



Használati utasítás **ALTAIR® Pump Probe**

HU



Rendelési szám: 10153106/00

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

© MSA The Safety Company. Minden jog fenntartva



EK megfeleléségi nyilatkozat

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

A gyártó vagy európai hivatalos márkaképviselője:
MSA AUER GmbH
Thiemannstrasse 1
D-12059 Berlin

Kijelentjük, hogy az **ALTAIR Pump Probe**

az EC-típusvizsgálati bizonyítvány alapján: FTZU 13 ATEX 0109 X megfelel az ATEX 94/9/EK irányelv III. függeléke előírásainak. Az ATEX 94/9/EC irányelve IV. függelékének megfelelő minőségbiztosításra vonatkozó bejelentést a DEKRA EXAM adta ki, a bejelentés száma: 0158.

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

A termék megfelel a 2004/108/EC irányelvnek (EMC):
EN 50270:2006 2. típus,
EN 61000-6-3:2007

A termék megfelel a 2006/66/EC irányelvnek

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

MSA AUER GmbH
Dr. Axel Schubert
Menedzser K&F Műszerek
& Jóváhagyások INT-T

Berlin, 2013. október

HU

Tartalomjegyzék

1	Biztonsági előírások	6
1.1	Szabályos használat	6
1.2	Felelősséggel kapcsolatos információ	7
1.3	Alkalmazandó biztonsági és elővigyázatossági intézkedések	8
1.4	Garancia	9
2	Leírás	11
2.1	Áttekintés	11
2.2	A készülék hardver interfészei	12
3	Működtetés	13
3.1	Az ALTAIR Pump Probe használata	13
3.2	Riasztás törlése	14
3.3	OFF állapotba kapcsolás	14
3.4	Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés	14
3.5	Akkumulátorlemerülés miatti kikapcsolás	15
3.6	Az akkumulátor töltése	16
4	Karbantartás	18
4.1	Tisztítás és időszakos ellenőrzések	18
4.2	Tisztítás és rutinszerű ápolás	18
4.3	A szivattyú bemeneti szűrőjének ellenőrzése	18
4.4	A szűrők cseréje	19
4.5	Használat mintavételi tömlővel	20
4.6	Tárolás	20
4.7	Szállítás	20
4.8	Hibaelhárítás	20

5 **Műszaki jellemzők/tanúsítvány21**

5.1 Műszaki jellemzők21

5.2 Tanúsítás22

6 **Tartozékok és cserealkatrészek24**



HU

1 Biztonsági előírások

1.1 Szabályos használat

Ez az eszköz képzett és gyakorlatlaltal rendelkező személy által történő használatra készült.



Figyelmeztetés!

Figyelmesen olvassa el és tartsa be az alábbi utasításokat.

Minden napi használat előtt ellenőrizze, hogy a szivattyú megfelelően működik-e.

Ne helyezze a mintavevő tömlő végét folyadékokba.

Ne töltsé gyúlékony környezetben.

Ne alakítsa át és ne módosítsa az eszközt.

Csak MSA jóváhagyással rendelkező mintavevő tömlőt használjon.

Ne használjon szilikon csövet a mintavevő tömlőhöz.

Hagyjon elegendő időt az eszköznek a pontos kijelzési érték kijelzésére; a válaszidő a gáztól és a mintavevő tömlő hosszától függően változhat.

Ne használja sikertelen működésellenőrzés, az eszköz sérülése, nem megfelelő szervizelése/karbantartása vagy nem eredeti MSA pótalkatrészek használata esetén.

A HELYTELEN HASZNÁLAT SÚLYOS VAGY HALÁLOS SZEMÉLYI SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.

A termék minden felhasználójának kötelező elolvasni és betartani a használati utasítást. Különösen fontos elolvasni és megérteni a biztonsági előírásokat és a termék használatára, illetve működtetésére vonatkozó információkat. A biztonságos használat elősegítése érdekében ugyancsak figyelembe kell venni a felhasználó országában érvényes nemzeti előírásokat.

Az eltérő felhasználás vagy a szabályoktól eltérő alkalmazás a feltételek nem teljesítéseként tekintendő. Különösképpen vonatkozik ez a termék jogosulatlan megváltoztatására, illetve a nem az MSA vagy arra feljogosított személy által végzett üzembe helyezésre.



A készüléket teszteltük, és az FCC szabályok 15. része értelmében megfelel az A osztályú digitális készülékekre vonatkozó határértékeknek.

