



Stazione di aggancio ARA-X

Manuale utente V1.2



Contenuto

Sicurezza	4
Avvisi legali riguardanti il funzionamento sicuro delle apparecchiature	4
Simboli.....	4
Avvertenze, precauzioni e notifiche informative	4
Disposizione	5
Panoramica del dispositivo	6
Hardware Panoramica	6
Linee guida per la cura e l'uso	8
Condizioni operative normali	8
Preparare la docking station ARA-X per il test	8
Installazione di apparecchiature	8
Ricarica della batteria.....	9
Installazione del gas di calibrazione	9
Imposta il percorso del flusso di ventilazione	10
Utilizzare la docking station ARA-X	11
Avvio della docking station ARA-X.....	11
Panoramica del test	12
Test di urto	13
Calibrare	13
Dati	14
Memoria.....	14
Manutenzione e assistenza delle attrezzature	14
Software per PC ARA-X Manager	15
Panoramica	16
Collegamento di ARA-X4 ad ARA-X Manager	16
Stazione di aggancio ARA-X	17
Configurazione del dispositivo	17
Creazione di un file di configurazione del dispositivo	20
Caricamento di un file di configurazione salvato	21
Impostazioni della bombola del gas	22
Registri	24
Configurazione SW	25

Accesso amministratore.....	27
Creazione di una chiavetta USB crittografata	27
Specifiche tecniche	29
Risoluzione dei problemi.....	30
Garanzia limitata	31
Certificazioni / Approvazioni:.....	31
Dettagli di contatto di ION Science.....	32
ION Science Ltd – Regno Unito/Sede centrale	32
ISM ION Science Messtechnik – Ufficio in Germania	32
ION Science India – Ufficio in India.....	32
ION Science Inc – Ufficio USA	32
ION Science Italia – Ufficio Italia	32
ION Science France – Ufficio Francia	32
ION Science China – Ufficio Cina	32

Sicurezza

Avvisi legali riguardanti il funzionamento sicuro delle apparecchiature

- Sebbene venga fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente manuale, ION Science non si assume alcuna responsabilità per errori od omissioni nel manuale, né per eventuali conseguenze derivanti dall'uso delle informazioni in esso contenute. Il presente manuale è 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 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.



Normativa RAEE
Assicurarsi che le apparecchiature elettriche dismesse vengano smaltite correttamente.

Avvertenze, precauzioni e notifiche informative

Le seguenti precauzioni si applicano al prodotto descritto nel presente manuale.











Questa apparecchiatura deve essere utilizzata e sottoposta a manutenzione solo da personale qualificato.
Per un utilizzo sicuro, leggere il manuale della docking station ARA-X e seguire tutte le istruzioni.



Non utilizzare la docking station ARA-X se appare danneggiata. Ispezionarla prima di ogni utilizzo.



Non rimuovere l'ARA-X4 mentre è in corso il bump test o la calibrazione.

	Non caricare la batteria in luoghi PERICOLOSI.
	Non utilizzare la docking station ARA-X in ambienti pericolosi. La docking station ARA-X deve essere collegata a un sistema di ventilazione o utilizzata in un'area ben ventilata.
	Non esporre la docking station ARA-X a scosse elettriche o meccaniche prima, durante o dopo l'uso.
	Non lasciare che liquidi entrino nel dock o nel percorso del flusso.
	Garantire la stazione di aggancio ARA-X è utilizzato con gas di calibrazione certificato.
	Non utilizzare gas di calibrazione scaduto.
	Non tentare di smontare, regolare o riparare l'apparecchiatura se non sono fornite istruzioni per eseguire una procedura nel presente manuale.
	Non caricare la batteria a temperature superiori o inferiori all'intervallo specificato di da 5°C a 40°C

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



RICICLO

Questo strumento contiene una batteria agli ioni di litio. Smaltire immediatamente le celle al litio. Non smontare e non gettare nel fuoco. Non smaltire con i rifiuti solidi. Le batterie esaurite devono essere smaltite da un riciclatore qualificato o da un addetto alla gestione di materiali pericolosi.



NORMATIVA RAEE

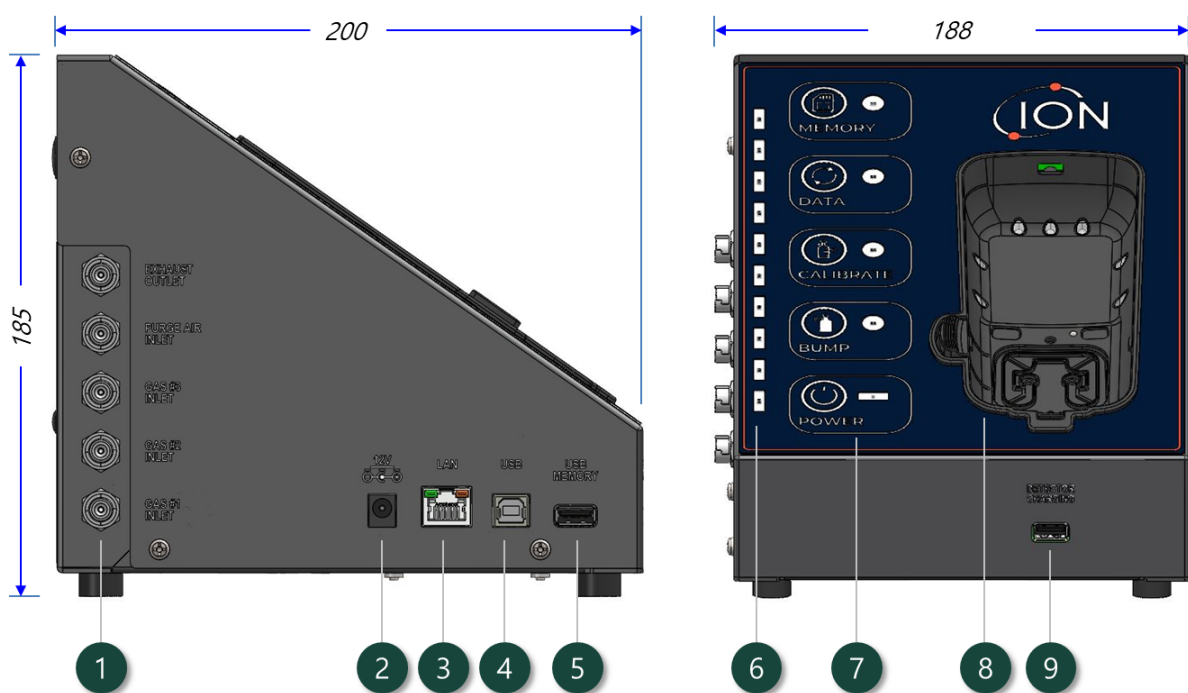
Assicurarsi che le apparecchiature elettriche vengano smaltite correttamente.

Panoramica del dispositivo

La stazione di aggancio ARA-X è una stazione di test e calibrazione automatica per l'uso con i rilevatori di gas portatili "ARA-X4". La stazione di aggancio ARA-X esegue le procedure essenziali per la manutenzione dei rilevatori di gas, tra cui bump test, calibrazione, test del cicalino, test dei LED e trasferimento dei dati di registro, tramite l'utilizzo di pulsanti. La stazione di aggancio ARA-X può testare più gas tramite 3 ingressi.

La docking station ARA-X può essere utilizzata come stazione di test indipendente. È dotata di una batteria interna e può funzionare senza alcuna fonte di alimentazione esterna. La docking station ARA-X può essere collegata al PC tramite l'applicazione software "ARA-X Manager" per gestire le impostazioni della docking station ARA-X e di ARA-X4, come la modifica delle configurazioni di test e l'aggiornamento del firmware.

