



Bruksanvisning

ALTAIR® Pump Probe

NO



Best.nr. 10153106/01

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

© MSA The Safety Company. Alle rettigheter forbeholdt



EU samsvarserklæring

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

Produsenten eller autorisert representant i Europa:

MSA AUER GmbH
Thiemannstrasse 1
D-12059 Berlin

Vi bekrefter at **ALTAIR Pump Probe**

basert på sertifikat for EU-typegodkjenning: FTZU 13 ATEX 0109 X er i samsvar med ATEX-direktivet 94/9/EF, tillegg III. Melding om kvalitetssikring som samsvarer med tillegg IV i ATEX-direktivet 94/9/EF er utstedt av DEKRA EXAM, nummer for teknisk kontrollorgan: 0158.

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

Produktet samsvarer med direktivet 2004 /108/ EF, (EMC):

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

Produktet samsvarer med direktivet 2006/66/EF.

A handwritten signature in black ink, reading 'Dr. A. Schubert'.

MSA AUER GmbH
Dr. Axel Schubert
Manager R&D Instruments
& Approvals INT-T

Berlin, oktober 2013

NO

Innhold

1 Sikkerhetsregler6

 1.1 Korrekt bruk6

 1.2 Ansvar7

 1.3 Sikkerhets- og forebyggende tiltak som skal foretas8

 1.4 Garanti9

2 Beskrivelse 11

 2.1 Oversikt 11

 2.2 Enhetens maskinvaregrensesnitt 12

3 Drift 13

 3.1 Bruke ALTAIR Pump Probe 13

 3.2 Nullstille en alarm 14

 3.3 Slå AV 14

 3.4 Lavt batteri-varsel 14

 3.5 Lavt batteri, slås av 15

 3.6 Lading av batteriet 16

4 Vedlikehold 18

 4.1 Rengjøring og regelmessige kontroller 18

 4.2 Rengjøring og rutinemessig vedlikehold 18

 4.3 Kontrollere filteret i pumpeinntaket 18

 4.4 Bytte filtrene 19

 4.5 Bruk med prøverør20

 4.6 Lagring20

 4.7 Transport20

 4.8 Feilsøking20

NO

5 **Tekniske spesifikasjoner/sertifiseringer21**

5.1 Tekniske spesifikasjoner21

5.2 Sertifisering22

6 **Tilbehør og reservedeler24**



NO

1 Sikkerhetsregler

1.1 Korrekt bruk

Denne enheten skal bare brukes av opplært og kvalifisert personell.



Advarsel!

Les og følg alle anvisningene nøye.

Kontroller at pumpen fungerer som den skal før bruk hver dag.

Du skal ikke plassere enden av prøveslangen i væsker.

Du skal ikke lade opp enheten i brennbar atmosfære.

Du skal ikke endre eller modifisere instrumentet.

Bruk bare MSA-godkjente prøverør.

Ikke bruk silikonslanger eller -prøverør.

Vent lenge nok på målingen. Responstider kan variere avhengig av gass og lengde på prøverør.

Må ikke brukes hvis funksjonstesten ikke består, enheten er skadet, feil reparert/vedlikeholdt eller det er brukt uoriginale deler.

UKORREKT BRUK KAN FORÅRSAKE ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØD.

Det er avgjørende at alle som skal bruke dette produktet, leser og følger denne bruksanvisningen. Spesielt må sikkerhetsinstruksjonene og informasjonen for bruk og drift av produktet leses og følges nøye. For sikker bruk må det i tillegg tas hensyn til gjeldende nasjonale sikkerhetsregler.

Alternativt bruk, eller bruk som faller utenfor disse forskriftene, vil bli betraktet som ukorrekt bruk. Dette gjelder spesielt for uautoriserte forandringer på produktet og service utført av andre enn personell autorisert av MSA.



Utstyret er testet og funnet å være i samsvar med begrensningene for en klasse A digital enhet, i henhold til del 15 i FCC-reglene.

Disse begrensningene er utformet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens når utstyret betjenes i et kommersielt miljø.

Dette utstyret genererer, benytter og kan utstråle radiostøyenergi, og hvis det ikke installeres og brukes i overensstemmelse med instruksjonshåndboken, kan det forårsake skadelig interferens på radiokommunikasjonen.

Bruk av dette utstyret i et boligområde kan forårsake skadelig interferens, hvis dette er tilfelle, vil brukeren måtte korrigere interferensen for egen regning.



