lo Zero con il gas di span collegato.

Procedura di calibrazione personalizzata

Dalla schermata principale di esecuzione, Premere il tasto funzione Opzioni  sul tuo TIGER XTL per accedere alle funzioni regolabili.

Quindi utilizzare il tasto Su o Giù per selezionare la calibrazione.  Premere Invio per confermare la selezione.

Seleziona Calibrazione personalizzata  e premere Invio per confermare.

Dopo aver confermato la selezione, all'utente viene presentato un conto alla rovescia di 30 secondi.

ZERO

Rimuovere entrambi i tappi dal filtro al carbone (A-31057) e quindi inserirli sulla sonda del TIGER XTL.



Premi Invio per avviare il conto alla rovescia "zero". Al termine del conto alla rovescia, un segno di spunta "✓" apparirà, indicando che lo zero è stato accettato. Scollegare il gruppo filtro a carbone e riposizionare le estremità del tappo. La durata utile del gruppo filtro a carbone sarà ridotta se il gruppo filtro a carbone è esposto all'atmosfera per periodi prolungati.

Premere di nuovo Invio e il gas e la concentrazione per Span 1 (precedentemente impostati in TIGER Tenente PC) vengono visualizzati insieme a un conto alla rovescia di 30 secondi. SPAN 1
 Collegare il gas 'Span 1' utilizzando l'adattatore di calibrazione (861476) (vedere 'Accessori') e premere Invio per avviare il conto alla rovescia di Span 1. Al termine del conto alla rovescia, un segno di spunta '✓' apparirà, indicando che lo Span 1 è stato accettato. Premere Invio per completare la calibrazione.



La durata utile del gruppo filtro al carbone si riduce se rimane esposto all'atmosfera per periodi prolungati.

Manutenzione



Non è detto che le prestazioni inadeguate delle apparecchiature di rilevamento gas descritte nel presente manuale siano evidenti; di conseguenza, è necessario sottoporle a regolare ispezione e manutenzione.



Non utilizzare detergenti abrasivi o chimici per pulire lo strumento poiché potrebbero ridurre le proprietà antistatiche dei materiali utilizzati; pulirlo utilizzando solo un panno umido.

Batterie

Pacchi batteria

Per TIGER XTL sono disponibili due pacchi batteria: un pacco batteria ricaricabile agli ioni di litio e un pacco batteria alcalina AA non ricaricabile per 3 batterie alcaline AA.

- Per il normale funzionamento si consiglia l'utilizzo della batteria ricaricabile agli ioni di litio. Il TIGER XTL è fornito di serie con la batteria.
- Il pacco batterie alcaline AA non ricaricabile deve essere utilizzato solo quando non è disponibile alcuna alimentazione per ricaricare il pacco ricaricabile.

Solitamente, al momento della spedizione, la batteria ricaricabile è montata di serie sullo strumento.

Ricarica delle batterie



RICARICA DELLA BATTERIA: RICARICARE IL TIGER E I SUOI PACCHI BATTERIA AGLI IONI DI LITIO SOLO IN UN AMBIENTE INTERNO, ASCIUTTO E NON PERICOLOSO.



Collegamento della batteria: assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici siano puliti e integri prima del collegamento. Il grado di protezione IP dello strumento TIGER XTL si riduce a IP20 quando il pacco batteria viene rimosso, quindi evitare di sostituire le batterie in ambienti polverosi o umidi.



Le batterie agli ioni di litio possono danneggiarsi se lasciate scariche. Ricaricarle se l'indicatore della batteria indica che è scarica. Si prega di notare inoltre che se lo strumento non viene utilizzato per un anno, è necessario ricaricarlo completamente prima di poterlo riporre. Ripetere la ricarica una volta all'anno.

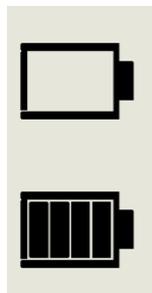
Assicurarsi che TIGER XTL sia carico per almeno 7 ore prima di utilizzarlo per la prima volta. Per garantire una ricarica ottimale, TIGER XTL deve essere spento. Se lasciato acceso, TIGER XTL impiegherà più tempo a caricarsi, ma non subirà danni. TIGER XTL deve essere caricato solo in ambienti interni, asciutti e non pericolosi.