Hardware Panoramica



1. Giunti per tubi

2. PRESA CC (12 Vdc)

3. Porta LAN

4. USB-B per PC

5. USB-A per Memory Stick

6. 10 LED per l'indicazione dell'avanzamento

7. 5 pulsanti e 5 LED per il funzionamento

8. Area di prova

9. USB-A per la ricarica dell'ARA-X4

<p>1. Raccordi portagomma</p>	<p>Cinque raccordi per tubi (portagomma da 1/8")</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Uscita di scarico - Scarico del gas per l'uso nel test di urto e nella calibrazione 2) Ingresso di spurgo: fornisce aria pulita per l'uso nel test di urto e nella calibrazione 3) Ingresso GAS n. 1 a n. 3 - Fornisce gas da utilizzare nel test di urto e nella calibrazione
<p>2. Presa CC</p>	<p>Preso di alimentazione CC Utilizzare solo l'adattatore CA/CC da 12 V CC, 1,5 A incluso nel prodotto</p>
<p>3. Porta LAN</p>	<p>Preso RJ45 con 2 LED. I LED indicano lo stato di collegamento e attivo. La docking station ARA-X è dotata della funzionalità AUTO-MDIX, quindi è possibile utilizzare sia cavi incrociati che dritti.</p>
<p>4. USB-B per PC</p>	<p>Il connettore USB 2.0B viene utilizzato per collegare il PC alla docking station ARA-X. Collega la docking station ARA-X al PC con un cavo USB-B per configurare, controllare ed eseguire il backup dei registri con il software 'ARA-X Manager'. *La docking station ARA-X viene riconosciuta come dispositivo con porta COM sul PC.</p>
<p>5. USB-A per Memory Stick</p>	<p>Il connettore USB laterale utilizza solo una memory stick.</p>
<p>6. 10 LED per il progresso indicazione</p>	<p>I 10 LED situati sul lato anteriore possono illuminarsi di rosso e verde e vengono utilizzati per visualizzare l'avanzamento quando il prodotto è in funzione.</p>
<p>7. 5 Pulsanti e 5 LED per il funzionamento</p>	<p>Premere il pulsante corrispondente per eseguire le seguenti operazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) DATI - Trasferimento dati da ARA-X4 alla docking station ARA-X. 2) MEMORIA – Backup su memoria USB dell'aggiornamento FW. 3) BUMP - Avvia il test Bump 4) CALIBRAZIONE - Avvia la calibrazione <p>Quando si premono i pulsanti DATA, MEMORY, BUMP o CALIBRATION, i LED diventano rossi, verdi o arancioni a seconda dello stato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) ALIMENTAZIONE – Accensione/spegnimento della docking station ARA-X <p>Quando la docking station ARA-X è accesa, il LED POWER sarà blu o bianco. Bianco: alimentato a batteria Blu: alimentazione CC</p>
<p>8. Area di prova</p>	<p>La banchina di prova ha la forma dell'ARA-X4. Inserire qui ARA-X4 ed eseguire un bump test o una calibrazione, per comunicare con il dispositivo.</p>
<p>9. USB-A per la ricarica</p>	<p>Il connettore USB anteriore viene utilizzato solo per caricare ARA-X4. Questa porta USB-A per la ricarica ha solo 5 V CC di alimentazione. Caricare l'ARA-X4 collegando il cavo di ricarica USB in dotazione.</p>

Linee guida per la cura e l'uso

Utilizzare le seguenti linee guida per migliorare la sicurezza personale e la protezione della docking station ARA-X e dell'ambiente di lavoro. La manutenzione dell'unità deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato. Contattare ION Science Ltd per la risoluzione dei problemi, l'ispezione o la riparazione.

La docking station ARA-X è dotata di un alimentatore a tensione fissa e funziona a 12 V CC. Per proteggere la docking station ARA-X da improvvisi e transitori aumenti o diminuzioni di potenza elettrica, utilizzare un limitatore di sovratensione, un condizionatore di linea o un gruppo di continuità (UPS).

Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi:

- Non collegare o scollegare alcun cavo dalla stazione di aggancio ARA-X durante un temporale.
- Non esporre la docking station ARA-X alla pioggia o all'umidità.
- Non inserire oggetti nelle aperture della docking station ARA-X
- Non cortocircuitare il cavo di ricarica dell'ARA-X4.
- Assicurarci che nulla poggi sui cavi o sui tubi dell'unità. Assicurarci che cavi e tubi non siano posizionati in punti in cui potrebbero essere calpestati, tagliati, inciampati, allentati o scollegati.
- Non posizionare l'unità sopra o vicino a materiali infiammabili.
- Non immergere il cavo di alimentazione o la spina in acqua.
- Non far cadere l'unità.
- Prima di pulire l'unità, scollegare l'alimentatore dalla fonte di alimentazione.

Condizioni operative normali

La docking station ARA-X è progettata per garantire la sicurezza nelle seguenti condizioni:

- Solo per uso interno
- Atmosfera normale (20,9% v/v O₂) priva di gas pericolosi
- Intervallo di temperatura da +5°C a +40°C (+41°F a +104°F)
- Umidità relativa dal 10% al 90% senza condensa.

Se l'ambiente operativo previsto non corrisponde a questi criteri, si consiglia di consultare un professionista qualificato prima di installare e utilizzare la docking station ARA-X.

Preparare la docking station ARA-X per il test

Installazione di apparecchiature

Selezionare una posizione di installazione adatta. Ogni modulo o gruppo di moduli collegati richiede:

- La docking station ARA-X deve essere posizionata su una superficie di lavoro pulita e asciutta.
- Accesso a una rete o a una connessione USB-PC

- Impostazione del gas di prova e della concentrazione collegata all'ingresso n. 1 al n. 3 tramite 'ARA-X Manager'



ATTENZIONE: non utilizzare il supporto se alcune parti risultano mancanti o danneggiate.



ATTENZIONE: Non tentare di riparare o sostituire alcuna parte del supporto. Se la piastra è danneggiata o mancante, contattare ION Science o un distributore autorizzato.



ATTENZIONE: L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo in un'atmosfera normale (20,9% v/v di O₂) priva di gas pericolosi.



ATTENZIONE: Non utilizzare l'apparecchiatura in aree pericolose. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare incendi e/o esplosioni.



ATTENZIONE: Non installare vicino a fonti di calore o su superfici vibranti. L'attrezzatura può essere utilizzata solo in ambienti interni.



ATTENZIONE: Questa apparecchiatura utilizza gas potenzialmente nocivi per le calibrazioni. L'apparecchiatura deve essere collegata a un sistema di ventilazione o utilizzata in un'area ben ventilata.

Ricarica della batteria

ILLa docking station ARA-X è alimentata da un adattatore esterno da 12 V CC e da una batteria interna ricaricabile. Collegare l'adattatore da 12 V CC in dotazione ai jack CC della docking station ARA-X per caricare la batteria. La docking station richiede fino a 4 ore di ricarica per una ricarica completa.

- Utilizzare l'alimentatore CC fornito con la docking station ARA-X.
- La docking station ARA-X non si ricarica durante l'esecuzione di bump test o calibrazioni.
- Se si tenta di utilizzare il dispositivo a batteria e la carica è insufficiente, caricare la batteria per almeno 30 minuti prima di eseguire l'operazione richiesta a batteria. Una volta completata l'operazione, continuare a caricare la batteria fino a completa ricarica.

Installazione del gas di calibrazione

Per eseguire le procedure di Bump e Calibrazione, la stazione di aggancio ARA-X richiede una bombola del gas di calibrazione appropriato collegata alla stazione stessa. Collegare la bombola del gas di calibrazione alla stazione di aggancio ARA-X come segue:

1. Collegare l'uscita di scarico alla ventilazione. Si consiglia l'uso di una pompa esterna per la ventilazione.
2. Collegare l'alimentazione dell'aria pulita all'ingresso dell'aria di spurgo.
3. Collegare il DFR al gas di prova e verificare che l'indicatore del gas mostri la pressione del gas

NOTA: Il DFR deve essere utilizzato per tutti i gas di prova collegati all'ingresso della stazione di aggancio ARA-X.

- Collegare il gas di prova con il regolatore di portata a richiesta (DFR) a ciascun ingresso come impostato in 'ARA-X Manager'.

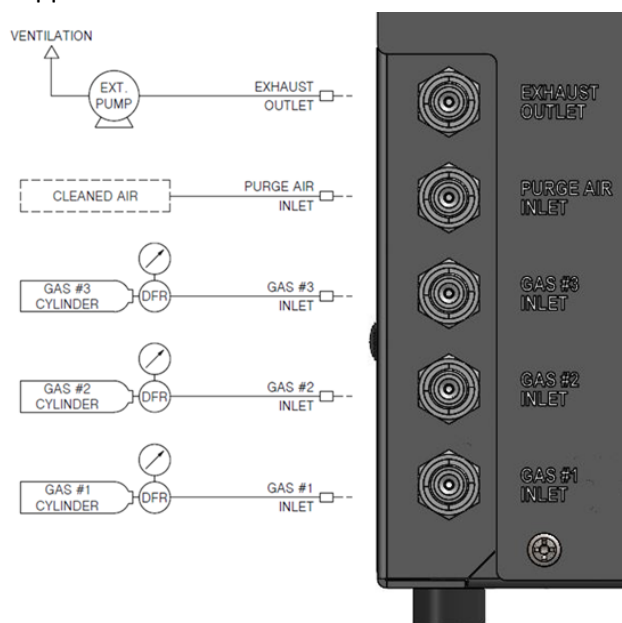
NOTA: i tipi e le concentrazioni di gas devono essere uguali all'impostazione della stazione di aggancio ARA-X.

