



Manuale d'uso
ALTAIR® Pump Probe

IT



N. ordine 10153106/00

Provincia di Jiangsu
No. 8 Rui En Lane, Xingpu Road, Suzhou Industrial Park
MSA Suzhou
Cina

© MSA The Safety Company. Tutti i diritti riservati



Dichiarazione di conformità CE

Prodotto da: MSA (China) Safety Equipment Co,Ltd
No.8, Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park,
Jiangsu, China 215126

Il produttore o il rappresentante autorizzato per l'Europa:

MSA AUER GmbH
Thiemannstrasse 1
D-12059 Berlino

Con la presente si
dichiara che il prodotto

ALTAIR Pump Probe

in base al certificato d'esame tipo CE: FTZU 13 ATEX 0109 X soddisfa la direttiva ATEX 94/9/CE, allegato III. Notifica di garanzia di qualità conforme all'allegato IV della direttiva ATEX 94/9/CE emessa da DEKRA EXAM, numero di organismo notificato: 0158.

Norme: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Il prodotto è conforme alla direttiva 2004/108/CE (EMC):

EN 50270:2006 Tipo 2,
EN 61000-6-3:2007

Il prodotto è conforme alla direttiva 2006/66/CE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. A. Schubert'.

MSA AUER GmbH
Dott. Axel Schubert
Manager R&D Instruments
& Approvazioni INT-T

Berlino, ottobre 2013

IT

Indice

1	Norme di sicurezza	6
1.1	Corretto utilizzo	6
1.2	Informazioni sulla responsabilità	7
1.3	Misure di sicurezza e precauzionali da adottare	8
1.4	Garanzia	9
2	Descrizione	11
2.1	Panoramica	11
2.2	Interfacce hardware del dispositivo	12
3	Funzionamento	13
3.1	Uso della ALTAIR Pump Probe	13
3.2	Per annullare un allarme	14
3.3	Spegnimento	14
3.4	Avviso di esaurimento batterie	14
3.5	Blocco batterie	15
3.6	Ricarica delle batterie	16
4	Manutenzione	18
4.1	Pulizia e controlli periodici	18
4.2	Pulizia e cura di routine	18
4.3	Controllare il filtro d'ingresso della pompa	18
4.4	Sostituzione dei filtri	19
4.5	Utilizzare la linea di campionamento	20
4.6	Conservazione	20
4.7	Spedizione	20
4.8	Risoluzione dei problemi	20

5	Specifiche tecniche/Certificazioni	21
5.1	Specifiche tecniche	21
5.2	Certificazione	21
6	Accessori e parti di ricambio	24

1 Norme di sicurezza

1.1 Corretto utilizzo

Questo dispositivo è destinato a essere usato solo da personale addestrato e qualificato.



Attenzione!

Leggere e seguire con attenzione tutte le istruzioni.

Verificare il corretto funzionamento della pompa prima dell'uso quotidiano.

Non posizionare l'estremità della linea di campionamento in liquidi.

Non caricare in un ambiente infiammabile.

Non alterare né modificare il dispositivo.

Utilizzare esclusivamente linee di campionamento omologate MSA.

Non utilizzare tubi in silicone per linee di campionamento.

Attendere un tempo sufficiente per la lettura, i tempi di risposta possono variare, a seconda del tipo di gas e della lunghezza della linea di campionamento.

Il dispositivo non può essere utilizzato se il collaudo funzionale non ha dato esito positivo, se sono presenti danni, se la manutenzione/assistenza non è stata effettuata da personale competente oppure se sono state utilizzate parti di ricambio non originali MSA.

L'UTILIZZO NON CORRETTO PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI FISICHE O LA MORTE.

E' assolutamente indispensabile che tutti gli utenti leggano e si attengano al manuale d'uso. In particolare, si devono leggere e seguire attentamente le istruzioni di sicurezza e le informazioni sull'uso e sul funzionamento del prodotto. Inoltre per garantire un uso sicuro vanno rispettate le norme nazionali vigenti.

Ogni utilizzo diverso o estraneo alle presenti istruzioni sarà considerato non conforme. Ciò vale soprattutto per le modifiche non autorizzate al prodotto o gli interventi di riparazione non effettuati da MSA o da personale autorizzato.



Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di classe A, secondo le specifiche della parte 15 delle normative FCC.

Questi limiti mirano a fornire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose quando l'apparecchio funziona in un ambiente commerciale.

Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia di radio frequenza e, se non installato e usato in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenza dannosa alle radio-comunicazioni.

L'uso della presente apparecchiatura in ambiente domestico può causare interferenze dannose nel qual caso è responsabilità dell'utente correggere l'interferenza a proprie spese.



Attenzione!

Questo è un prodotto di classe A conforme alla norma CISPR 22. In un ambiente domestico, questo prodotto può creare interferenze radio, in qual caso, si potrà richiedere all'utente di prendere le misure adeguate.

Questa apparecchiatura digitale di Classe A è conforme all'ICES-003 canadese.

1.2 Informazioni sulla responsabilità

MSA declina ogni responsabilità nei casi in cui il prodotto sia stato utilizzato in modo non appropriato o non conforme. La scelta e l'uso di questo prodotto sono di esclusiva responsabilità del singolo operatore.

Le richieste di risarcimento per responsabilità prodotto e le garanzie offerte da MSA riguardo al prodotto non saranno valide se lo stesso non viene usato, controllato e mantenuto secondo le istruzioni riportate nel presente manuale.

1.3 Misure di sicurezza e precauzionali da adottare

Leggere attentamente le restrizioni e le precauzioni relative alla sicurezza prima di mettere in funzione questo dispositivo:

- (1) eseguire questo controllo prima dell'uso quotidiano per controllare che il dispositivo funzioni correttamente.
 - ▷ Controllare che la pompa funzioni correttamente (vedi capitolo 3.1). Eseguire un intervento di manutenzione/riparazione sulla pompa, se necessario.
- (2) Tenere la punta della sonda sopra superfici liquide, altrimenti il liquido potrebbe entrare nel sistema e bloccare il flusso di campionamento, causando danni interni.
- (3) Caricare il dispositivo solo in zone non pericolose.
- (4) Non apportare modifiche al presente dispositivo, né alcuna riparazione oltre a quelle specificate in questo manuale. Solo il personale MSA è autorizzato a riparare questo dispositivo, altrimenti possono verificarsi dei danni.

Manutenzione del filtro

Esaminare a livello visivo il filtro esterno della polvere e dell'acqua prima di ogni utilizzo. Sostituire il filtro con uno nuovo se sporco.

Attenzione alle condizioni ambientali

Una serie di fattori ambientali, quali la temperatura e l'umidità, può influire negativamente sulla portata, sul tempo di esecuzione e sul tempo di carica.

Tenere conto delle procedure per il maneggio di componenti elettronici elettrostaticamente sensibili

Il dispositivo contiene componenti elettrostaticamente sensibili. Aprire e riparare il dispositivo solo usando una protezione adeguata dalle scariche elettrostatiche [ESD]. La garanzia non copre i danni causati da scariche elettrostatiche.

Tenere conto delle norme relative al prodotto

Attenersi a tutte le norme nazionali pertinenti applicabili nel paese di utilizzo.

Tenere conto dei termini di garanzia

Le garanzie prestate dalla Mine Safety Appliances Company riguardo al prodotto decadono se l'uso e la manutenzione dello stesso non avvengono in conformità alle istruzioni riportate nel presente manuale. Attenendosi a queste istruzioni si protegge sé stessi e gli altri. Per qualsiasi ulteriore informazione relativa all'uso o alla manutenzione dello strumento invitiamo i nostri clienti a scriverci o a telefonarci prima di utilizzarlo.

1.4 Garanzia

GARANZIA DELL'ARTICOLO	PERIODO
Involucro e elettronica	Tre anni
Pompa e unità di comando	Tre anni

La garanzia non copre filtri, fusibili ecc. Giacché la batteria tende ad invecchiare si prevede una riduzione nella durata utile del dispositivo. Altri accessori non specificati qui possono essere soggetti a periodi di garanzia diversi. La presente garanzia è valida solo se la manutenzione e l'uso del prodotto avvengono in conformità con le istruzioni e/o raccomandazioni del Venditore.