Per caricare il tuo TIGER XTL, collega la base di ricarica alla rete elettrica. Una luce rossa sul caricabatterie indica che è pronto. Posiziona il TIGER XTL nella base di ricarica in modo che i contatti del TIGER XTL siano allineati con quelli della base.



Colore LED	Senso
ROSSO	Alimentazione collegata, ma non in carica.
AMBRA	Ricarica dello strumento.
VERDE	Strumento completamente carico.

L'icona della batteria sul TIGER XTL indicherà il livello di carica:



Batteria scarica

Quando la batteria è quasi scarica, l'icona lampeggerà per un minuto prima che lo strumento si spenga.

Batteria completamente carica



Utilizzare esclusivamente la base di ricarica fornita con il TIGER XTL.



ION Science Ltd consiglia di tenere sempre in carica il tuo TIGER XTL quando non lo usi, poiché le batterie possono perdere potenza nel tempo.

Il litio-ion nel pacco batteria può essere caricato separatamente dallo strumento Tiger XTL. Per caricare il pacco batteria agli ioni di litio, collegare la base di ricarica alla rete elettrica. Una luce rossa sul caricabatterie indica che è pronto. Posizionare il TIGER XTL nella base di ricarica in modo che i contatti del pacco batteria agli ioni di litio siano allineati con quelli della base. Per tenere ferma la batteria agli ioni di litio, utilizzare il fermo del coperchio della batteria (codice articolo 912255) e collegarlo alla parte superiore della base di ricarica.

Ruotare il fermo del coperchio della batteria e fissare la batteria agli ioni di litio alla base di ricarica.



Rimozione delle batterie ricaricabili



Utilizzo della batteria: utilizzare solo le batterie in dotazione sul TIGER XTL.

1. Assicurarsi che TIGER XTL sia spento.
2. Premere il pulsante di rilascio sul retro dello strumento e sollevare la batteria ricaricabile dal corpo dello strumento.
3. Prendi la nuova batteria ricaricabile e inseriscila nuovamente nel corpo dello strumento.
4. Caricare TIGER XTL per 7 ore prima dell'uso.



Sostituzione delle batterie non ricaricabili



SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA: NON SOSTITUIRE MAI LE CELLE PRIMARIE DELLE BATTERIE ALCALINE MENTRE SI TROVANO IN UN LUOGO POTENZIALMENTE ESPLOSIVO O PERICOLOSO.UTILIZZARE SOLO BATTERIE ENERGIZER EN91 LR6.



L'inserimento delle batterie o il collegamento del pacco batteria con la polarità errata può danneggiare lo strumento.


NORMATIVA RAEE

Smaltire le batterie usate in conformità con tutte le normative locali e nazionali in materia di sicurezza e tutela ambientale.

Gruppo sonda di ingresso

Tutte le parti del gruppo sonda possono essere sostituite se danneggiate o contaminate dall'uso. Per sostituire l'O-ring (5/OV-02), utilizzare un bisturi affilato e tagliare l'O-ring danneggiato, a condizione che non si arrechi alcun danno al morsetto del filtro (912220). Prendere il nuovo O-ring (5/OV-02) e posizionarlo sul morsetto del filtro (912220).



1 Sonda – Tigre (880207)

4 O-ring (5/OV-02)

2 Tappo alloggiamento filtro (912221)

5 Morsetto filtro (912220)

3 Guarnizione della sonda (880202)

Disco filtrante in PTFE



È essenziale che il TIGER XTL venga sempre utilizzato con un disco filtrante in PTFE da 0,5 micron, fornito in dotazione e montato sulla parte anteriore dello strumento. Senza il filtro, particelle di detriti e polvere possono essere aspirate nel sensore MiniPID 2, inibendo il funzionamento dello strumento. Questi filtri sono soggetti a usura e devono essere sostituiti ogni 100 ore di utilizzo. La frequenza di sostituzione deve essere aumentata in caso di ambienti polverosi o umidi. I dischi filtranti in PTFE sono disponibili presso il vostro distributore o presso www.ionscience.com.