La configurazione predefinita delle concentrazioni di gas è la seguente:

INGRESSO GAS 1: Miscela (H₂S-25 ppm, CO-100 ppm, O₂-18%, LEL(CH₄)-2,5%)

INGRESSO GAS 2: SO₂-10ppm

INGRESSO GAS 3: HCN-10ppm



< Collegamento gas di prova >



Quando si collega un gas, assicurarsi di collegare un raccordo compatibile con il connettore del tubo flessibile.

Se il raccordo del tubo è danneggiato o mancante, contattare ION Science o il distributore locale autorizzato per acquistare articoli sostitutivi.



Assicurarsi che il gas sia certificato, in buone condizioni e che non sia scaduto.



Questa apparecchiatura utilizza gas potenzialmente nocivi per le calibrazioni. È necessario collegare lo scarico a un sistema di ventilazione o utilizzarlo in un'area ben ventilata.

Imposta il percorso del flusso di ventilazione

Quando si utilizza la Docking Station ARA-X, questa deve essere utilizzata in un ambiente normale (20,9% v/v di O₂ e privo di gas pericolosi). Se si trova in ambienti chiusi e la ventilazione è difficoltosa, la Docking Station ARA-X deve essere collegata all'aria di spurgo e allo scarico dell'aria esterna.

La procedura è la seguente:

- 1) Collegare il raccordo del tubo all'ingresso dell'aria di spurgo
- 2) Collegare il raccordo del tubo all'uscita di scarico
- 3) Per scollegare i tubi, premere il coperchio metallico sul lato.



Assicurarsi che il tubo sia della lunghezza giusta, non troppo lungo e non ostruito.



Assicurarsi che il tubo di scarico non sia collegato a un sistema a pressione negativa.

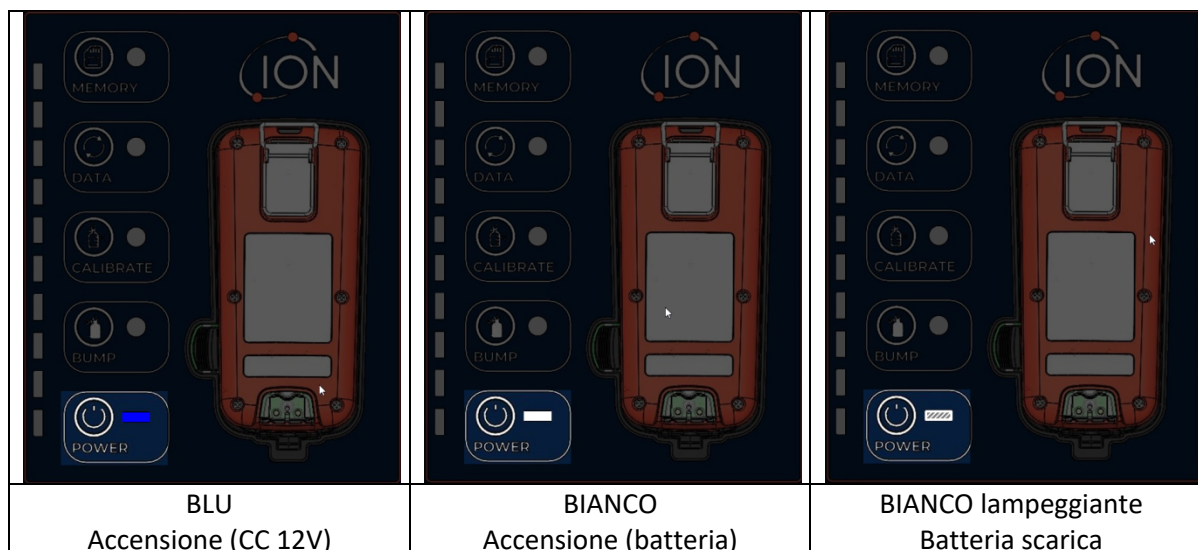
Utilizzare la docking station ARA-X

Avvio della docking station ARA-X

Premere il pulsante di accensione per accendere il Docking Station ARA-X. Se il dock è alimentato a corrente continua, il LED di alimentazione si illuminerà di blu. Se il dock è alimentato a batteria, il LED di alimentazione si illuminerà di bianco.

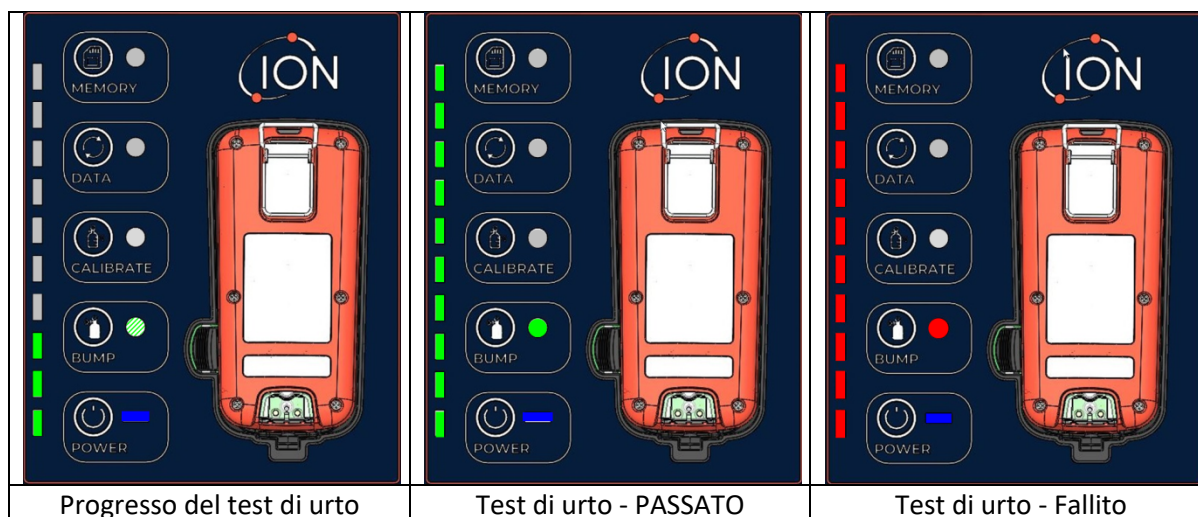
Power LED	Status
OFF	Power Off
BLUE	Power On (12Vdc)
WHITE	Power On (Battery)
WHITE Blinking	Empty Battery

1. La docking station ARA-X può essere utilizzata quando il pulsante di accensione è acceso.
2. La docking station ARA-X si spegnerà automaticamente se rimane inattiva per un lungo periodo. Il tempo di spegnimento automatico predefinito è di 5 minuti. Gli utenti possono modificarlo nella pagina Configurazione Docking del software per PC ARA-X Manager.
3. Per spegnere la docking station ARA-X, premere il pulsante di accensione per almeno 5 secondi. I LED di avanzamento si illumineranno di ROSSO. Continuare a premere il pulsante di accensione finché tutti i LED di avanzamento non saranno rossi, quindi rilasciare il pulsante.
4. Se il LED bianco lampeggia, la batteria è scarica. Collegare l'alimentazione CC per la ricarica.



Panoramica del test

1. Inserire saldamente l'ARA-X4 nel Test Bay assicurandosi che ENTRAMBI i fermi si innestino (si dovrebbero sentire due "clac" udibili).
2. Premere il pulsante desiderato della docking station ARA-X (Bump, Cal o Data)
3. Mentre il test o il caricamento è attivo, il LED del pulsante corrispondente lampeggerà e 10 LED del display mostreranno l'avanzamento in VERDE
4. Una volta completato il test, i LED diventeranno VERDI in caso di superamento o ROSSI in caso di fallimento.



Per ulteriori indicazioni, fare riferimento alla sezione ARA-X Manager di questo manuale.



Se i rilevatori di gas non vengono installati correttamente, potrebbero verificarsi perdite di gas e/o il fallimento dei test.



Non rimuovere i rilevatori di gas finché il test non è completato.

Test di urto

Il Bump Test verificherà la risposta dell'ARA-X4 al gas iniettando una piccola quantità di gas; controllerà anche gli allarmi LED, acustici e a vibrazione dell'ARA-X4. Questo processo richiede circa 30 secondi, come impostazione predefinita. I tempi del Bump Test possono essere regolati tramite il software per PC ARA-X Manager.

In ARA-X Manager è possibile configurare la modalità di avvio di un Bump test. Fare riferimento ai seguenti scenari:

- Per effettuare un bump test dell'ARA-X4 inserito quando il pulsante 'Bump' viene premuto manualmente sulla docking station ARA-X
- Per eseguire automaticamente il bump test di un ARA-X4 quando viene inserito nella docking station ARA-X
- Per calibrare automaticamente un ARA-X4 inserito se non supera un bump test

Assicurarsi che la docking station ARA-X sia collegata alle bombole di gas appropriate e che queste siano tutte in buone condizioni di funzionamento. In caso contrario, potrebbe verificarsi un errore di tipo Bump Fail sul dispositivo ARA-X4 collegato.