Advarsell

Dette er et klasse A-produkt i samsvar med CISPR 22. I hjemmemiljøer kan dette produktet føre til radiointerferens, og brukeren må i så fall iverksette egnede tiltak.

Dette digitale apparatet av klasse A er i samsvar med kanadiske ICES-003.

1.2 Ansvar

MSA påtar seg ikke ansvar i tilfeller hvor produktet har blitt brukt ukorrekt eller til et formål som det ikke var tiltenkt. Valg av apparat og bruken av produktet er alene operatørens ansvar.

Reklamasjoner, også på garantier innrømmet av MSA med hensyn til produktet, er å anse som opphevet hvis ikke apparatet er brukt, utført service på eller vedlikeholdt i henhold til instruksjonene i denne veiledningen.

NO

1.3 Sikkerhets- og forebyggende tiltak som skal foretas

Studér nøye de følgende sikkerhetsbegrensningene og -reglene, før du tar denne enheten i bruk:

- (1) Utfør følgende sjekk hver dag før bruk for å kontrollere at enheten fungerer som det skal:
 - ▷ Sjekk at pumpen virker som den skal (se kapittel 3.1). Få utført service på pumpen om nødvendig.
- (2) Hold sondetuppen over overflaten på væsker. Hvis ikke kan det komme væske inn i systemet og blokkere væskestrømningen og føre til innvendig skade.
- (3) Enheten må bare lades opp i ufarlige områder.
- (4) Denne enheten må ikke endres eller repareres utover det som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bare personell godkjent av MSA, kan reparere denne enheten. Ellers kan det oppstå skader.

Vedlikehold av filter

Undersøk det utvendige støv- og vannfilteret visuelt før hver bruk. Bytt ut filteret med et nytt hvis det er tilsmusset.

Vær oppmerksom på miljøforhold

En rekke miljøfaktorer, f.eks. temperatur og luftfuktighet, kan påvirke strømningshastigheten, driftstiden og ladetiden.

Vær oppmerksom på prosedyrene for hvordan du skal behandle elektromagnetisk interferens (EMI)

Enheten inneholder komponenter som er elektrostatiske følsomme. Ikke åpne eller reparer enheten uten å bruke riktig elektrostatiske utladningsbeskyttelse [ESD]. Garantien dekker ikke skader forårsaket av elektrostatiske utladninger.

Vær oppmerksom på produktbestemmelsene

Følg alle relevante lovbestemmelser som gjelder i brukslandet.

Vær oppmerksom på garantibestemmelsene

Garantiene innrømmet av MSA i henhold til dette produktet, er ugyldige hvis det ikke brukes og vedlikeholdes i samsvar med anvisningene i denne manualen. Beskytt deg selv og andre ved å følge anvisningene. Vi oppfordrer våre kunder til å skrive eller ringe med hensyn til dette utstyret før bruk for ytterligere informasjon om bruk og service.

1.4 Garanti

PRODUKTGARANTI	PERIODE
Kapsling og elektronikk	Tre år
Pumpe og drivenhet	Tre år

Denne garantien dekker ikke filtre, sikringer etc. Fordi batteriet har begrenset levetid, vil driftstiden bli redusert etter hvert. Enkelte typer tilbehør som ikke er oppført her, kan ha avvikende garantiperiode. Denne garantien er bare gyldig hvis produktet vedlikeholdes og brukes i henhold til selgers bruksanvisning og/eller anbefalinger.

Selger skal frigjøres fra alt ansvar i denne garantien dersom det er utført reparasjoner eller endringer av andre personer enn selgers eget autoriserte personell, eller hvis det kreves garanti på grunn av fysisk misbruk eller feil bruk av produktet. Ingen av selgers agenter, ansatte eller forhandlere har autorisasjon for å binde selgeren til utsagn, representasjon eller garanti angående dette produktet. Selger innrømmer ingen garantier angående komponenter eller tilbehør som ikke er produsert av selger, men han vil gi alle garantiene fra produsentene av slike komponenter videre til kjøperen.

DENNE GARANTIE ER ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UTTRYKTE, IMPLISITTE ELLER LOVBESTEMTE, OG ER UTELUKKENDE BEGRENSET TIL VILKÅRENE I DENNE. SELGER FRASIER SEG ANSVARET FOR GARANTIER FOR SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET GITT FORMÅL.

Eksklusivt botemiddel

Det er uttrykkelig bestemt at kjøpers eneste og eksklusive botemiddel for brudd på garantien ovenfor, for selgers skadevoldende oppførsel eller for andre søksmålsgrunnlag, skal være bytte etter selgers valg av utstyr eller deler til dette, etter at selger har eksaminert og funnet det defekt.