Ezen határértékek úgy vannak kialakítva, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben, amikor a készüléket kereskedelmi környezetben használja.

Ez a készülék rádiófrekvenciás energiát termel, használ fel és sugározhat. Ha nem a használati utasítás szerint szereli és használja, súlyos interferenciát okozhat a rádiós kommunikációban.

A készülék lakott területen történő használata valószínűleg káros interferenciát okozhat; ebben az esetben a felhasználó saját költségére köteles helyreállítani az interferenciát.



Figyelmeztetés!

Ez a CISPR 22 szerinti A osztályú termék. A termék háztartási környezetben rádióinterferenciát okozhat, ekkor a felhasználónak megfelelő intézkedéseket kell hoznia.

Ez az A osztályú digitális készülék megfelel a kanadai ICES-003 szabványnak.

1.2 Felelősséggel kapcsolatos információ

Az MSA nem vállal felelősséget olyan esetekben, amikor a terméket nem megfelelő módon vagy nem rendeltetésszerűen használják. A termék kiválasztása és használata a kezelő személy kizárólagos felelőssége.

Az MSA által a termékkel kapcsolatban vállalt szavatosságok és garanciák érvényüket veszítik, ha nem ezen kezelési utasítás szerint használják, szervizelik vagy tartják karban.

1.3 Alkalmazandó biztonsági és elővigyázatossági intézkedések

Az eszköz használatba vétele előtt alaposan tanulmányozza át és tartsa be a következő biztonsági korlátozásokat és óvintézkedéseket:

- (1) Az eszköz helyes működésének ellenőrzéséhez a használat előtt minden nap végezze el a következő ellenőrzést:
 - ▷ Ellenőrizze a szivattyút a megfelelő működéshez (lásd a következő fejezetet: 3.1). Szükség esetén szervizeltesse a szivattyút.
- (2) Tartsa a szonda hegyét a folyadék felülete fölé; ellenkező esetben a folyadék bejuthat a rendszerbe és blokkolhatja a minta áramlását, ezáltal belső sérülést okozhat.
- (3) Csak veszélytelen területeken használja az eszközt.
- (4) Ne módosítsa ezt az eszközt, illetve ne végezzen javításokat a használati utasításban leírtakon kívül. Csak az MSA hivatalos személyzete javíthatja meg az egységet, ellenkező esetben károsodás léphet fel.

A szűrő karbantartása

Minden használat előtt szemrevételezze a külső por- és vízsűrőt. Cserélje ki a szűrőt, ha szennyeződött.

Ügyeljen a környezeti feltételekre

Számos környezeti körülmény befolyásolhatja az átfolyási sebességet, a működési időt és a töltési időt, beleértve a hőmérsékletet és a páratartalmat.

Ügyeljen az elektrosztatikus feltöltődésre érzékeny elektronika kezelési szabályaira

Az eszköz elektrosztatikus feltöltődésre érzékeny alkatrészeket tartalmaz. Ne nyissa ki vagy javítsa a készüléket megfelelő elektrosztatikus kisülésvédelem [ESD] használata nélkül. A jóállás nem terjed ki az elektrosztatikus kisülésekből származó károokra.

Ügyeljen a termékre vonatkozó előírásokra

Használatkor az adott országban érvényes előírásoknak megfelelően járjon el.

Ügyeljen a garanciára vonatkozó előírásokra

A Mine Safety Appliances Company által a termékkel kapcsolatban vállalt garancia érvényét veszti, ha a terméket nem a jelen kezelési útmutató szerint használja, vagy tartja karban. Kérjük, hogy az utasítások betartásával gondoskodjon önmaga és mások biztonságáról. Ha az eszköz üzembe helyezése előtt annak használatával vagy karbantartásával kapcsolatban további információkra van szüksége, forduljon hozzánk bizalommal akár levélben, akár telefonon.

1.4 Garancia

SZAVATOSSÁG IDŐ-	TARTAMA
Váz és elektronika	Három év
Szivattyú és meghajtóegység	Három év

Ez a garancia nem vonatkozik a szűrőkre, biztosítékokra stb. Az akkucsomag öregedésével csökken az eszköz hasznos üzemideje. Bizonyos, itt nem említett egyéb tartozékok eltérő garanciális időszakokkal rendelkezhetnek. A garancia érvényét veszti, ha a termék használata és karbantartása nem a beszállító utasításai és javaslatai szerint történik.