Una volta completato il bump test, sul display dell'ARA-X4 verrà visualizzato un riepilogo dei test superati e non superati. Premere il pulsante destro per confermare il risultato.

Il file Bump Log verrà salvato e potrà essere scaricato in seguito tramite la scheda Log del software per PC ARA-X Manager.

Calibrare

Il pulsante Calibra calibra l'ARA-X4 in base al gas applicato. Questo processo richiede fino a 2 minuti. Il gas di calibrazione e le concentrazioni possono essere configurati tramite la pagina "Gas Cylinder" della scheda ARA-X Docking Station in ARA-X Manager.

In ARA-X Manager è possibile configurare la modalità di avvio di una calibrazione. Fare riferimento ai seguenti scenari:

- Per calibrare l'ARA-X4 inserito quando il pulsante "Calibra" viene premuto manualmente sulla docking station ARA-X
- Per calibrare automaticamente un ARA-X4 quando viene inserito nella docking station ARA-X
- Per calibrare automaticamente un ARA-X4 inserito se non supera un bump test

Una volta completato il bump test, sul display dell'ARA-X4 verrà visualizzato un riepilogo dei test superati e non superati. Premere il pulsante destro per confermare il risultato.

Il file del registro di calibrazione verrà salvato e potrà essere scaricato in seguito tramite la scheda Registri del software per PC ARA-X Manager.

Dati

Il pulsante "Dati" può essere configurato tramite ARA-X Manager per avviare una serie di funzioni:

- Scarica i registri dati (Evento, Bump, Cal, Dati) sulla stazione di aggancio ARA-X
- Aggiornare il firmware dell'ARA-X4 connesso con un file FW precaricato nella docking station ARA-X dall'utente amministratore.
- Carica un file di configurazione ARA-X4 salvato e precaricato nella docking station ARA-X dall'utente amministratore.
- Caricare un file di configurazione salvato della ARA-X Docking Station, precaricato nella ARA-X Docking Station dall'utente amministratore.
- Per trasferire i dati dalla docking station ARA-X alla chiavetta USB crittografata
- Per trasferire i dati dalla chiavetta USB crittografata alla docking station ARA-X
- Per eliminare i file da ARA-X Manager, come configurato dall'utente. I dati non vengono eliminati per impostazione predefinita e dovranno essere configurati dall'utente amministratore tramite il software per PC ARA-X Manager.

Premere il pulsante "Dati" per avviare il trasferimento dei dati e le eventuali attività preconfigurate. I LED indicheranno l'avanzamento e il successo delle azioni avviate.

Se il LED "Dati" è giallo, significa che una parte delle attività selezionate non è stata completata correttamente. Un riepilogo dei test superati e non superati verrà visualizzato sul display dell'ARA-X4. Per verificare quali attività richiedono ulteriore attenzione, rimuovere l'ARA-X4 dalla docking station ARA-X per rivedere i dettagli. Premere il pulsante destro per confermare il risultato.

I file del registro dati verranno salvati e potranno essere scaricati in seguito tramite la scheda Registri del software per PC ARA-X Manager.

Memoria

Una volta premuto, il pulsante Memory indicherà la quantità di memoria rimanente nella docking station ARA-X. I LED corrispondono allo spazio di memoria utilizzato: 1 LED illuminato indica che la memoria è piena fino al 10%, mentre 10 LED illuminati indicano che la memoria è piena al 100%.

Quando tutti i segmenti del LED di avanzamento sono pieni, significa che la memoria della docking station è piena e deve essere scaricata ed eliminata. Questa operazione può essere eseguita tramite la scheda "Registro" in ARA-X Manager.

Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione "ARA-X Manager" di questo manuale.

Manutenzione e assistenza delle attrezzature

Scollegare l'alimentazione e spegnere la stazione di aggancio ARA-X prima di eseguire interventi di manutenzione o pulizia.

Per evitare lesioni personali o danni al modulo, utilizzare solo parti di ricambio e/o accessori ottenuti da ION Science o tramite un distributore autorizzato.



All'interno della docking station ARA-X non sono presenti parti riparabili dall'utente. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato ION Science.



Se l'apparecchiatura è danneggiata o mancano delle parti, contattare immediatamente ION Science o il centro di assistenza autorizzato locale.



La sostituzione dei componenti può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.



Non tentare di smontare, regolare o riparare l'apparecchiatura a meno che non siano fornite istruzioni per eseguire una procedura o che un componente non sia elencato come sostituibile dall'utente nel manuale utente.



Utilizzare solo componenti di ricambio forniti da ION Science.

Non esporre l'apparecchiatura a scosse elettriche o a shock meccanici gravi e/o continui.

Per mantenere la stazione di aggancio ARA-X e garantire che sia in buone condizioni operative, eseguire la seguente manutenzione di base secondo necessità:

- Per garantire un funzionamento di qualità del prodotto, tenere un registro di tutta la manutenzione eseguita.
- Pulire l'esterno con un panno morbido e umido. Non utilizzare solventi, saponi o lucidanti.
- Spazio sufficiente per il cavo di alimentazione, i cavi e i tubi.
- Spazio libero sufficiente per il normale utilizzo, la manutenzione e la pulizia.

Software per PC ARA-X Manager

L'applicazione ARA-X Manager viene utilizzata per connettersi e gestire la docking station ARA-X e i dispositivi ARA-X4.

ARA-X Manager consente di eseguire attività di manutenzione e configurazione su ARA-X4 e sulla docking station, di scaricare file di dati e di aggiornare il firmware di ARA-X4 e della docking station ARA-X. È inoltre possibile aggiornare il firmware della docking station da remoto utilizzando la chiavetta USB in dotazione, quando non è collegata direttamente ad ARA-X Manager.

È possibile utilizzare questi metodi per collegare ARA-X4 al PC su cui è installato ARA-X Manager:

- Tramite l'accessorio IR LinkUn cavo USB collega l'accessorio IR Link al PC. Una connessione a infrarossi collega l'ARA-X4 all'accessorio IR Link.
- Con la docking station ARA-XPosizionate l'ARA-X4 nella docking station, collegata al PC tramite un cavo.

È possibile utilizzare la docking station senza collegarla ad ARA-X Manager. Consultare il manuale utente della docking station ARA-X.

Scarica il software ARA-X Manager e il file del firmware più recente da ionscience.com.

Panoramica

ARA-X Manager presenta due schede principali: ARA-X Docking Station e ARA-X4. Questo manuale si concentra sulle sezioni ARA-X Docking Station di ARA-X Manager; per ulteriori informazioni sulle funzionalità di ARA-X4 all'interno di ARA-X Manager, fare riferimento al manuale utente di ARA-X4.

Le immagini e le tabelle sottostanti descrivono la disposizione e lo scopo dei campi disponibili.

Nelle tabelle, tutte le opzioni contrassegnate come "Sola lettura" riflettono automaticamente le impostazioni dell'ARA-X connesso e non possono essere aggiornate. Le opzioni contrassegnate come "Utente (Sola lettura), Amministratore (Lettura/Scrittura)" possono essere aggiornate da un utente Amministratore.

Collegamento di ARA-X4 ad ARA-X Manager

Quando apri per la prima volta ARA-X Manager e "leggi" il tuo ARA-X4 o la tua ARA-X Docking Station nel software, il software ti chiederà di creare e salvare un file di configurazione prima di poter apportare modifiche al dispositivo. Consigliamo di tenere traccia delle impostazioni di configurazione principali del dispositivo.

Per creare un file di configurazione ARA-X4, premi il pulsante "Salva configurazione ARA-X4" per salvarlo sul tuo PC. Per creare una configurazione per la Docking Station ARA-X, premi il pulsante "Salva configurazione Dock". Puoi scegliere il nome e la posizione del file che preferisci. Dovresti creare un file di configurazione per ogni modello/configurazione di sensore in tuo possesso, e questi file dovrebbero essere applicati solo al modello appropriato.



È necessario creare un file di configurazione prima di poter apportare modifiche alla docking station ARA-X4 o ARA-X. È necessario creare un file di configurazione per ogni modello che si collega ad ARA-X Manager.



Assicurarsi di premere "Leggi" ogni volta che si collega un ARA-X4 ad ARA-X Manager prima di scrivere le impostazioni.

Stazione di aggancio ARA-X

Configurazione del dispositivo

In ARA-X Manager, fare clic sulla scheda ARA-X Docking Station.