Bytte av utstyr og/eller deler av dette gis uten ekstra kostnader til kjøper, levert fritt ombord ved selgers fabrikk. Hvis selger ikke klarer å bytte ut defekt utstyr eller deler, er det ikke grunnlag for å betrakte botemidlet etablert for dette som mangelfullt for å oppfylle dette formålet.

NO

Eksklusjon av følgeskader

Kjøper forstår og samtykker i at selger ikke under noen omstendigheter kan være ansvarlig overfor kjøper for økonomiske, spesielle, ulykkes- eller følgeskader eller tap av noen som helst art, inkludert, men ikke begrenset til, tap av forventet fortjeneste eller annet tap forårsaket av produktets manglende funksjon. Denne utelukkelsen gjelder for reklamasjoner for brudd på garantien, skadevoldende oppførsel eller andre søksmålsgrunnlag mot selger.

2 Beskrivelse

2.1 Oversikt

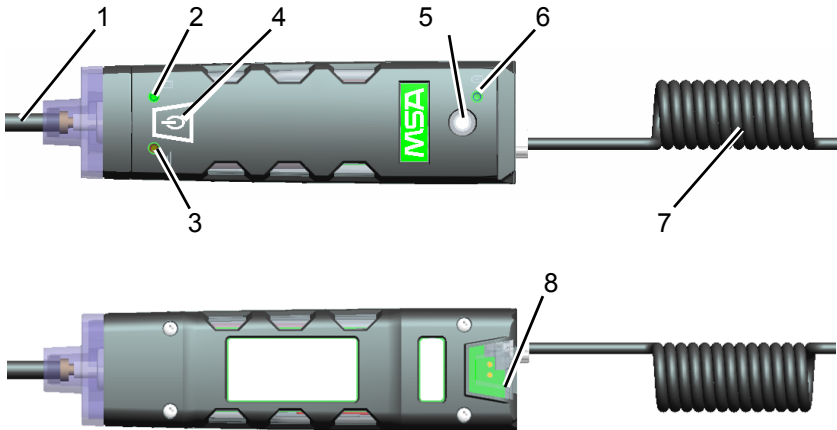


Fig. 1 Oversikt over enheten

1	Stav/prøveinngang	5	Horn
2	Batteri-indikator	6	Ladeindikator
3	Strømningsindikator	7	Tilkoblingsslange
4	AV/PÅ-knapp	8	Ladeport

ALTAIR Pump Probe pumpesonde er en håndholdt, bærbar gassprøvetakingspumpe med integrert, oppladbart Li-ion-batteri og med lydalarmer og visuelle alarmer, som indikerer strømningsblokkering, lavt batterinivå og ladestatus. Pumpeinntaket kobles med en 0,3 m [1 fot] stav eller prøveslange mens pumpeutgangen kobles med annet portabelt gassdeteksjonsutstyr ved hjelp av en 1 m [3 fot] rørspral. Gummikledningen på hoveddelen er konstruert av statisk dissipativ plast. Den gjennomsiktige toppdelen av kapslingen er utviklet for å kunne observere filterets status.

NO

2.2 Enhetens maskinvaregrensesnitt

Lampedefinisjoner

LED	Beskrivelse
Strømningsindi- kator	- RØD: Strømningsfeil
	- BLINKER GRØNT: Fungerer som den skal
Batteri-indikator	- BLINKER RØDT: Advarsel om lavt batterinivå
	- RØD: Lavt batterinivå, slås av
Ladeindikator	- RØD: Lader
	- GRØNN: Lading fullført
	- ORANSJE: Ladefeil

3 Drift

3.1 Bruke ALTAIR Pump Probe

- (1) Trykk på AV/PÅ-knappen.
 - ▷ Lydalarmen høres.
 - ▷ Pumpemotoren starter raskt og sakker deretter på farten når pumpehastigheten justerer automatisk.
 - ▷ Når pumpen er klar til bruk, blinker den grønne indikatoren hvert annet sekund.
- (2) Kontroller pumpen ved å blokkere den frie enden av prøverøret eller sonden.
 - ▷ Pumpemotoren slår seg av.
 - ▷ Lydalarmen høres.
 - ▷ Strømningsindikatoren blir rød, hvilket indikerer en strømningsfeil.
- (3) Når pumpeinntaket, prøverøret, sonden eller pumpeutløpet er blokkert, skal pumpealarmen aktiveres. Hvis alarmen ikke aktiveres:
 - ▷ Kontroller pumpen, prøverøret og sonden for lekkasjer og pumpeutløpet for blokkeringer.
 - ▷ Når lekkasjen er tett og/eller blokkeringen av utløpet er fjernet, skal pumpealarmen kontrolleres på nytt ved at du blokkerer gjennomstrømningen.
- (4) Kontroller pumpen før bruk hver dag.