Il fornitore è libero dagli obblighi di questa garanzia in caso di riparazioni o modifiche effettuate da personale tecnico non proprio o non autorizzato o se la richiesta di garanzia scaturisce da un abuso fisico o da un uso improprio del prodotto. Nessun agente, dipendente o rappresentante del Venditore ha facoltà di vincolare il Venditore a qualunque affermazione, rappresentazione o garanzia riguardante il prodotto. Il Venditore non assicura alcuna garanzia per componenti o accessori non prodotti dal Venditore, ma si impegna a trasferire all'Acquirente ogni garanzia concessa dai produttori di detti componenti.

LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE QUALUNQUE ALTRA GARANZIA, ESPRESSA, IMPLICITA O PREVISTA PER LEGGE ED È STRETTAMENTE LIMITATA AI TERMINI IN ESSA RIPORTATI. IL VENDITORE DECLINA ESPRESSAMENTE OGNI GARANZIA DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO.

IT

Rimedio esclusivo

Si conviene espressamente che il solo ed esclusivo rimedio da parte dell'Acquirente in caso di violazione della suddetta garanzia, per condotta illecita del Venditore o per qualunque altra causa, è la sostituzione, a discrezione del Venditore, di ogni apparecchio o di suoi componenti che risultino guasti su verifica del Venditore.

Gli apparecchi e/o i componenti di ricambio saranno forniti all'Acquirente a titolo gratuito, FOB dallo stabilimento del Venditore. La mancata sostituzione da parte del Venditore degli apparecchi o dei componenti non conformi non causa l'invalidità dello scopo essenziale del rimedio qui specificato.

Esclusione dei danni conseguenti

L'Acquirente comprende e conviene espressamente che in nessuna circostanza il Venditore sarà responsabile nei confronti dell'Acquirente per danni economici, speciali, incidentali o conseguenti o perdite di qualunque tipo, incluse, ma non limitate a, perdite di profitti anticipati o di qualunque altro tipo, causate dal mancato funzionamento delle merci. Questa esclusione è applicabile alle richieste per violazioni della garanzia, condotta illecita o qualunque altra causa imputabile al Venditore.

2 Descrizione

2.1 Panoramica

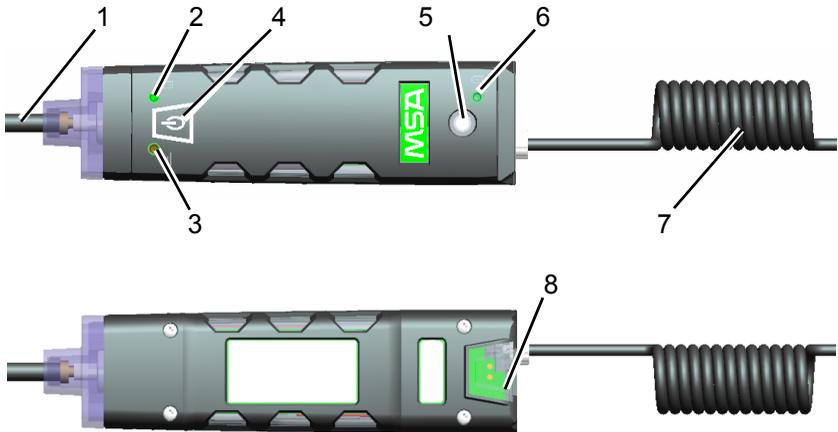


Fig. 1 Panoramica del dispositivo

1	Lancia/ingresso di campionamento	5	Sirena
2	LED batteria	6	LED di carica
3	LED del flusso	7	Tubo di accoppiamento
4	Pulsante ON / OFF	8	Porta di carica

ALTAIR Pump Probe è una pompa di campionamento di gas portatile, da tenere in mano, integrata con batteria Li-ion ricaricabile e presenta allarmi acustici e visivi, che indicano il flusso bloccato, la batteria scarica e lo stato di carica. L'ingresso della pompa si collega ad una lancia di 0,3 m [1 piede] o alla linea di campionamento, mentre l'uscita della pompa si collega ad altri rilevatori portatili di gas attraverso una serpentina di 1 m [3 piedi]. La gomma della lancia pressofusa del corpo principale è realizzata in plastica statico dissipativa. La parte superiore trasparente del corpo è stata progettata per osservare lo stato del filtro.