1	Dispositivo connesso	<p>Quando ci si connette ad ARA-X Manager, è necessario selezionare il metodo di connessione al PC:</p> <p>COM: Dispositivo collegato alla porta seriale (ARA-X4 o ARA-X Docking Station).</p> <p>Rete locale: Dispositivo collegato alla porta LAN (solo Docking Station)</p> <p>Memoria USB: Chiavetta USB inserita nel PC.</p>
2	Lingua	<p>Puoi impostare il software per PC nella lingua che preferisci. Scegli tra: Inglese, tedesco, francese, spagnolo, Italiano, portoghese, cinese, Olandese</p>

3	<p>Configurazione del dock</p>	<p>Numero di serie: Numero di serie del dock (sola lettura). Versione FW (firmware): Versione FW del Dock (sola lettura). Versione HW (hardware): Versione HW del dock (sola lettura). ID utente del dock: Per assegnare un ID all'utente della docking station ARA-X (sola lettura), amministratore (lettura/scrittura). Posizione del molo: Per assegnare la posizione del dock. Utente (sola lettura), Amministratore (lettura/scrittura). Tempo di spegnimento automatico: L'utente può configurare la docking station in modo che si spenga dopo un periodo di inattività. L'impostazione è in minuti. Utente (sola lettura), Amministratore (lettura/scrittura). Velocità del test di urto: Gli utenti possono scegliere di eseguire un test di bump rapido o completo. I tempi di bump possono essere modificati tramite la pagina di configurazione del Dock. Utente (sola lettura), Amministratore (lettura/scrittura). Ora/Data: Ora e data sulla docking station ARA-X. Imposta ora/data sul PC: Per sincronizzare l'ora e la data sulla tua docking station ARA-X con il software per PC, seleziona la casella di controllo accanto a questa opzione e premi il pulsante "scrivi" più piccolo accanto a ora e data. Quindi, dopo aver aggiornato tutte le altre regolazioni necessarie, premi il pulsante "scrivi" (15) Tempo massimo di Quick Bump: Il tempo massimo per cui il dock tenterà di eseguire un bump test rapido sull'ARA-X4 installato prima di generare un risultato positivo o negativo. Gli utenti possono selezionare un valore compreso tra 10 e 60 secondi. Tempo massimo di urto completo: Il tempo massimo per cui il dock tenterà di eseguire un bump test completo sull'ARA-X4 installato prima di generare un risultato positivo o negativo. Gli utenti possono selezionare un valore compreso tra 10 e 120 secondi. Limite di passaggio Quick Bump: La percentuale della concentrazione del punto di calibrazione completo che il dispositivo deve leggere per ottenere un risultato di superamento rapido del test. Gli utenti possono selezionare un valore compreso tra il 50 e l'80%. Il valore predefinito è il 50%. Limite di passaggio Bump completo: La percentuale della concentrazione del punto di calibrazione completo che il dispositivo deve leggere per ottenere un risultato di bump pass completo. Gli utenti possono selezionare un valore compreso tra l'80 e il 100%. Il valore predefinito è l'80%.</p>
4	<p>Configurazione del dock (Modalità amministratore)</p>	<p>Consenti test visivo: Se selezionata, la docking station ARA-X eseguirà un test visivo su ARA-X4 una volta inserito nel dock, per verificare che i LED funzionino correttamente. Consenti test udibile: Se selezionata, la docking station ARA-X eseguirà un test audio su ARA-X4 una volta inserito nel dock, per verificare che l'ecoscandaglio funzioni correttamente. Consenti LEL diverso: L'utente può selezionare un gas LEL diverso dal gas LEL utilizzato per calibrare l'ARA-X4 Scarica i registri dati ARA-X4: I registri dati possono essere scaricati manualmente premendo il pulsante "Dati" oppure automaticamente quando vengono inseriti nel dock. Calibrazione dopo Bump fallita: Calibra automaticamente l'ARA-X4 se il bump test fallisce. Gli utenti possono attivare o disattivare questa funzione.</p>

		<p>Test di urto ARA-X4: un bump test può essere avviato manualmente premendo il pulsante 'Bump' oppure automaticamente quando si inserisce il dispositivo nel dock.</p> <p>Aggiornamento firmware ARA-X4: il firmware può essere aggiornato manualmente premendo il pulsante 'Dati', aggiornato automaticamente quando ARA-X4 viene inserito nel dock, oppure questa funzionalità può essere disattivata.</p> <p>Gli utenti amministratori possono selezionare il file del firmware da caricare sulla docking station ARA-X utilizzando l'icona della cartella. Quindi, premere la piccola casella "scrivi" per installarlo sulla docking station ARA-X. Premere il pulsante "Elimina" per rimuovere la versione corrente del firmware ARA-X4 con cui è configurato il dock.</p> <p>Trasferisci i dati ARA-X4 da/verso un'unità USB: La docking station ARA-X può essere impostata per trasferire automaticamente i dati da/verso un'unità USB collegata quando inserita, oppure per trasferirli manualmente quando si preme il pulsante "Dati". Gli utenti amministratori hanno anche la possibilità di eliminare i dati dopo il trasferimento.</p> <p>Calibrazione ARA-X4: la calibrazione può essere avviata manualmente premendo il pulsante "Calibra" oppure automaticamente quando si inserisce il dispositivo nel dock.</p> <p>Aggiornamento della configurazione ARA-X4: un file di configurazione ARA-X4 può essere avviato manualmente premendo il pulsante "Dati" oppure automaticamente quando inserito nel dock.</p> <p>Gli utenti amministratori possono selezionare quale file di configurazione caricare sulla docking station ARA-X utilizzando l'icona della cartella. Gli utenti amministratori possono attivare o disattivare questa funzione ed eliminare un file di configurazione dal Dock utilizzando l'opzione Elimina.</p>
5	Dock FW (firmware) (Amministratore)	Icona per caricare il file di aggiornamento del firmware del Dock dal PC. Puoi scegliere quale file di aggiornamento utilizzare.
6	Aggiornamento firmware del dock (Amministratore)	Pulsante per avviare l'aggiornamento del firmware.
7	Configurazione del dock (Amministratore)	Icona per caricare il file di configurazione del Dock da una posizione salvata. Le configurazioni possono essere salvate e poi utilizzate per configurare più dispositivi.
8	Salva configurazione dock (Amministratore)	Pulsante per salvare un file di configurazione Dock in una posizione
9	Leggere	Pulsante per leggere il file di configurazione e il file di registro dal dispositivo ARA-X4, dalla docking station ARA-X o dalla cartella di memoria USB. Se un dispositivo ARA-X4 è installato nella docking station ARA-X, i dettagli di ARA-X4 verranno letti nella scheda ARA-X4. Se nessun dispositivo ARA-X4 è installato nella docking station ARA-X, verranno letti solo i dettagli della docking station ARA-X.
10	Scrivere	Pulsante per scrivere il file di configurazione e il firmware sul dispositivo.
11	Barra dei messaggi	Visualizza lo stato come testo quando si interagisce con le opzioni dei pulsanti di ARA-X Manager. I messaggi di errore vengono visualizzati quando necessario.

12	Barra di avanzamento	La barra di avanzamento verde indica i risultati delle azioni e l'avanzamento della comunicazione, come la connessione ad ARA-X Manager o il download dei dati.
----	----------------------	---

Creazione di un file di configurazione del dispositivo

È possibile creare un file di configurazione predefinito che può essere facilmente applicato a diversi dispositivi. Le impostazioni di configurazione che possono essere modificate includono:

- Impostazioni di allarme
- Metodo STEL / TWA
- Intervalli di bump e calibrazione
- Preferenze di configurazione del dispositivo ARA-X4, come lingua, tipo di registrazione dati, pulsanti di accesso rapido
- Preferenze della docking station ARA-X, come funzioni automatiche, limiti di bump e calibrazione

Esistono tre modi per creare un file di configurazione:

1. **Solo configurazione ARA-X4:** Collegare un ARA-X4 tramite la docking station ARA-X o il collegamento IR, apportare modifiche alla configurazione dell'ARA-X4 e salvarle per un utilizzo futuro.
2. **Solo configurazione della docking station ARA-X:** Collegare una docking station ARA-X, apportare modifiche alla configurazione della docking station ARA-X e salvarle per un utilizzo futuro.
3. **File di configurazione della docking station ARA-X4 o ARA-X:** Configurare le impostazioni in ARA-X Manager senza un ARA-X4 o una docking station ARA-X collegati e salvare questo file per un utilizzo futuro.

File di configurazione ARA-X4:

Aprire ARA-X Manager e andare alla scheda ARA-X4. Apportare le modifiche desiderate alla configurazione del dispositivo. Premere il pulsante "Salva configurazione ARA-X4" e scegliere la posizione e il nome del file di configurazione.

File di configurazione della docking station ARA-X:

Aprire ARA-X Manager e andare alla scheda "ARA-X Docking Station". Apportare le modifiche desiderate alla configurazione del Dock. Premere il pulsante "Salva" e scegliere la posizione e il nome del file di configurazione.