Advarsel!

Ikke bruk pumpen, prøverøret eller sonden med mindre pumpealarmen aktiveres under blokkering av flyten. Manglende alarm er en indikasjon på at prøven ikke blir trukket til sensorene, og det kan føre til unøyaktige målinger. Hvis ikke varselet ovenfor følges, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

La aldri enden på prøverøret komme i berøring med eller komme under overflaten på en væske. Hvis det kommer væske inn i instrumentet, vil målingene bli unøyaktige og instrumentet kan bli skadet.

- (5) Trykk på AV/PÅ-knappen for å tilbakestille alarmen og starte pumpen på nytt.

NO

Under drift kan en pumpealarm oppstå når:

- Strømningssystemet blokkeres.
- Pumpen ikke virker.
- Prøverøret monteres eller fjernes.
- Filtrene tilstoppes med skitt og smuss.

3.2 Nullstille en alarm

- (1) Fjern alle strømningblokkeringer.
- (2) Trykk PÅ/AV-knappen for å starte pumpen på nytt.

3.3 Slå AV

- Trykk på AV/PÅ-knappen og hold den inne i tre sekunder.
 - ▷ Strømningsindikatoren skal bli rød.
 - ▷ Pumpen slår seg av.
 - ▷ Lydalarmen høres.

3.4 Lavt batteri-varsel

Et varsel om lavt batteri indikerer at det gjenstår 30 minutter nominell drift før batteriene er fullstendig utladet.



Merk!

Under en "lavt batteri-varsel" må du forberede deg på å gå ut av arbeidsområdet, fordi enheten når som helst kan gå over til "Lavt batterinivå, slås av", hvilket resulterer i at pumpen ikke virker. Avhengig av batterienes alder, omgivelsestemperaturen og andre forhold, kan tidene for "lavt batteri-varsel" og "Lavt batterinivå, slås av" være kortere enn forventet.

MERK: Varigheten av gjenstående resttid for pumpe sonden under lavt batteri-varsel avhenger av:

- Omgivelsestemperaturer
(Lavt batteri-varsel vil sannsynligvis være kortere ved lave temperaturer).

Når enheten går over i varsling om lavt batteri:

- Den røde batteriindikatoren vil blinke annen hvert sekund.
- Pumpen fortsetter å fungere helt til den skrus AV eller batteriet går i batteri-nedstengingsmodus.

3.5 Lavt batteri, slås av

Når batteriet ikke kan drive enheten lenger, går enheten inn i batterinedstengingsmodus:

- Batteri-indikatoren lyser konstant rødt.
- Lydalarm høres.
- Pumpen slår seg av.



Advarsel!

Når enheten går over i batterinedstengingsmodus, må du slutte å bruke enheten. Den kan ikke lenger varsle deg om potensielle farer fordi den ikke har tilstrekkelig med strøm til å fungere som den skal:

1. Forlat området øyeblikkelig.
2. Skru enheten AV hvis den er PÅ.
3. Rapporter til vedlikeholdsansvarlig.
4. Lad opp enheten i et trygt område.

Hvis ikke denne prosedyren følges, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

3.6 Lading av batteriet

ALTAIR Pump Probe bruker et oppladbart litium ion-batteri som ikke kan repareres av brukeren.



Advarsel!

Eksplisjonsfare: Du skal ikke lade enheten i et farlig område.



Advarsel!

Bruk av en annen lader enn den MSA-laderen som leveres med enheten, kan skade eller lade batteriene på feil måte.



For brukere i Australia/New Zealand: Ladekrybben er et klasse A-produkt. I hjemmemiljøer kan dette produktet føre til radiointerferens, og brukeren må i så fall iverksette egnede tiltak.

Laderen har kapasitet til å lade en helt uttømt batteripakke på mindre enn fire timer, i normale romtemperaturmiljøer.



Du skal la enheter som er veldig varme eller kalde stabilisere seg i én time ved romtemperatur, før du begynner ladingen.

- Minimums- og maksimumstemperaturer i luften for å lade enheten er henholdsvis 10 °C [50 °F] og 35 °C [95 °F].
- For best resultat skal enheten lades ved romtemperatur 23 °C [73,4° F].