La sostituzione del disco filtrante in PTFE deve essere effettuata in un ambiente adeguatamente pulito, con mani e attrezzature pulite, per evitare la contaminazione del nuovo disco filtrante in PTFE.

Per sostituire il disco filtro PTFE (vedere [Gruppo sonda di ingresso](#)):

1. Svitare il tappo dell'alloggiamento del filtro e sollevare il morsetto del filtro e l'O-ring.
2. Sollevare il disco filtrante in PTFE dal corpo dello strumento. Inserire con cautela un nuovo disco filtrante in PTFE nel corpo dello strumento.

In nessun caso si deve utilizzare un disco filtrante in PTFE una volta rimosso.

3. Riposizionare il morsetto del filtro assicurandosi che l'O-ring sia posizionato correttamente.
4. Richiudere il tappo dell'alloggiamento del filtro. Non stringere eccessivamente.

Guarnizione della sonda

Il sigillo della sonda (vedere il [Gruppo sonda di ingresso](#)) devono essere ispezionati e sostituiti quando necessario.

Infiltrazioni d'acqua

Se lo strumento è stato immerso o schizzato d'acqua, estrarre il sensore MiniPID 2 per asciugarlo e sostituire il disco filtrante in PTFE come descritto in precedenza.

Pulizia della lampada e sostituzione della pila di elettrodi



Il TIGER XTL è un metal detector sensibile. I componenti interni devono essere maneggiati con mani e utensili puliti. La lampada è fragile. Maneggiare con cura. Non toccare mai la finestra e non lasciarla cadere.

Quando pulire o sostituire la lampada

Il TIGER XTL MiniPID utilizza una sorgente di luce ultravioletta che ionizza i gas COV al passaggio attraverso la finestra della lampada. Questo processo può causare la formazione di un sottile strato di contaminazione sulla finestra del rilevatore, che deve essere rimosso regolarmente.

- In condizioni di utilizzo normali, la lampada deve essere pulita ogni 100 ore (considerando 30 ppm per 100 ore). Se la Tiger XTL viene utilizzata in ambienti fortemente contaminati da gas, la lampada dovrebbe essere pulita più spesso.

- Si prega di notare che alcuni esteri, ammine e composti alogenati possono accelerare l'incrostazione dei vetri; in questi casi potrebbe essere necessaria la pulizia ogni 20 ore di utilizzo.
- La frequenza della pulizia dipenderà anche dai livelli di allarme impostati e dalle condizioni ambientali prevalenti.
- Le lampade danneggiate devono essere sostituite immediatamente. Non utilizzare una Tiger XTL con una lampada danneggiata.

Quando sostituire la pila di elettrodi

Utilizzando il Tiger XTL in condizioni di elevata umidità ambientale, potrebbero verificarsi letture inaspettate e in aumento. Ciò è dovuto all'idratazione di polvere o altre piccole particelle all'interno del metal detector, che a loro volta conducono un segnale tra gli elettrodi.

Il problema può essere risolto sostituendo la pila di elettrodi.

Rimozione e rimontaggio del coperchio del sensore

Per rimuovere il coperchio del sensore dal corpo dello strumento, svitare la vite inferiore sinistra utilizzando una chiave a brugola da 3 mm. La vite rimarrà incastrata nel coperchio del sensore una volta completamente allentata.

Utilizzare una chiave a brugola da 3 mm A/F per allentare la vite



Una volta allentata la vite, tirare delicatamente il lato destro del coperchio del sensore dal corpo dello strumento fino a sentire che il coperchio si è sganciato dalle porte di ingresso/uscita. Una volta sganciato, tirare delicatamente l'intero coperchio del sensore dal corpo dello strumento.



Tirare delicatamente il lato destro del coperchio del sensore dal corpo dello

Per rimontare il coperchio del sensore sul corpo allinearli con il retro dello strumento, allineato con le porte di ingresso/uscita.



Porte di ingresso/uscita dello strumento, assicurandosi che sia

Spingere delicatamente il lato destro del coperchio del sensore e il corpo dello strumento insieme fino a sentire e percepire l'avvenuto aggancio.