È necessario creare un file di configurazione per ogni tipo di modello. È necessario utilizzare solo file di configurazione per le configurazioni dei sensori corrispondenti. Si prega di verificare questo aspetto prima di candidarsi per ARA-X4.

Caricamento di un file di configurazione salvato

File di configurazione ARA-X4:

Esistono due opzioni per inviare un file di configurazione salvato al tuo ARA-X4:

1. Invia a un ARA-X4 collegato ad ARA-X Manager tramite ARA-X Docking Station o IR Link. Consultare il manuale utente di ARA-X4.
2. Installa il file di configurazione predefinito nella tua ARA-X Docking Station, che può essere applicato a ogni ARA-X4 compatibile collegato alla tua ARA-X Docking Station.

Per caricare un file di configurazione ARA-X4 sulla tua docking station ARA-X, segui i passaggi sottostanti:

1. Aprire ARA-X Manager e connettersi alla docking station ARA-X
2. Passare alla scheda Configurazione Dock all'interno della scheda Stazione di aggancio ARA-X.
3. Nella sezione 'ARA-X Cfg Update', seleziona il file di configurazione progettato e scegli tra le 3 opzioni:
 - a. Automaticamente all'inserimento: il file di configurazione ARA-X4 verrà caricato sull'ARA-X4 connesso una volta inserito nella docking station ARA-X
 - b. Manualmente alla pressione del pulsante: il file di configurazione ARA-X4 verrà caricato sull'ARA-X4 connesso una volta premuto il pulsante "Dati".
 - c. Non aggiornare: il file di configurazione non verrà applicato al dispositivo ARA-X4 connesso né al momento dell'inserimento nella docking station né premendo manualmente il pulsante 'Dati'.

NOTA: Per applicare correttamente un file di configurazione, ARA-X4 deve avere gli stessi sensori installati per corrispondere alla configurazione salvata. Se i sensori non corrispondono, verrà visualizzato un messaggio di errore e la configurazione non verrà applicata al dispositivo.

File di configurazione della docking station ARA-X:

Per caricare un file di configurazione della docking station ARA-X sulla tua docking station ARA-X, segui i passaggi sottostanti:

1. Aprire ARA-X Manager e connettersi alla docking station ARA-X
2. Passare alla scheda Configurazione Dock all'interno della scheda Stazione di aggancio ARA-X.
3. Nella sezione "Dock Config.", seleziona l'icona della cartella per scegliere il file di configurazione desiderato.
4. 'Scrivi' il file Dock Config. sulla tua docking station ARA-X.

Per caricare un file di configurazione sulla docking station ARA-X tramite USB:

1. Inserisci la tua chiavetta USB crittografata nel tuo PC o laptop.
2. Individua il file di configurazione desiderato (ARA-X4 o ARA-X Docking Station) e copialo sulla chiavetta USB crittografata.

3. Espellere la chiavetta USB dal PC o dal laptop.
4. Individua la tua docking station ARA-X e inserisci il dispositivo USB crittografato nel connettore USB corretto.
5. Premere il pulsante 'Dati'.



È necessario creare un file di configurazione per ogni tipo di modello. È necessario utilizzare solo file di configurazione per le configurazioni dei sensori corrispondenti. Si prega di verificare questo aspetto prima di candidarsi per ARA-X4.



È necessario applicare un file di configurazione sia per ARA-X4 che per ARA-X Docking Station prima di inviare alla ARA-X Docking Station.

Impostazioni della bombola del gas

Nella scheda Bombola del gas, un utente amministratore può aggiungere i seguenti dettagli della bombola del gas utilizzata:

- Numero di serie
- Dati di scadenza
- Tipo di gas
- Concentrazione del gas

Gli utenti standard hanno accesso in sola lettura alle informazioni. Selezionare "Scrittura" per applicare le impostazioni al dispositivo.

ARA-X Manager Admin V1.1.11

ARA-X Docking Station ARA-X4 Logs SW Configuration Admin

Device Connected

- COM
- LAN
- USBMemory

Language: English

ION Science LTD.
The Hive, Butts Lane, Fowlmere
Royston, SG8 7SL, UK
Tel: +44 (0) 1763 208 503
info@ionscience.com

Gas Cylinder

Dock Configuration

Gas Input#1

Expiration Date	2024,8,12	H2S	25.0	ppm
Gas Lot No	Lot250203	CO	100.0	ppm
		O2	18.0	%
		Methane	50.0	%LEL
			0.0	

Gas Input#2

Expiration Date	2025,12,1		0.0	
Gas Lot No	Lot26801		0.0	
			0.0	
			0.0	
			0.0	

Gas Input#3

Expiration Date	2025,8,5		0.0	
Gas Lot No	Lot03234		0.0	
			0.0	
			0.0	
			0.0	

Read Logs Read All Write

OK

Registri

ARA-X Manager Admin V1.1.14

ARA-X Docking Station ARA-X4 Logs SW Configuration Admin

Device Connected
COM
COM5[ARA-X4]
LAN
USBMemory

Serial Number 1 User ID
BB25140006

Log Select and Read
 Event Log
 Bump Log 8
 Calibration Log
 Datalog
 5
 6
 7
 8

Session	File Name	Button	Se
1	BumpLog_BB25140006_12092025_150701.dat	View	(
2	BumpLog_BB25140006_15092025_100603.dat	View	(
3	BumpLog_BB25140006_15092025_104551.dat	View	(
4	CalLog_BB25140006_08092025_102318.dat	View	(
5	CalLog_BB25140006_15092025_092604.dat	View	(
6	CalLog_BB25140006_15092025_103650.dat	View	(
7	CalLog_BB25140006_19112025_122910.dat	View	(
8	DataLog_BB25140006_12092025_121635.dat	View	(
9	DataLog_BB25140006_12092025_122546.dat	View	(
10	DataLog_BB25140006_12092025_133616.dat	View	(
11	DataLog_BB25140006_12092025_141417.dat	View	(
12	DataLog_BB25140006_15092025_094928.dat	View	(
13	DataLog_BB25140006_15092025_101625.dat	View	(

Language: English

ION Science LTD.
The Hive, Butts Lane, Fowmere
Royston, SG8 7SL, UK
Tel: +44 (0) 1763 208 503
info@ionscience.com