2.2 Interfacce hardware del dispositivo

Definizioni dei LED

LED	Descrizione
LED del flusso	- ROSSO: guasto al flusso
	- VERDE LAMPEGGIANTE: funziona correttamente
LED batteria	- ROSSO LAMPEGGIANTE: avviso di esaurimento batterie
	- ROSSO: blocco batterie
LED di carica	- ROSSO: in carica
	- VERDE: ricarica completa
	- ARANCIONE: errore di ricarica

3 Funzionamento

3.1 Uso della ALTAIR Pump Probe

- (1) Premere il pulsante POWER ON/OFF.
 - ▷ Si attiva l'allarme acustico.
 - ▷ Il motore della pompa si avvia rapidamente e poi rallenta visto che la velocità della pompa viene regolata automaticamente.
 - ▷ Una volta che la pompa è pronta per l'uso, il LED verde lampeggia ogni due secondi.
- (2) Controllare la pompa bloccando l'estremità libera della linea di campionamento o della sonda.
 - ▷ Il motore della pompa si spegne.
 - ▷ Si attiva l'allarme acustico.
 - ▷ Il LED del flusso diventa rosso, a segnalare un guasto al flusso.
- (3) Quando l'entrata pompa, la linea di campionamento o l'uscita della sonda sono bloccate, deve attivarsi l'allarme pompa. Se l'allarme non si attiva:
 - ▷ Controllare la pompa, la linea di campionamento e la sonda se presentano perdite e se l'uscita della pompa è bloccata.
 - ▷ Una volta che la perdita è stata risolta e / o il blocco all'uscita rimosso, verificare nuovamente l'allarme pompa bloccando il flusso.
- (4) Controllare la pompa prima dell'uso quotidiano.



Attenzione!

Non utilizzare la pompa, la linea di campionamento o la sonda in assenza dell'allarme pompa quando il flusso è bloccato. L'assenza dell'allarme indica che non è possibile prelevare campioni per i sensori e ciò può causare letture non corrette. L'inosservanza della suddetta avvertenza può provocare lesioni gravi o mortali.

Non lasciare mai che l'estremità della linea di campionamento tocchi la superficie di un liquido o ne sia sommersa. Qualora penetri del liquido all'interno del dispositivo, le letture non saranno corrette e il dispositivo potrebbe danneggiarsi.

- (5) Premere il pulsante POWER ON/OFF per cancellare l'allarme e riavviare la pompa.

Durante il funzionamento, l'allarme pompa può attivarsi se:

- Il sistema di flusso è bloccato.
- La pompa non è operativa.
- La linea di campionamento viene collegata o rimossa.
- I filtri si intasano con eccessiva sporcizia o detriti.

3.2 Per annullare un allarme

- (1) Rimuovere ogni blocco dal flusso.
- (2) Premere il pulsante POWER ON/OFF per riavviare la pompa.

3.3 Spegnimento

- Premere e tenere premuto il pulsante POWER ON/OFF per circa tre secondi.
 - ▷ Il LED del flusso dovrebbe diventare rosso.
 - ▷ La pompa si spegne.
 - ▷ Si attiva l'allarme acustico.

3.4 Avviso di esaurimento batterie

Un avviso di esaurimento batterie indica che rimangono 30 minuti nominali di funzionamento prima che le batterie del dispositivo si scarichino completamente.



Attenzione!

Durante la condizione di "Avviso di esaurimento batterie", prepararsi ad abbandonare la zona di lavoro in quanto il dispositivo potrebbe andare in "blocco per esaurimento batterie", in qualsiasi momento, con conseguente perdita di funzionamento della pompa. In base all'età delle batterie, alla temperatura ambiente e alle altre condizioni, i tempi del dispositivo "Avviso di esaurimento batterie" e "blocco per esaurimento batterie" potrebbero essere più brevi del previsto.

NOTA: La durata dell'autonomia rimanente della sonda a pompa durante l'avviso di esaurimento batterie dipende da:

- temperatura ambiente
(E' probabile che l'avviso di esaurimento batterie sia più breve a temperature più fredde).