Una volta sentito che è scattato, spingere il resto del coperchio del sensore sul corpo dello strumento e avvitare la vite inferiore sinistra in posizione utilizzando la chiave a brugola da 3 mm A/F.



Rimozione del sensore MiniPID 2



Proteggere il sensore MiniPID 2 dall'esposizione ai vapori di silicone, poiché potrebbero sporcare le finestre delle lampade e ridurre la risposta ad alcuni gas. Questo problema può essere solitamente risolto lucidando la finestra della lampada con polvere di allumina.



Non rimuovere il coperchio del sensore MiniPID 2 in aree pericolose.

Prima di pulire o sostituire la lampada, è necessario rimuovere il sensore MiniPID 2.

Per prima cosa assicurarsi che il TIGER XTL sia spento e che l'ambiente in cui si trova sia pulito, in modo che i componenti del sensore non vengano contaminati da polvere, olio o grasso.

Sul coperchio del sensore allentare la vite in basso a sinistra utilizzando una chiave a brugola adatta. Sollevare con cautela il sensore MiniPID 2 dal corpo dello strumento.



Utilizzando lo strumento di rimozione dell'elettrodo Mini PID fornito, individuare i suoi "rebbi" nelle fessure sul lato del corpo del sensore Mini PID 2:

Utilizzando l'indice per trattenere la pila di elettrodi bianchi (le parti interne del sensore MiniPID 2 sono a molla), premere lo strumento di rimozione per rilasciare la pila di elettrodi.

A questo punto [il Lo stack di elettrodi MiniPID può essere sostituito.](#)

Rimozione ed esame della lampada



Il TIGER XTL è un rilevatore sensibile. I componenti interni devono essere maneggiati con mani e utensili puliti. La lampada TIGER XTL è fragile. Maneggiare con cura. Non toccare mai la finestra e non lasciarla cadere.

Dopo aver rimosso la pila di elettrodi come descritto in precedenza, è possibile rimuovere la lampada.

Rimuovere con cautela la lampada:

- Se la lampada è tenuta nella pila di elettrodi, estrarla con cautela dalla Guarnizione di tenuta attorno al pozzetto nella parte inferiore della pila di elettrodi.
- Se la lampada è alloggiata nel corpo del sensore, è possibile afferrarla e sollevarla oppure capovolgere il corpo del sensore e inclinare la lampada verso l'esterno.

L'ispezione della lampada potrebbe rivelare uno strato di contaminazione sulla finestra di rilevamento. Questo appare come una "sfumatura bluastra". Per verificarlo, tenere la lampada davanti a una fonte di luce e guardare la superficie della finestra da una certa angolazione.

Se necessario, pulire la lampada.

Pulizia della lampada

Pulire la finestra utilizzando il kit di pulizia della lampada PID fornito in dotazione.



IL COMPOSTO PER LA PULIZIA DELLA LAMPADA CONTIENE OSSIDO DI ALLUMINIO IN POLVERE MOLTO FINE. QUESTO PUÒ CAUSARE IRRITAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE E DEGLI OCCHI.

(Numero CAS 1344-28-1).

Una scheda di dati di sicurezza completa (MSDS) è disponibile su richiesta presso ION Science Ltd. Di seguito sono elencati i punti principali.

Gestione:

- Non respirare i vapori/la polvere. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
- Indossare indumenti protettivi adatti.
- Seguire le pratiche di igiene industriale: lavare accuratamente viso e mani con acqua e sapone dopo l'uso e prima di mangiare, bere, fumare o applicare cosmetici.
- Il composto ha un TVL (TWA) di 10 mg/m³.

Magazzinaggio:

- Richiudere sempre il coperchio dopo aver utilizzato il detergente.
- Tenere il contenitore chiuso per evitare l'assorbimento di acqua e la contaminazione.

La procedura di pulizia è la seguente:

1. Aprire la fiala di composto lucidante all'ossido di alluminio. Con un cotton fioc pulito, prelevare una piccola quantità di composto.
2. Utilizzare questo cotton fioc per pulire la finestra di rilevamento della lampada. Pulire la finestra di rilevamento con un movimento circolare e una leggera pressione. Non toccare mai la finestra di rilevamento con le dita.