Log From Local Disk 4

Conversion
 Excel
 ARA-X Manager View 9

Delete 10

Read Logs Read All Write

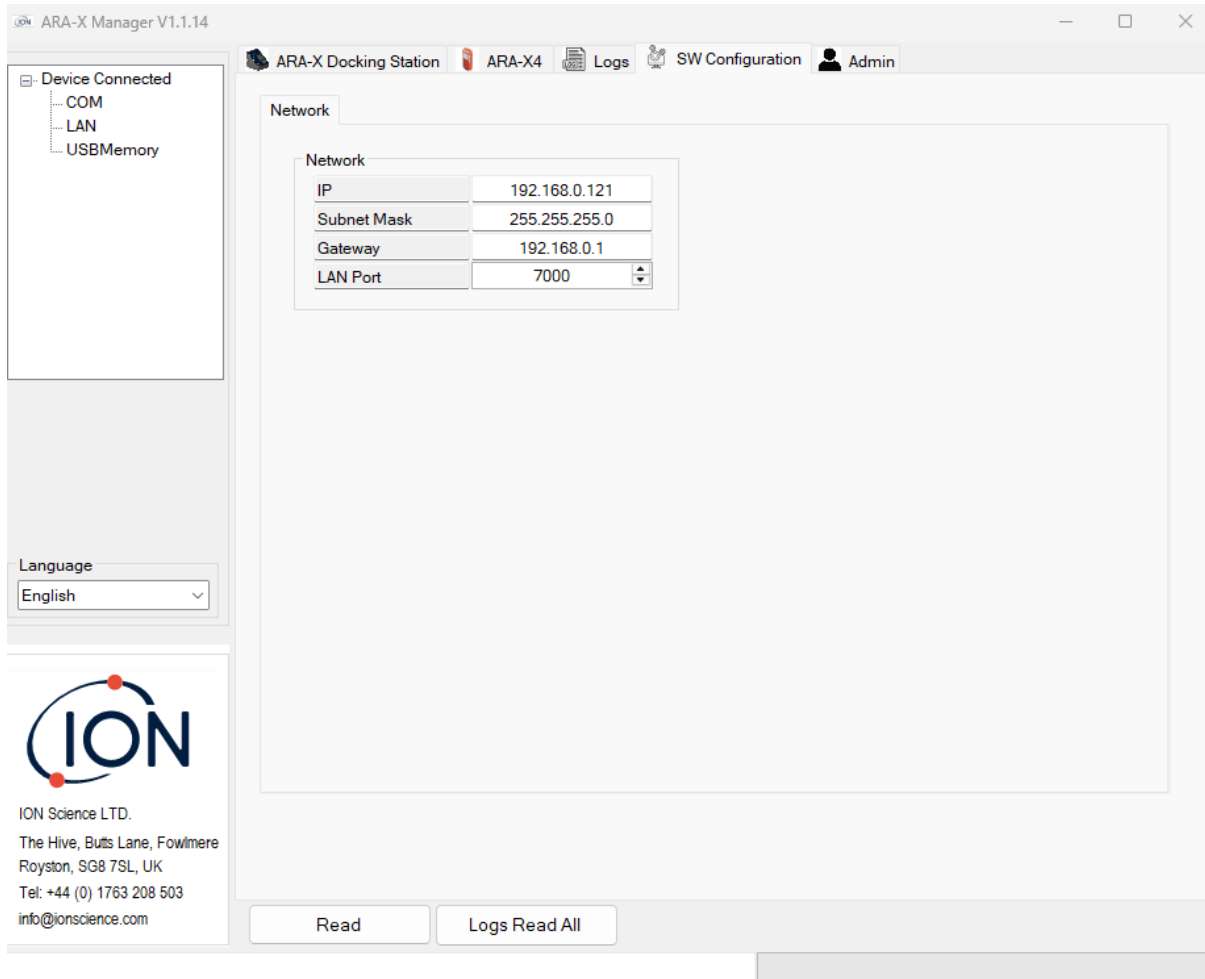
Admin Mode

1	Riepilogo del registro	I registri vengono visualizzati in base al numero di serie del dispositivo ARA-X4 connesso e all'ID utente
2	Sessione	Visualizza i file di registro scaricati e disponibili sul dispositivo ARA-X4. I registri sono visualizzati in base al tipo di registro (registro bump, registro cal, registro dati, registro eventi), numero di serie, data e numero di sessione. Utilizzare i pulsanti "Excel" e "Visualizzazione ARA-X Manager" (4) per scegliere se visualizzare i log in ARA-X Manager o esportarli in Excel. Quindi, premere il pulsante "Visualizza" per aprire i log nel formato desiderato. Per impostazione predefinita, i registri dati vengono archiviati nella seguente posizione: C:\ION Science LTD\Ara-X Manager\ION Science\ARAX\Logs
3	Registro Leggi tutto	Per leggere tutti i registri dal dispositivo ARA-X4 contemporaneamente
4	Registro dal disco locale	Per aprire i file di registro scaricati in precedenza tramite ARA-X Manager
5	Arresta il registro dati	Per interrompere la registrazione dei dati sul dispositivo ARA-X4 connesso

6	Avvia registro dati	Per avviare la registrazione dei dati sul dispositivo ARA-X4 connesso
7	Lettura registro	Per scaricare solo un tipo specifico di file di registro, utilizzare i pulsanti di opzione per selezionare il tipo di registro di interesse, quindi premere il pulsante "Lettura registro". Le opzioni del tipo di registro sono: Registro eventi, Registro bump, Registro cal, Registro dati
8	Cancella i registri ARA-X4	Cancella i registri dalla memoria del dispositivo ARA-X4
9	Visualizzazione del registro / conversione del registro	Utilizzare il pulsante di opzione per scegliere se visualizzare i log in ARA-X Manager o esportarli in Excel. Quindi, premere il pulsante "Visualizza" per aprire i log nel formato desiderato.
10	Eliminare	Per eliminare il registro selezionato da ARA-X Manager, evidenziare innanzitutto il registro che si desidera eliminare, quindi premere il pulsante "Elimina".

Configurazione SW

La docking station ARA-X può essere configurata per funzionare su una rete locale. È possibile connettersi ad ARA-X Manager tramite la connessione LAN e configurare le impostazioni Ethernet tramite questa pagina, una volta effettuato l'accesso in modalità amministratore di ARA-X Manager:



The screenshot shows the ARA-X Manager V1.1.14 software interface. The window title is "ARA-X Manager V1.1.14". The main menu includes "ARA-X Docking Station", "ARA-X4", "Logs", "SW Configuration", and "Admin".

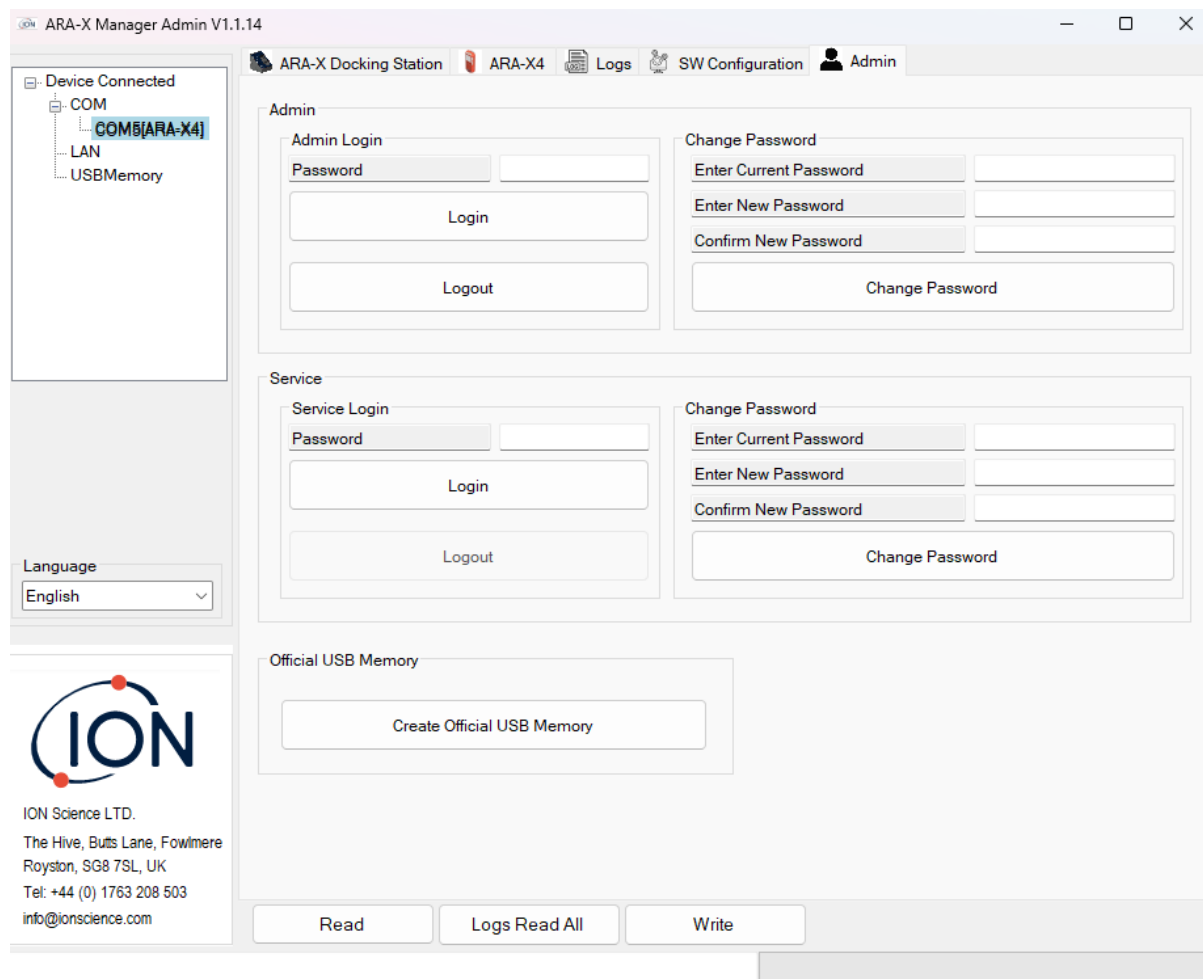
On the left sidebar, there is a "Device Connected" section with options for "... COM", "... LAN", and "... USBMemory". Below this is a "Language" dropdown menu set to "English". At the bottom of the sidebar is the ION logo and contact information for ION Science LTD.

The main content area is titled "Network" and contains a table with the following configuration:

Network	
IP	192.168.0.121
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1
LAN Port	7000

At the bottom of the interface, there are two buttons: "Read" and "Logs Read All".

Accesso amministratore



Accesso amministratore: Inserisci la tua password e accedi per utilizzare ARA-X Manager in modalità amministratore. La password predefinita è "2025".

Disconnessione amministratore: Premere questa opzione per riportare ARA-X Manager alla modalità utente standard.

Cambiare la password: Un utente amministratore può modificare le password inserendo una password corrente e una nuova password.

Password di servizio: Riservato all'uso da parte di personale qualificato del servizio assistenza ION Science.