Quando il dispositivo visualizza l'avviso di esaurimento batterie:

- il LED rosso della batteria lampeggerà ogni due secondi.
- La pompa continua a funzionare finché il dispositivo non viene spento o si verifica un blocco batterie.

3.5 Blocco batterie

Quando le batterie non sono più in grado di azionare il dispositivo, quest'ultimo passa in modalità blocco batteria:

- Il LED delle batterie è rosso fisso.
- L'allarme acustico si attiva.
- La pompa si spegne.



Attenzione!

In condizioni di blocco batterie, interrompere l'uso del dispositivo il quale non è più in grado avvisarvi di eventuali pericoli, poiché non ha abbastanza energia per funzionare correttamente:

1. Abbandonare immediatamente l'area.
2. Spegnerne il dispositivo se è acceso.
3. Segnalare l'accaduto alla persona che si occupa della manutenzione.
4. Caricare il dispositivo in una zona sicura.

L'inosservanza di questa procedura può provocare lesioni gravi o mortali.

3.6 Ricarica delle batterie

ALTAIR Pump Probe è dotata di batteria ricaricabile agli ioni di litio non riparabile dall'utente.



Attenzione!

Rischio di esplosione: non ricaricare il dispositivo nell'area pericolosa.



Attenzione!

L'utilizzo di qualsiasi altro caricabatterie diverso da quello autorizzato da MSA può danneggiare o caricare in modo inadeguato le batterie.



Per utenti australiani/neozelandesi: la base di ricarica è un prodotto di classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può creare interferenze radio, in qual caso, si potrà richiedere all'utente di prendere le misure adeguate.

Il caricabatterie è in grado di caricare un pacco batteria completamente scarico in meno di quattro ore, in condizioni normali ed a temperatura ambiente.



Lasciare stabilizzare a temperatura ambiente per un'ora i dispositivi estremamente freddi o molto caldi al di fuori dell'intervallo di temperatura di ricarica prima di ricaricarli.

- La temperatura ambiente minima e massima per ricaricare il dispositivo sono, rispettivamente, 10 °C [50 °F] e 35 °C [95 °F].
- Per ottenere i migliori risultati, caricare il dispositivo a temperatura ambiente 23 °C [73,4° F].

Per caricare il dispositivo

- (1) Inserire a fondo il connettore del caricabatteria nella presa di carica posta sul retro del dispositivo.
- (2) Il LED di carica viene utilizzato per indicare lo stato di carica.
 - ▷ Rosso = in carica
 - ▷ Verde = caricata
 - ▷ Arancione = guasto

- (3) Se si verifica un problema in fase di carica, [il LED di carica diventa arancione]: Scollegare temporaneamente il caricabatteria per azzerare il ciclo di carica.
- (4) Il caricabatteria deve essere disconnesso per far funzionare il dispositivo.
- (5) Durante i periodi di mancato uso, il caricabatterie può rimanere connesso al dispositivo.

Per caricare il dispositivo con l'uso della base di ricarica come accessorio

- (1) Ruotare il connettore della serpentina in senso antiorario e tirare.
- (2) Inserire saldamente il dispositivo nella base di ricarica 4/4X della ALTAIR Pump Probe.
- (3) Il LED di carica viene utilizzato per indicare lo stato di carica.
 - ▷ Rosso = in carica
 - ▷ Verde = caricata
 - ▷ Arancione = guasto
- (4) Se si verifica un problema in fase di carica, [il LED di carica diventa arancione]: Togliere il dispositivo dalla base di ricarica provvisoriamente per ripristinare il ciclo di ricarica.
- (5) Il caricabatteria deve essere disconnesso per far funzionare il dispositivo.
- (6) Durante i periodi di mancato uso, il caricabatterie può rimanere connesso al dispositivo.