A beszállító mentesül garanciális kötelezettségei alól, ha a készülék javítását vagy módosítását nem a gyártó vagy más hivatalos szakember végzi, vagy amennyiben a meghibásodást káros fizikai behatás, esetleg helytelen használat okozta. Sem a beszállító ügynöke, sem alkalmazottja, sem képviselője nem jogosult a beszállító nevében a termékkel kapcsolatos jóváhagyásra, képviselőre vonatkozó vagy garanciális kötelezettség vállalására. A beszállító garanciavállalása nem terjed ki a nem általa gyártott alkatrészekre és tartozékokra, az ilyen elemek gyártói garanciáját a vevőre hárítja.

JELEN GARANCIA MINDEN EGYÉB KIFEJEZETT, BENNFOGLALT VAGY TÖRVÉNYES GARANCIÁT KIVÁLT, ÉS SZIGORÚAN AZ EMLÍTETT KORLÁTOZÁSOKKAL ÉRVÉNYES. A BESZÁLLÍTÓ KIFEJEZETLEN ELUTASÍT MINDEN AZ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGGEL ÉS ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMAZHATÓSÁGGAL KAPCSOLATOS GARANCIÁLIS IGÉNYT.

Kivételes jogorvoslat

Kifejezett megállapodás születik arról, hogy a Vásárló egyetlen és kizárólagos jogorvoslati lehetősége a fenti garancia megszegéséért, illetve az Értékesítő bármilyen jogellenes eljárásáért az Értékesítő belátása szerint a berendezések vagy azok részeinek cseréje, amelyek az Értékesítő által végzett vizsgálat során hibásnak bizonyultak.

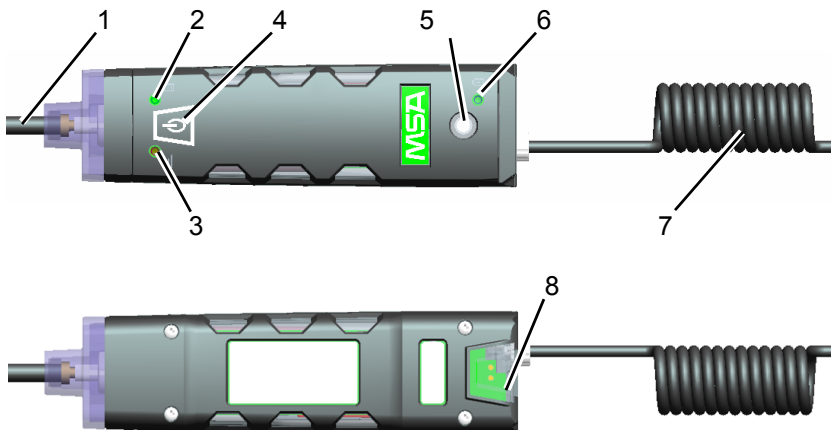
A kicserélt berendezéseket és/vagy alkatrészeket a szolgáltató díj nélkül biztosítja a Vásárlónak, F.O.B. Értékesítő üzemén. Amennyiben az Értékesítő nem képes a nem megfelelő berendezések vagy azok részeinek megfelelő cseréjére, az nem jelenti azt, hogy az itt létrehozott jogorvoslati lehetőség nem éri el lényegi célját.

Kivételek a következményes kár alól

A vevő kifejezetten megérti és egyetért azzal, hogy a beszállító semmilyen körülmények között nem tehető felelőssé a gazdasági, speciális, véletlenszerű vagy következményes kárért és bárminemű veszteségért, beleértve, de nem korlátozva a termék működésképtelenségéből eredő előre látott nyereség vagy egyéb veszteséget. Ez a kivétel a beszállító ellen indított garanciaszegés, sérelmes kereset és minden egyéb eset ügyében alkalmazandó.