Crea una memoria USB ufficiale: Per generare un codice chiave di crittografia per configurare la memoria USB per l'uso con la docking station ARA-X.

Creazione di una chiavetta USB crittografata

Per trasferire dati tra ARA-X Docking Station e ARA-X Manager è necessario utilizzare una chiavetta USB crittografata. ARA-X Docking Station è dotata di una chiavetta USB, ma è possibile crittografare una chiavetta USB standard da utilizzare con ARA-X Manager e ARA-X Docking Station.

Per creare una chiavetta USB crittografata, è possibile farlo in modalità Amministratore di ARA-X Manager:

1. Inserisci la tua USB nel tuo PC
2. Aprire ARA-X Manager e selezionare l'opzione "Memoria USB" dall'opzione "Dispositivo connesso".
3. Premi 'Leggi'
4. Vai alla scheda Amministratore e inserisci la tua password Amministratore. Ora dovrebbe apparire l'opzione "Crea memoria USB ufficiale".
5. Premi 'scrivi'

Ora puoi trasferire dati tra ARA-X Manager e la tua ARA-X Docking Station.

Per trasferire i dati sulla chiavetta USB crittografata, è necessario utilizzare ARA-X Manager. Per farlo, caricare le impostazioni o le configurazioni desiderate in ARA-X Manager e premere il pulsante "scrivi" mentre la chiavetta USB crittografata è collegata.



La docking station ARA-X non accetta file trasferiti manualmente dal PC alla porta USB; questi devono essere caricati sulla porta USB tramite ARA-X Manager.

Specifiche tecniche

Dimensioni (LxAxP)	188 x 185 x 200 mm
Peso	2,4 kg
Temperatura di esercizio	da 5°C a 40°C (da +41°F a +104°F)
Umidità	dal 10% al 90% senza condensa
Altitudine	1.000 m (3.280,84 piedi)
Temperatura di conservazione	da -10°C a 60°C (da +14°F a +140°F)
Alimentazione elettrica	<p>Tensione di alimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresso: 100-240 V CA, 50/60 Hz Max 0,5 A - Uscita: 12 V CC, 1,5 A <p>Potenza nominale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 V CC, 1,5 A (adattatore) - 7,4 V CC, 2.750 mAh (batteria interna)
Ora e data	Fornisce data e ora
Archiviazione dati	Archiviazione dati interna più chiavetta USB 2.0 esterna (32 GB)
Interfaccia esterna	<p>1 porta USB - USB 2.0</p> <p>1 RJ45 - Ethernet 10/100</p>
Display	<p>4 LED funzionali e 10 di indicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - I LED sono R/G 2 colori <p>LED di potenza – Blu/Bianco</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blu: alimentato esternamente, Bianco: alimentato a batteria,
Dispositivi compatibili	ARA-X4
Riconoscimento dell'unità di prova	Comunicazione IrDA
Test	Urto, Calibrazione, Trasferimento dati, Allarme acustico, Allarme visivo, Spazio di memoria rimanente
Gas disponibili	<p>H2S - 25 ppm, CO - 100 ppm, O2 - 18%, SO2 - 10 ppm</p> <p>LEL-CH4 2,5%, HCN - 10 ppm</p>
Allacciamento del gas	<p>5 Giunto per tubo – Portagomma da 1/8"</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Uscita di scarico - 1 Ingresso aria di spurgo - 3 Collegamento gas di prova
Pompa	2 pompe (integrate), 150 – 600 ml al minuto
Batteria	Pacco batteria agli ioni di litio, 7,4 V, 2.750 mAh, 20,08 Wh
Tempo di ricarica della batteria	Fino a 4 ore
Durata della batteria	5,5 ore
Garanzia	1 anno di serie*

*Garanzia estesa di 2 anni disponibile se registrata tramite il sito web ION Science

Risoluzione dei problemi

Domanda	Risposta
La docking station ARA-X non si accende	1) Collegare l'adattatore di alimentazione. 2) Provare ad accendere la docking station ARA-X mentre è collegata all'alimentazione. Verificare se le spie LED funzionano. Se non si osserva alcuna risposta all'accensione e al riavvio, contattare il centro di assistenza locale.
Il rilevatore non supera il bump test.	Per risolvere il problema di una calibrazione o di un bump test non riuscito, verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzando il gas corretto specificato da ARA-X4 - Assicurarsi che gli ingressi siano collegati correttamente e che il tubo non presenti pieghe - Assicurarsi che la bombola del gas abbia una quantità adeguata di gas - Assicurarsi che l'ARA-X4 sia posizionato correttamente nel Test Bay - Assicurarsi che la docking station ARA-X abbia una fonte di alimentazione adeguata - Assicurarsi che la docking station ARA-X sia posizionata su una superficie fissa. Non posizionare la docking station ARA-X su apparecchiature vibranti. Se i punti sopra indicati sono stati verificati, provare a calibrare il dispositivo e a ripetere il bump test. Controllare il display dell'ARA-X4 e i registri Bump & Cal per eventuali errori. Se i problemi persistono, contattare ION Science o il distributore locale.
L'accoppiatore del tubo del gas di calibrazione è rotto o mancante	Si prega di contattare ION Science o il tuo distributore locale per acquistare i pezzi di ricambio.
Aggiornamento del tipo o della concentrazione del gas di calibrazione / bump o cal incompatibili	Il software ARA-X Manager deve essere utilizzato per impostare i gas di prova collegati all'ingresso n. 1 a n. 3. Se il gas di prova impostato non corrisponde al sensore sull'ARA-X4, il test non verrà eseguito.
Consumo di gas	Portata della stazione di aggancio ARA-X è vicino a 400 ml/min. L'applicazione del gas durante il bump test dura 30 secondi, equivalenti all'utilizzo di 200 ml di gas. L'applicazione del gas per la calibrazione dura circa 2 minuti, il che equivale a circa 800 ml di gas utilizzato.
Bombola del gas vuota	Quando il tuo regolatore mostra sotto i 100 psi, è il momento di sostituire la bombola del gas. Il bump test e la calibrazione potrebbero non riuscire perché la bombola non ha abbastanza gas.

Il test dell'allarme acustico fallisce	Pulisci la cavità udibile dell'ARA-X4 e della docking station ARA-X. Se si notano detriti nella cavità uditiva, non smontare il dispositivo. Contattare ION Science o il centro di assistenza locale.
Il test dell'allarme visivo fallisce	1) Pulisci le finestre LED dell'ARA-X4 2) Pulisci il foro dell'allarme visivo nel Test Bay

Garanzia limitata

ION Science garantisce che il prodotto è esente da difetti di materiali e fabbricazione in normali condizioni di utilizzo e manutenzione per un periodo di due anni a partire dalla data di spedizione all'acquirente. Questa garanzia si estende solo alla vendita di prodotti nuovi e non utilizzati all'acquirente originale.

Questa garanzia non include:

- Qualsiasi danno o difetto attribuibile alla riparazione del prodotto da parte di una persona diversa da un rivenditore autorizzato o all'installazione di parti non approvate sul prodotto; oppure
- Qualsiasi prodotto che, a giudizio di ION Science, sia stato utilizzato in modo improprio, alterato, trascurato o danneggiato a causa di incidenti o condizioni anomale di funzionamento, manipolazione o utilizzo.

Gli obblighi previsti dalla presente garanzia sono subordinati a:

- conservazione, installazione, calibrazione, utilizzo, manutenzione e conformità alle istruzioni del manuale del prodotto e a qualsiasi altra raccomandazione applicabile di ION Science.;
- L'acquirente deve notificare tempestivamente a ION Science qualsiasi difetto e, se necessario, rendere immediatamente disponibile il prodotto per la correzione. Nessuna merce verrà restituita a ION Science fino al ricevimento da parte dell'acquirente delle istruzioni di spedizione da parte di ION Science; e
- Il diritto di ION Science di richiedere all'acquirente di fornire una prova d'acquisto, come la fattura originale, la ricevuta di vendita o la bolla di accompagnamento, per dimostrare che il prodotto rientra nel periodo di garanzia.

Per maggiori dettagli, fare riferimento alla dichiarazione di garanzia ARA-X4.

Certificazioni / Approvazioni:

CE

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: +91 4048536129

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 France – Ufficio Francia

Tel: +33 613 505 535

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

ION Science China – Ufficio Cina

Tel: +86 21 52545988

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

Revisione

Data	Revisione	Cambiamenti
15/05/2025	Versione 1.0	Manuale utente originale
26/08/2025	Versione 1.1	Aggiornamenti alle funzionalità e alle descrizioni di ARA-X Manager, ulteriore chiarezza sull'uso della docking station.
23/01/2026	Versione 1.2	Funzionalità Ethernet aggiunta e immagini ARA-X Manager aggiornate.