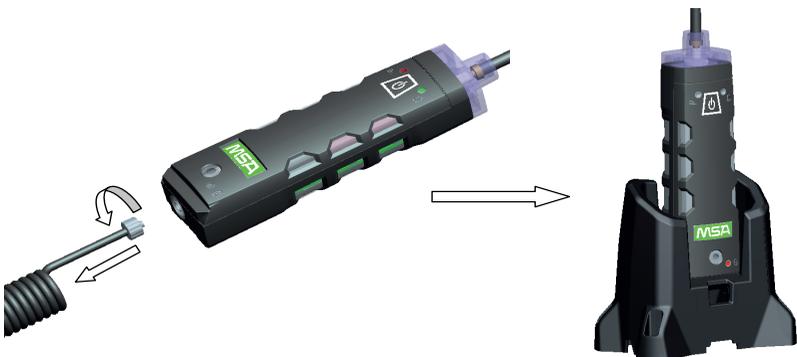


Fig. 2 Caricabatterie nella base di ricarica

4 Manutenzione

4.1 Pulizia e controlli periodici

Come qualsiasi dispositivo elettronico, ALTAIR Pump Probe funzionerà soltanto se sottoposto ad opportuna manutenzione.



Attenzione!

Eventuali riparazioni o modifiche alla ALTAIR Pump Probe, al di fuori delle procedure descritte in questo manuale, e se effettuate da personale non autorizzato da MSA, possono provocare guasti al dispositivo. Per gli interventi di manutenzione descritti nel presente manuale, usare solo componenti di ricambio originali MSA. L'utilizzo di componenti differenti può seriamente compromettere le prestazioni del dispositivo, alterandone le caratteristiche di sicurezza intrinseca o rendendo nulli i certificati di conformità.

L'INOSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA PUO' PROVOCARE LESIONI GRAVI O MORTALI.

4.2 Pulizia e cura di routine

Pulire periodicamente la ALTAIR Pump Probe con un panno morbido inumidito.

4.3 Controllare il filtro d'ingresso della pompa

La ALTAIR Pump Probe contiene un sistema di filtraggio per proteggere la pompa da particelle e acqua nell'aria di campionamento. Se il filtro si intasa, il flusso di campionamento può bloccarsi, o un carico supplementare può essere posizionato sulla pompa. Controllare visivamente il filtro ad intervalli regolari. La frequenza dei controlli dovrebbe dipendere dalla quantità di utilizzo della pompa e dalla concentrazione di particelle che entrano nella pompa.

4.4 Sostituzione dei filtri



Attenzione!

In caso di sostituzione dei filtri esterni della polvere e dell'acqua, impedire alla polvere o alla sporcizia che si trova attorno all'alloggiamento del filtro di penetrare nel corpo della pompa. La polvere o lo sporco nella pompa può compromettere il funzionamento della pompa.

Filtro esterno

La ALTAIR Pump Probe contiene un filtro per:

- bloccare polvere e sporcizia
- bloccare il passaggio di acqua

Se la punta della sonda viene accidentalmente immersa in acqua, il filtro impedisce all'acqua di raggiungere la pompa interna. Il filtro non è progettato a fermare altri liquidi, quali benzina o alcool.

Per sostituire il filtro della sonda



Fig. 3 Sostituzione del filtro della sonda

- (1) Ruotare il tappo in senso antiorario e tirare.
- (2) Rimuovere il filtro (P/N: 10151021) e sostituirlo.
- (3) Controllare il funzionamento della pompa dopo la sostituzione del filtro (vedi capitolo 3.1).

4.5 Utilizzare la linea di campionamento

- (1) Ruotare il tappo in senso antiorario ed estrarre il tappo e la lancia.
- (2) Rimuovere il gruppo lancia.
- (3) Inserire il gruppo della linea di campionamento attraverso il tappo e rimettere il tappo.

4.6 Conservazione

Quando non si usa il dispositivo, conservarlo in luogo sicuro e asciutto a una temperatura compresa tra -5 °C e 40 °C [23° e 104° F°].

4.7 Spedizione

Imballare la sonda a pompa ALTAIR nella sua scatola originale avvolgendola in materiale di imbottitura adeguato. Se la scatola originale non è disponibile, si può utilizzare un contenitore equivalente. Sigillare la sonda a pompa in una busta di plastica per proteggerla dall'umidità. Utilizzare una quantità di materiale di imbottitura sufficiente per proteggerlo da maneggiamenti poco attenti. I danni dovuti a imballaggio inadeguato o i danni subiti durante il trasporto non sono coperti dalla garanzia del dispositivo.