3. Continuare a lucidare fino a quando non si sente un "cigolio" udibile prodotto dal cotton fioc con il composto che scorre sulla superficie della finestra (solitamente entro quindici secondi).
4. Rimuovere la polvere residua con un breve getto d'aria pulita, asciutta e priva di olio.
5. Riposizionare la lampada nella pila di elettrodi come descritto in precedenza.

Sostituzione di una lampada



Non rimontare mai una lampada danneggiata.



Lo strumento DEVE essere ricalibrato dopo aver sostituito la lampada o averla pulita.

Dopo aver rimosso la pila di elettrodi come descritto in precedenza, è possibile sostituire la lampada.

Rimuovere con cautela la lampada:

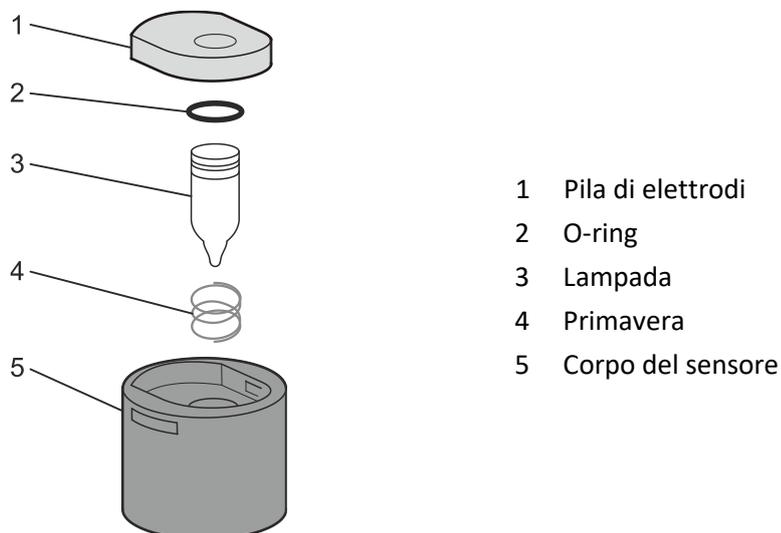
- Se la lampada è tenuta nella pila di elettrodi, estrarla con cautela dalla Guarnizione di tenuta attorno al pozzetto nella parte inferiore della pila di elettrodi.
- Se la lampada è alloggiata nel corpo del sensore, è possibile afferrarla e sollevarla oppure capovolgere il corpo del sensore e inclinare la lampada verso l'esterno.

Gettare via la lampada rimossa (vecchia).

A questo punto il [Lo stack di elettrodi MiniPID può essere sostituito](#).

Sostituzione della pila di elettrodi MiniPID

A questo punto è possibile sostituire la pila di elettrodi MiniPID.



Gettare via la pila di elettrodi (vecchia) rimossa, rimuovendo con attenzione la lampada se è ancora attaccata.

Controllare visivamente le condizioni della finestra di rilevamento della lampada (la superficie piana superiore della lampada). Se è necessario pulirla, procedere come descritto di seguito.

Posizionare la pila di elettrodi su una superficie pulita e piana, con la superficie piana rivolta verso il basso. Ruotare con cautela la finestra di rilevamento della lampada nell'O-ring attorno al pozzetto nella parte inferiore della pila di elettrodi. La finestra della lampada dovrebbe ora essere a filo con la pila di elettrodi.



Questa procedura garantisce che la lampada sia saldamente inserita nella pila di elettrodi, con la finestra di rilevamento a livello degli elettrodi, per letture di COV costanti e affidabili. Qualsiasi altro posizionamento della lampada con qualsiasi altro mezzo potrebbe causare letture inaffidabili, poiché l'O-ring nella pila di elettrodi rimane incastrato tra la superficie della finestra e la pila di elettrodi.

Allineare con cura il corpo del sensore MiniPID 2 sopra il pacco di elettrodi e la lampada. Spingere il corpo del sensore verso il basso per fissare il gruppo: si dovrebbero sentire due clic.