2 Leírás

2.1 Áttekintés



1. ábra Az eszköz áttekintése

1	Pálca/Mintavevő bemenete	5	Hangjelző
2	Akkumulátor LED	6	Töltés LED
3	Áramlás LED	7	Csatlakozó tömlő
4	POWER ON/OFF gomb	8	Töltőport

Az ALTAIR Pump Probe kézi, hordozható gáz mintavevő szivattyú, amely újratölthető Li-ion akkumulátorral van ellátva, továbbá vizuális és hangriasztást ad, amely jelzi a blokkolt áramlást, az akkumulátor alacsony töltöttségi szintjét és a töltési állapotot. A szivattyú bemenete 0,3 m [1 láb] hosszú pálcához vagy mintavevő tömlőhöz csatlakozik, miközben a szivattyú kimenete egy 1 m-es [3 láb] tekercses tömlőn keresztül más hordozható gázérzékelő eszközhöz van csatlakoztatva. A gumiból öntött fő test statikusan ellenálló műanyagból készült. A ház átlátszó tetőrésze a szűrő állapotának megfigyelésére van tervezve.

HU

2.2 A készülék hardver interfészei

A LED-ek leírása

Fénykibocsátó dióda (LED)	Leírás
Áramlás LED	- PIROS: áramlási hiba - VILLOGÓ ZÖLD: megfelelő működés
Akkumulátor LED	- VILLOGÓ PIROS: alacsony akkumulátortöltöttség - PIROS: akkumulátorlemerülés miatti kikapcsolás
Töltés LED	- PIROS: töltés - ZÖLD: töltés kész - NARANCSSÁRGA: töltési hiba

3 Működtetés

3.1 Az ALTAIR Pump Probe használata

- (1) Nyomja meg a POWER ON/OFF gombot.
 - ▷ Hangriasztás hallható.
 - ▷ A szivattyú motorja gyorsan indul, majd lelassul, mivel a szivattyú sebessége automatikusan beállítódik.
 - ▷ Amint a szivattyú használatra kész, a zöld LED két másodpercenként felvillan.
- (2) Ellenőrizze a szivattyút úgy, hogy zárja el a mintavevő tömlő vagy a szonda szabad végét.
 - ▷ A szivattyú motorja leáll.
 - ▷ Hangriasztás hallható.
 - ▷ Az áramlás LED pirossá válik, ami jelzi az áramlás hibáját.
- (3) Ha eltömíti a szivattyú bemenetét, a mintavevő tömlőt, a szondát vagy a szivattyú kimentét, meg kell szólalnia a szivattyú riasztásnak. Ha a riasztás nem szólal meg:
 - ▷ Ellenőrizze a szivattyút, a mintavevő tömlőt és a szondát, hogy nem szivárognak-e, illetve a szivattyú kimenete nincs-e eltömődve.
 - ▷ A szivárgás megszüntetésekor és/vagy a kimenet eltömődésének eltávolításakor ismét ellenőrizze a szivattyú riasztását az áramlás blokkolásával.
- (4) Minden napi használat előtt ellenőrizze a szivattyút.



Figyelmeztetés!

Ne használja a szivattyút, a mintavevő tömlőt vagy a szondát, ha az áramlás blokkolásakor nem jön létre szivattyú riasztás. Ha nincs riasztás, az azt jelenti, hogy a minta nem jut el az érzékelőig, ami pontatlan mérést eredményezhet. Ezen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos személyi sérüléshez vezethet.

Ne hagyja, hogy a mintavevő tömlő bármilyen folyadékba kerüljön vagy annak felületéhez érjen. Ha az eszköz folyadékot szív, a mérés pontatlanná válik, és az eszköz is károsodhat.

- (5) Nyomja meg a POWER ON/OFF gombot a riasztás alaphelyzetbe állításához és a szivattyú újraindításához.

Üzem közben a szivattyú riasztás az alábbi esetekben szólalhat meg:

- Az áramlási rendszer elzáródott.
- A szivattyú nem működik.
- A mintavevő tömlő csatlakozik vagy el lett távolítva.
- A szűrők eltömődtek túlzott mennyiségű szennyeződés vagy törmelék által.

3.2 Riasztás törlése

- (1) Távolítsa el mindent az áramlás útjából.
- (2) Nyomja meg a POWER ON/OFF gombot a szivattyú újraindításához.

3.3 OFF állapotba kapcsolás

- Nyomja meg és tartsa nyomva kb. három másodpercig a POWER ON/OFF gombot.
 - ▷ Az áramlás LED-nek pirosra kell váltania.
 - ▷ A szivattyú leáll.
 - ▷ Hangriasztás hallható.

3.4 Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés

Az akkumulátor lemerülése miatti figyelmeztetés azt jelzi, hogy névlegesen 30 perc működési idő maradt az eszköz akkumulátorainak teljes kimerüléséig.



Figyelem!