4.8 Risoluzione dei problemi

La ALTAIR Pump Probe funzionerà correttamente per anni se trattata e mantenuta con cura. Se il dispositivo non funziona più, contattare il rappresentante MSA più vicino per farlo riparare. Visitare il sito web www.MSAafety.com per ulteriori informazioni.

5 Specifiche tecniche/Certificazioni

5.1 Specifiche tecniche

Peso	260 g (9,2 libbre)
Dimensioni	185 mm x 48 mm x 33 mm (7,3 pollici x 1,9 pollici x 1,3 pollici)
Allarme	LED del flusso, LED di batteria esaurita, indicatore di carica a LED, allarme acustico
Allarme acustico	>90 dB tipico
Portata	250 mL/min (tipico)
Linea di campionamento	3 m (10 piedi), 8 m (25 piedi), 15 m (50 piedi) lunga linea di campionamento (opzionale)
Ritardo di campionamento	1 sec per 0,3 m (1 piede)
Tipo di batterie	Batteria ricaricabile agli ioni di litio
Autonomia	30+ ore @ 25 °C
Tempo di carica	< 4 ore
Campo di temperatura	-20 °C - 50 °C, normale: campo di funzionamento 10 °C - 35 °C, carica -5 °C - 40 °C, stoccaggio
Campo di umidità	da 15% al 90% di umidità relativa, non condensante
Pressione atmosferica	da 86 kPa a 106 kPa(mm)
Protezione d'ingresso	IP65

5.2 Certificazione

Cina

Ex ia IIC T4 Ga (Ta = da -20 °C a +50 °C)

USA (in attesa di approvazione)

Classe I,[II,III] Div. 1, gruppi A, B, C, D; Ta = da -20 °C a +50 °C

Canada (in attesa di approvazione)

Classe I, Div. 1, gruppi A, B, C, D; Ta = da -20 °C a +50 °C

Marcatura, certificazioni e approvazioni in conformità con la direttiva 94/9/CE [ATEX]

Produttore: MSA (China) Safety Equipment Co,Ltd
No.8,Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park,
Jiangsu, China 215126

Prodotto: **ALTAIR Pump Probe**

Esame tipo CE FTZU 13 ATEX 0109 X

Certificato:

Tipo di protezione: EN 60079-0:2012 , EN 60079-11:2012
Prestazioni: nessuna

Marcatura:



II 2G Ex ia IIC T4 Gb
da -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

Li-Ion: Um = 6,7 V

Condizioni speciali: L'apparecchio deve essere ricaricato soltanto in zone non pericolose unicamente con il caricabatterie autorizzato del produttore. La tensione di carica non deve superare 6,7 V.

Garanzia di qualità 0158

Notifica:

Anno di produzione: vedere etichetta

N. di serie: vedere etichetta

Marcatura, certificati ed omologazioni conformi a IECEx

Produttore: MSA (China) Safety Equipment Co,Ltd
No.8,Rui En Lane, Xingpu Road Suzhou Industrial Park,
Jiangsu, China 215126

Prodotto: **ALTAIR Pump Probe**

Esame tipo IECEx IIECEx FTZU 13.0018
Certificato:

Tipo di protezione: IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Prestazioni nessuna

Marcatura:  Ex ia IIC T4 Gb
da -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

Li-Ion: Um = 6,7 V

Condizioni speciali: L'apparecchio deve essere ricaricato soltanto in zone non pericolose unicamente con il caricabatterie autorizzato del produttore. La tensione di carica non deve superare 6,7 V.

6 Accessori e parti di ricambio

Accessori

Parte	Codice del prodotto
FILTRI DI RICAMBIO, DELLA ALTAIR PUMP PROBE (5PZ/SACCHETTO)	10151021
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, CONDUTTIVA, 3M	10151096
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, CONDUTTIVA, 8M	10151104
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, CONDUTTIVA, 15M	10151097
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, 10PIEDI	10153103
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, 25PIEDI	10153104
TUBI, LINEA DI CAMPIONAMENTO, PU, 50PIEDI	10153105
CAVO DI ALIMENTAZIONE PER NORD AMERICA	10087913
BASE DI RICARICA PER NORD AMERICA	10092233
BASE DI RICARICA PER L'EUROPA	10086638
BASE DI RICARICA PER L'AUSTRALIA	10089487
CARICA BATTERIE DA AUTOMEZZO	10095774
CAPPUCCIO DI TARATURA ALTAIR 4X	10085781
MANUALE CON CD, ALTAIR PUMP PROBE	10151098