Allineare/spingere con attenzione il nuovo sensore MiniPID 2 nel corpo dello strumento.

Dopodiché, assicurandosi che il disco filtro in PTFE e l'O-ring siano posizionati correttamente, riavvitare il coperchio del sensore sul corpo dello strumento. Non serrare eccessivamente.

Ora lo strumento DEVE essere ricalibrato.

8. Risoluzione dei problemi

Diagnostica

I guasti di base o le diagnosi sono rappresentati da simboli. La maggior parte dei guasti può essere corretta premendo Invio o Esc per cancellare il messaggio di errore. Tutte le condizioni di guasto attivano l'allarme del TIGER XTL.

Guasto alla pompa

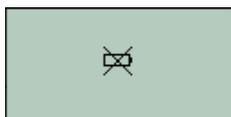
Pompa bloccata o guasto della pompa



Il flusso di gas attraverso lo strumento è sceso sotto i 50 cc/minuto. Controllare la sonda e il disco filtro in PTFE per eventuali segni di ostruzione. Acqua o sporcizia nella sonda, una sonda piegata, un disco filtro in PTFE sporco all'ingresso o un'ostruzione dello scarico possono causare una bassa portata. Se l'ostruzione può essere rimossa, premere Esc per cancellare l'allarme. Se il guasto persiste, inviare lo strumento al distributore per l'assistenza.

Batteria scarica

Batteria scarica o guasta



Il TIGER XTL si spegnerà quando il livello della batteria scende al di sotto del 2%. Ricaricare la batteria come indicato nel [Batterie](#) sezione di questo manuale, assicurandosi che tutti i collegamenti siano corretti e che le spie luminose sul caricabatterie siano in ordine. Se la batteria non si carica, sostituire il pacco batteria, se disponibile. Se si utilizzano batterie alcaline, sostituirle. Se il problema persiste, inviare lo strumento e il caricabatterie al distributore per l'assistenza.

Lampada spenta

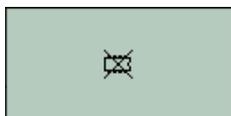
Guasto della lampada



La lampada PID non si è accesa; questo può verificarsi all'accensione o durante l'uso. Provare a spegnere e riaccendere il TIGER XTL. Se il problema persiste, sostituire la pila di elettrodi o la lampada. (Vedere [Sostituzione e pulizia del sensore/lampada PID](#) sezione).

Memoria piena

La memoria non può ricevere più dati



La memoria del registro dati è piena. Questo accade solo se la casella Registro pieno è impostata su "allarme" nella schermata di configurazione del Tiger XTL PC. Premere il tasto Esc per continuare, ma il TIGER XTL non continuerà più a registrare dati. Selezionare "ricicla" nel Tiger XTL PC e il TIGER XTL sovrascriverà i dati più vecchi e non verrà generato alcun allarme.

Errore di sistema

Guasto totale del sistema



Il firmware dello strumento è danneggiato. Nell'improbabile caso in cui appaia questo messaggio, contattare ION Science Ltd o il centro di assistenza autorizzato più vicino.



9. Accessori

Di seguito sono elencati alcuni accessori selezionati. Per un elenco completo, scaricate una copia della brochure degli accessori della gamma Tiger XT dal nostro sito web: www.ionscience.com oppure contatta il tuo distributore locale.

Adattatore multiplo Tiger XT con estensione sonda 300 mm*

Flessibile. Lunghezza 300 mm. **IMPORTANTE:** Non certificato per l'uso in aree pericolose. Codice articolo:A-912336



Adattatore multiplo Tiger XT con prolunga sonda 1000 mm*

Flessibile. Lunghezza 1000 mm. **IMPORTANTE:** Non certificato per l'uso in aree pericolose. Codice articolo: A-912337



Adattatore multiplo Tiger XT con connettore per tubi da 4/6 mm ID/OD*

Attacco rapido per tubi da 4/6 mm (ID/OD). **IMPORTANTE:** Non certificato per l'uso in aree pericolose. Numero di parte:A-912338



Sonda per contenitore Tiger XT*

Adattatore multiplo con tubo a spirale avvolto, comprensivo di rivestimento in PTFE, impugnatura e sonda in acciaio inox ad alta resistenza (lunghezza 380 mm), con aspirazione del gas laterale (minore contaminazione, ad esempio da sporco). **IMPORTANTE:** Non certificato per l'uso in aree pericolose. Numero di parte:A-912339



*Le prestazioni dello strumento potrebbero variare rispetto alle specifiche tecniche pubblicate se utilizzato con questi accessori.