Az "Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés" esetén készüljön fel a munkaterületről való kilépésre, mivel az eszköz bármikor "Akkumulátor lemerülés miatti kikapcsolás" állapotába kerülhet, aminek hatására a szivattyú működése leállhat. Az akkumulátorok életkorától, a környezeti hőmérséklettől és egyéb feltételektől függően az "Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés" és az "Akkumulátor lemerülés miatti kikapcsolás" ideje a vártnál rövidebb lehet.

MEGJEGYZÉS: A szivattyúszonda hátralevő működési ideje az Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés alatt a következőktől függ:

- Környezeti hőmérséklet
(Az Akkumulátor lemerülés miatti figyelmeztetés hidegebb időben valószínűleg rövidebb).

Amikor az eszköz a következő módon figyelmeztet az alacsony akkumulátorfeszültségre:

- A piros akkumulátor LED két másodpercenként villog.
- A szivattyú tovább működik az eszközön lévő OFF gomb megnyomásáig vagy az akkumulátor lemerülése miatti kikapcsolásig.

3.5 Akkumulátorlemerülés miatti kikapcsolás

Ha az akkumulátorok már nem tudja tovább működtetni az eszközt, az eszköz akkumulátor lemerülése miatti lekapcsolás üzemmódba kerül:

- Az akkumulátor LED folyamatosan piros.
- Hangriasztás hallható.
- A szivattyú leáll.



Figyelmeztetés!

Amikor az Akkumulátorlemerülés miatti kikapcsolás állapota áll be, állítsa le az eszközt, mivel az nem képes többé figyelmeztetni a lehetséges veszélyekre, mivel nincs elég tápellátása a megfelelő működéshez:

1. Azonnal hagyja el a területet.
2. Kapcsolja OFF állapotba az eszközt, ha az ON állapotban van.
3. Jelentse a felelős személynek a karbantartás igényét.
4. Töltse fel az eszközt biztonságos területen.

Ezen eljárás figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

3.6 Az akkumulátor töltése

Az ALTAIR Pump Probe felhasználó által nem szervizelhető, újratölthető lítium-ion akkumulátort tartalmaz.



Figyelmeztetés!

Robbanásveszély: Ne tölts fel az eszközt veszélyes környezetben.



Figyelmeztetés!

Az eszközzel együtt szállított MSA töltőtől eltérő töltő használata az akkumulátorok károsodásához vagy nem megfelelő töltéséhez vezethet.



Ausztrál/új-zélandi felhasználók számára: A töltő A osztályú termék. A termék háztartási környezetben rádióinterferenciát okozhat, ekkor a felhasználónak megfelelő intézkedéseket kell hoznia.

A töltő a teljesen lemerült akkumulátort normál szobahőmérsékleten négy órán belül képes teljesen feltölteni.



A töltés megkísérlése előtt tegye lehetővé, hogy a rendkívül meleg vagy hideg, a töltési hőmérséklettartományon kívüli eszközök hőmérséklete kb. egy óra alatt stabilizálódhasson szobahőmérsékleten.

- Az eszköz töltéséhez megengedett minimális és maximális környezeti hőmérséklet 10 °C [50 °F] és 35 °C [95 °F].
- A legjobb eredmény érdekében szobahőmérsékleten 23 °C [73,4 °F] töltsd az eszközt.

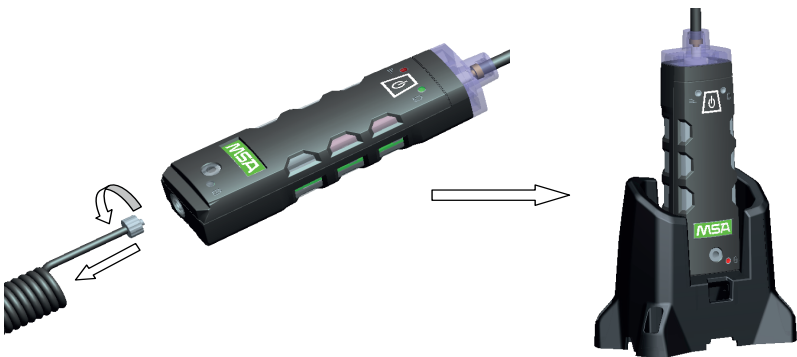
Az eszköz töltése

- (1) Csatlakoztassa biztonságosan a töltő csatlakozóját az eszköz hátulján található töltő aljzatba.
- (2) A töltés LED a töltési állapotot jelzi.
 - ▷ Piros = Töltés
 - ▷ Zöld = Feltöltve
 - ▷ Narancssárga = Hiba
- (3) Ha töltés során problémát tapasztal [a töltés LED színe narancssárgára vált]: Húzza ki rövid időre a töltőt, hogy újakezdődhessen a töltési ciklus.