Parti di ricambio

Elemento	Descrizione	Codice del prodotto
1	LANCIA DI CAMPIONAMENTO PER IL NORD AMERICA	10153076
1	LANCIA DI CAMPIONAMENTO CONDUTTIVA	10153072
2	CAPPUCCIO, ALTAIR PUMP PROBE	10147727
3	LANCIA DI CAMPIONAMENTO/ GUARNIZIONE LINEA	10148472

Elemento	Descrizione	Codice del prodotto
4	FILTRI DI RICAMBIO, ALTAIR PUMP PROBE (5PZ/SACCHETTO)	10151021
5	CORPO SUPERIORE, ALTAIR PUMP PROBE	10153075
6	KIT, VITI PHILLIPS (4X)	10153074
7	GUARNIZIONE CICALINO, ALTAIR PUMP PROBE	10147273
8	TUBO DI ACCOPPIAMENTO, ALTAIR PUMP PROBE	10153073

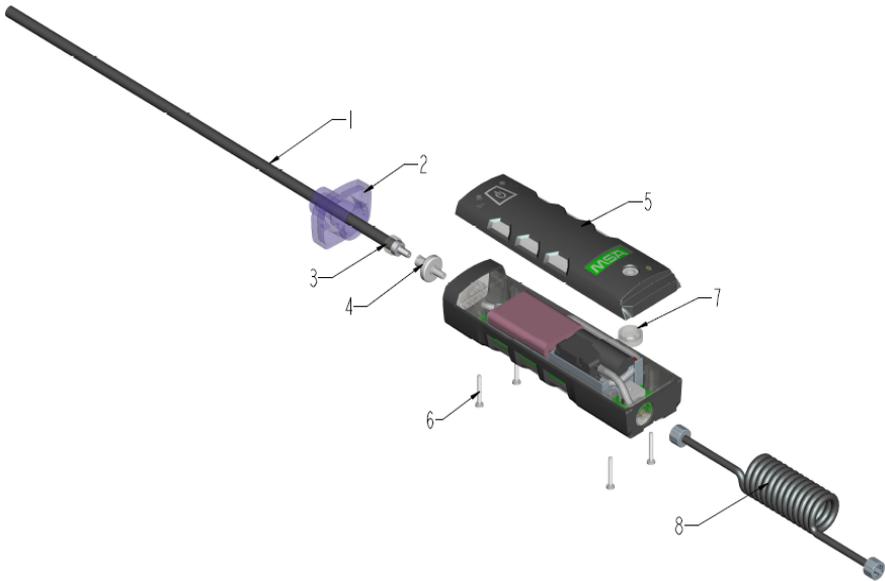


Fig. 4 Parti di ricambio

IT

MSA Corporate Center

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Phone 1-800-MSA-2222
Fax 1-800-967-0398

MSA AUER GmbH

Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 17

MSA GALLET

Zone Industrielle Sud
01400 Châtillon sur Chalaronne
Phone +33 [474] 55 01 55
Fax +33 [474] 55 47 99

MSA Safety Poland Sp. z o.o.

Ul. Wschodnia 5A
05-090 Raszyn k/Warszawy
Phone +48 [22] 711 50 00
Fax +48 [22] 711 50 19

MSA do Brazil

Avenida Roberto Gordon 138
CEP 09990-901 Diadema
Sao Paulo- Brazil (Brasil)

**MSA (China)
Safety Equipment Co., Ltd.**

No. 8 Rui En Lane,
Xingpu Road
Suzhou Industrial Park
Jiangsu
China

MSA S.E. Asia

51 Ayer Rajah Crescent
#04-01/09
Singapore
Republic of Singapore 139948

MSA Japan

Horizon 1 Building 2F
30-16, 3-Chome, Nishi Waseda
Shinjuku-ku, Tokyo
Japan 169-0051

For further local MSA contacts please go to our web site www.MSAsafety.com.