10. Specifiche tecniche

Risoluzione minima	0,1 ppm
Portata rilevabile	Da 0,1 ppm a 5.000 ppm
Tempo di risposta	T90 < 2 secondi
Precisione	± 5% lettura del display o ± una cifra (al punto di calibrazione)
Approvazioni intrinsecamente sicure	<ul style="list-style-type: none"> •  II 1G Ex ia IIC T4 Ga • Tamb = -25°C ≤ Ta ≤ +45°C (con batteria agli ioni di litio) • Tamb = -25°C ≤ Ta ≤ +40°C (con batteria alcalina) • IECEx SGS 25.0002X SGS25ATEX0003X • SGS25UKEX0004X SGSNA/25/CA/00001X
Durata della batteria	<p>Tempo di funzionamento tipico di 24 ore</p> <p>Tempo di ricarica tipico di 8 ore</p> <p>Alcaline 3 x AA: durata tipica della batteria di 8,5 ore</p>
Lampade	10,6 eV cripton (standard)
Registro dati	Data/ora incluse: 80.000
Comunicazione	USB 1.1 diretto
Calibrazione	Calibrazione a 2 e 3 punti (tramite kit di calibrazione accessorio)
Allarmi	<p>LED lampeggianti ambra (allarme basso) rosso (allarme alto)</p> <p>Sirena 95 dBA a 300 mm (12")</p> <p>Vibrazione in caso di allarme</p>
Portata	≥ 220 ml/min
Umidità	0-99% RH (senza condensa)
Peso dello strumento	870 g
Dimensioni dello strumento:	370 mm (A) x 91 mm (L) x 60 mm (P)
Protezione	<p>Progettato per IP65</p> <p>EMC testato per EN61326-1:2013 e EN50270:2015 e CFR 47:2008 Classe A</p>
Inquinamento	Classe di inquinamento 4 – Uso esterno
Altitudine	<p>Il dispositivo può essere utilizzato a >4000 m</p> <p>La ricarica delle batterie può avvenire solo a > 2000 m</p>

11. Garanzia

La garanzia standard può essere estesa fino a 2 anni sul TIGER XTL registrando lo strumento tramite [Sito web di ION Science](#).

Per usufruire dell'Estensione di Garanzia, è necessario registrarsi entro un mese dall'acquisto (si applicano Termini e Condizioni). Riceverai quindi un'e-mail di conferma che l'Estensione di Garanzia è stata attivata ed elaborata.

Per maggiori dettagli, insieme a una copia della nostra Dichiarazione di Garanzia, visita: www.ionscience.com

12. Dettagli di contatto di ION Science

ION Science Ltd – Regno Unito/Sede centrale

Tel: +44 (0)1763 208 503

Sito web:www.ionscience.com | E-mail:info@ionscience.com

ISM ION Science Messtechnik – Ufficio in Germania

Tel: +49 (0) 2104 1448-0

Sito web:<https://www.ism-d.de/it/> | E-mail:sales@ism-d.de

ION Science India - Ufficio in India

Tel: +914048536129

Sito web:www.ionscience.com/in | E-mail:kschhari@ionscience.com

ION Science Inc – Ufficio USA

Tel: +1 877 864 7710

Sito web:<https://ionscience.com/usa/> | E-mail:info@ionscienceusa.com

ION Science Italia - Ufficio Italia

Tel: +39 051 0561850

Sito web:www.ionscience.com/it | E-mail:info@ionscience.it

ION Science China - Ufficio Cina

Tel: +86 21 52545988

Sito web:www.ionscience.com/cn | E-mail:info@ionscience.cn