- (4) A töltőt le kell választani az eszköz működéséhez.
- (5) Használaton kívül időszakokban a töltő az eszközhöz csatlakoztatva maradhat.

Az eszköz töltése a töltő tartozék használatával

- (1) Forgassa a tekercses tömlő csatlakozót az óramutató járásával ellentétes irányba, majd húzza meg.
- (2) Helyezze be szilárdan az eszközt az ALTAIR Pump Probe 4/4X töltőjébe.
- (3) A töltés LED a töltési állapotot jelzi.
 - ▷ Piros = Töltés
 - ▷ Zöld = Feltöltve
 - ▷ Narancssárga = Hiba
- (4) Ha töltés során problémát tapasztal [a töltés LED színe narancssárgára vált]: Vegye le az eszközt rövid időre a töltőről, hogy a töltési ciklust újramezdje.
- (5) A töltőt le kell választani az eszköz működéséhez.
- (6) Használaton kívül időszakokban a töltő az eszközhöz csatlakoztatva maradhat.



2. ábra Az eszköz töltése a töltőben

4 Karbantartás

4.1 Tisztítás és időszakos ellenőrzések

Mint minden elektronikus berendezés, az ALTAIR Pump Probe is csak megfelelő karbantartás esetén működik.



Figyelmeztetés!

Ha az ALTAIR Pump Probe nem az ezen kézikönyvben leírt módon vagy nem az MSA által feljogosított személyek által javíttatja, a berendezés rendellenes működését okozhatja. A kézikönyvben leírt karbantartási műveletek végrehajtásakor csak eredeti MSA pótalkatrészeket használjon. Az alkatrészek mással történő helyettesítése komoly mértékben befolyásolhatja az eszköz teljesítőképességét, megváltoztathatja a lényeges biztonsági jellemzőket vagy érvénytelenítheti a gyártó általi jóváhagyásokat.

A FIGYELMEZTETÉS FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA SÚLYOS VAGY HALÁLOS SZEMÉLYI SÉRÜLÉSHEZ VEZETHET.

4.2 Tisztítás és rutinszerű ápolás

Időnként tisztítsa meg az ALTAIR Pump Probe puha, nedves törlőkendővel.

4.3 A szivattyú bemeneti szűrőjének ellenőrzése

Az ALTAIR Pump Probe egy szűrőrendszert tartalmaz, amely védi a szivattyút a minta levegőben lévő részecskék és víz ellen. Ha a szűrő eltömődik, a minta áramlása blokkolódhat, vagy extra terhelés hárulhat a szivattyúra.

Rendszeresen ellenőrizze a szűrőt szemrevételezéssel. Az ellenőrzések gyakorisága a szivattyú használatának gyakoriságától és a szivattyúba bekerülő részecskék koncentrációjától függ.

4.4 A szűrők cseréje



Figyelem!

A külső por- és vízsűrők cseréjekor kerülje el, hogy por vagy szennyeződés kerüljön a szűrőház köré a szivattyúházból. A szivattyúban lévő por vagy szennyeződés megakadályozhatja a szivattyú működését.

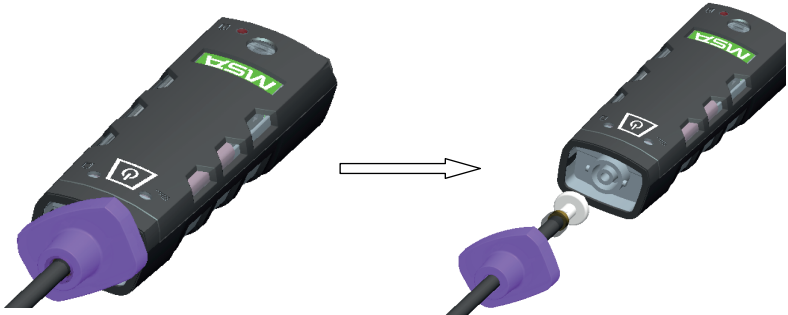
Külső szűrő

Az ALTAIR Pump Probe szűrőt tartalmaz a következőkhöz:

- a por és a szennyeződés blokkolása
- a víz útjának blokkolása

Ha a szonda hegyét véletlenül vízbe meríti, a szűrő megakadályozza, hogy a víz elérje a belső szivattyút. A szűrő úgy lett tervezve, hogy más folyadékokat nem akadályoz meg, pl. a benzint vagy az alkoholokat.

A szonda szűrőjének cseréjéhez



3. ábra A szonda szűrőjének cseréje

- (1) Forgassa el a sapkát az óramutató járásával ellentétes irányba, majd húzza meg.
- (2) Távolítsa el és cserélje ki a szűrőt (P/N:10151021).
- (3) Ellenőrizze a szivattyú tájolását a szűrő cseréje után (lásd a következő fejezetet: 3.1).

HU

4.5 Használat mintavételi tömlővel

- (1) Forgassa el a sapkát az óramutató járásával ellentétes irányba, majd húzza meg a sapkát és a pálcát.
- (2) Távolítsa el a pálcaszerkezetet.
- (3) Helyezze be a mintavevő tömlő szerkezetét a sapkán keresztül, majd helyezze vissza a sapkát.

4.6 Tárolás

Használaton kívül tárolja az eszközt biztonságos, száraz helyen -5 °C és 40 °C [23 °F és 104 °F] közötti hőmérsékleten.

4.7 Szállítás

Csomagolja vissza az ALTAIR Pump Probe annak eredeti szállítódobozába megfelelő párnázással. Ha az eredeti doboz nem áll rendelkezésre, használjon hasonlót. A szennyeződés ellen zárja műanyag tasakba a szivattyúszondát. A szállítási igénybevétel ellen használjon megfelelő párnázást. A nem megfelelő csomagolás miatti szállítás közbeni sérülésre az eszköz szavatossága nem terjed ki.

4.8 Hibaelhárítás

Megfelelő ápolás és karbantartás esetén az ALTAIR Pump Probe évekig megbízhatóan működik. Ha az eszköz működésképtelenné válik, küldje vissza az eszközt az MSA vállalatnak javításra. A www.MSAafety.com oldalon további információkat találhat.

5 Műszaki jellemzők/tanúsítvány

5.1 Műszaki jellemzők

Tömeg	260 g (9,2 oz.)
Méret	185 mm x 48 mm x 33 mm (7,3 hüvelyk x 1,9 hüvelyk x 1,3 hüvelyk)
Riasztás	Áramlás LED, akkumulátor alacsony töltöttség-jelző LED, töltésjelző LED, hangriasztás
Hangriasztás	Jellemzően > 90 dB
Átfolyási sebesség	250 ml/perc (jellemző)
Mintavevő tömlő	3 m (10 láb), 8 m (25 láb), 15 m (50 láb) hosszú mintavevő tömlő (opcionális)
Minta késleltetési ideje	1 mp/0,3 m (1 láb)
Akkumulátor típusa	Tölthető Li-ion akkumulátor
Üzemidő	30+ óra 25 °C-on
Töltési idő	< 4 óra
Hőmérséklettartomány	-20 °C - 50 °C, Normál: hőmérséklettartomány 10 °C - 35 °C, Töltés -5 °C - 40 °C, Tárolás
Páratartalom tartománya	15% - 90% közötti relatív páratartalom; nem kondenzálódó
Légköri nyomás	86 kPa - 106 kPa (mm)
Védettségi fokozat	IP65

HU

5.2 Tanúsítás

China

Ex ia IIC T4 Ga (Ta = -20 °C és +50 °C között)

USA (engedély függőben)

I., [II., III.] osztály 1, div., A, B, C, D csoport; Ta = -20 °C +50 °C

Kanada (engedély függőben)

I. osztály 1, div., A, B, C, D csoport; Ta = -20 °C +50 °C

Jelölés, tanúsítások és jóváhagyások a 94/9/EC [ATEX] irányelvnek megfelelően

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

Termék: **ALTAIR Pump Probe**

EC-típusvizsgálat FTZU 13 ATEX 0109 X

Tanúsítvány:

Védettség típusa: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Teljesítőképesség: nincs

Jelölés:



II 2G Ex ia IIC T4 Gb

-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

Li-ion: Um = 6,7 V

Különleges feltételek: A berendezés csak veszélytelen helyeken, a gyártó töltőivel tölthető. A töltési feszültség max. 6,7 V lehet.

Minőségbiztosításra vonatkozó 0158

bejelentés:

Gyártási év: lásd a címkét

Sorozatszám: lásd a címkét

Jelölés, tanúsítások és jóváhagyások az IECEx szerint

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

Termék: **ALTAIR Pump Probe**

IECEx-típusvizsgálat IIECEx FTZU 13.0018
Tanúsítvány:

Védettség típusa: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Teljesítmőképesség nincs

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

Li-ion: Um = 6,7 V

Különleges feltételek: A berendezés csak veszélytelen helyeken, a gyártó
töltőivel tölthető. A töltési feszültség max. 6,7 V lehet.

6 Tartozékok és cserealkatrészek

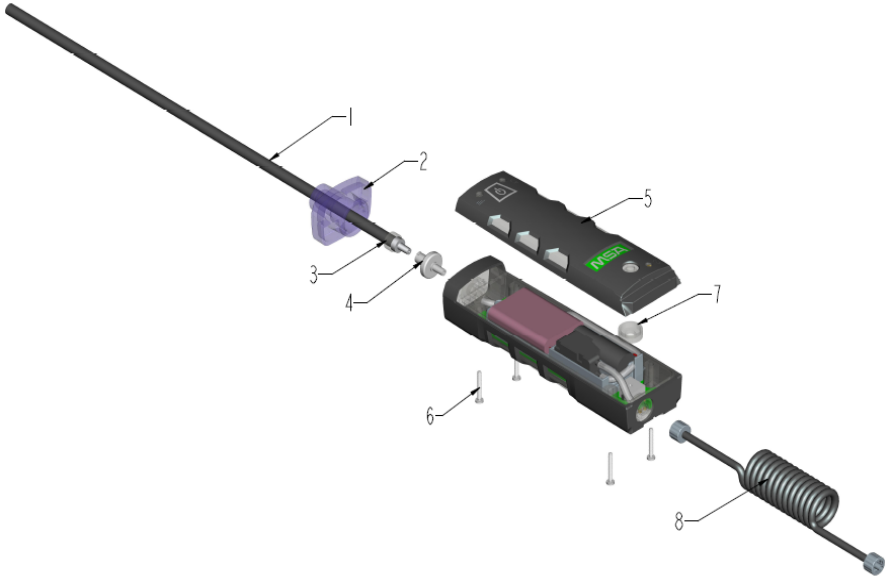
Tartozékok

Alkatrész	Alkatrészszám
TARTALÉK SZŰRŐK, ALTAIR PUMP PROBE (5 DARABOS TASAK)	10151021
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, VEZETŐKÉPES, 3 M	10151096
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, VEZETŐKÉPES, 8 M	10151104
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, VEZETŐKÉPES, 15 M	10151097
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, 10 FT	10153103
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, 25 FT	10153104
TÖMLŐ, MINTAVEVŐ TÖMLŐ, PU, 50 FT	10153105
ÉSZAK AMERIKAI ÁRAMFORRÁS	10087913
ÉSZAK AMERIKAI TÖLTŐ	10092233
EURÓPAI TÖLTŐ	10086638
AUSZTRÁL TÖLTŐ	10089487
GÉPJÁRMŰ TÖLTŐ	10095774
ALTAIR 4X KALIBRÁLÓSAPKA	10085781
CD HASZNÁLATI UTASÍTÁS, ALTAIR PUMP PROBE	10151098

Cserealkatrészek

Tétel	Leírás	Alkatrészszám
1	ÉSZAK AMERIKAI MINTAVEVŐ PÁLCA	10153076
1	VEZETŐKÉPES MINTAVEVŐ PÁLCA	10153072
2	SAPKA, ALTAIR PUMP PROBE	10147727
3	MINTAVEVŐ PÁLCA/TÖMLŐ TÖMÍTÉS	10148472
4	TARTALÉK SZŰRŐK, ALTAIR PUMP PROBE (5 DARABOS TASAK)	10151021
5	FELSŐ BURKOLAT, ALTAIR PUMP PROBE	10153075
6	PHILLIPS CSAVARKÉSZLET (4 DB)	10153074
7	HANGJELZÉSES TÖMÍTÉS, ALTAIR PUMP PROBE	10147273

Tétel	Leírás	Alkatrészszám
8	CSATLAKOZÓ TÖMLŐ, ALTAIR PUMP PROBE	10153073



4. ábra Cserealkatrészek

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**.