Lade enheten

- (1) Plugg ladekontakten godt inn i ladeporten på instrumentets bakside.
- (2) Ladeindikatoren brukes for å indikere ladestatusen.
 - ▷ Rød = Lader
 - ▷ Grønn = Ladet
 - ▷ Oransje = Feil
- (3) Hvis det oppdages et problem under ladingen [ladeindikatoren blir oransje]: Koble laderen straks fra for å nullstille ladesyklusen.
- (4) Laderen må kobles fra for at instrumentet skal kunne brukes.
- (5) I perioder når instrumentet ikke er i bruk, kan laderen stå tilkoblet enheten.

Lade enheten med ladekrybben

- (1) Roter rørspiralkoblingen mot klokken og dra.
- (2) Sett enheten bestemt inn i ALTAIR Pump Probe 4/4X ladekrybbe.
- (3) Ladeindikatoren brukes for å indikere ladestatusen.
 - ▷ Rød = Lader
 - ▷ Grønn = Ladet
 - ▷ Oransje = Feil
- (4) Hvis det oppdages et problem under ladingen [ladeindikatoren blir oransje]: Ta enheten ut av ladekrybben et kort øyeblikk for å nullstille ladesyklusen.
- (5) Laderen må kobles fra for at instrumentet skal kunne brukes.
- (6) I perioder når instrumentet ikke er i bruk, kan laderen stå tilkoblet enheten.

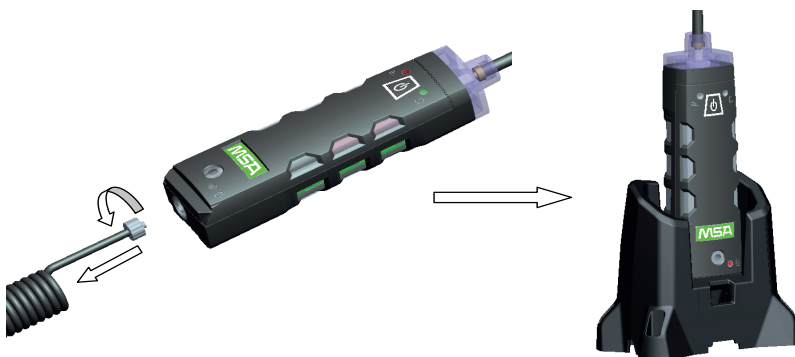


Fig. 2 Lade enheten i ladekrybben

NO

4 Vedlikehold

4.1 Rengjøring og regelmessige kontroller

ALTAIR Pump Probe vil kun fungere som den skal, dersom den er riktig vedlikeholdt. Dette er det samme for all elektronikk.



Advarsel!

Reparasjoner eller ombygging av ALTAIR Pump Probe utover det som er beskrevet i prosedyrene i denne bruksanvisningen eller utført av andre personer enn MSA autorisert personale, kan føre til at enheten ikke fungerer som den skal. Bruk bare MSA-originaldeler dersom du utfører vedlikeholdsprosedyrer beskrevet i denne bruksanvisningen. Hvis komponenter erstattes, kan dette føre til alvorlige mangler på enhetens ytelse, modifisere innebygde sikkerhetsegenskaper eller gjøre godkjenninger ugyldige.

HVIS IKKE DETTE VARSELET FØLGES, KAN DET FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØDSFALL.

4.2 Rengjøring og rutinemessig vedlikehold

Rengjør kapslingen til ALTAIR Pump Probe regelmessig med en myk, fuktig klut.

4.3 Kontrollere filteret i pumpeinntaket

ALTAIR Pump Probe inneholder et filtreringssystem for å beskytte pumpen mot partikler og vann i prøveluften. Hvis filteret blir tilstoppet, kan prøvestrømningen bli blokkert, eller det blir en ekstra belastning på pumpen. Utfør regelmessige visuelle kontroller av filteret. Hyppigheten av kontrollene skal avhenge av hvor mye pumpen brukes og partikkelkonsentrasjonen som kommer inn i pumpen.

4.4 Bytte filtrene



Merk!

Når de eksterne støv- og vannfiltrene skal byttes, må du forhindre at støv eller smuss fra rundt filterhuset kommer inn i pumpekapslingen. Støv eller smuss i pumpeenheten kan hindre driften av pumpen.

Eksternt filter

ALTAIR Pump Probe inneholder et filter for å:

- blokkere støv og smuss
- blokkere passering av vann

Hvis sondespissen ved et uhell føres under vann, forhindrer filteret at vannet kommer inn i den interne pumpen. Filteret er ikke designet til å stoppe andre væsker, f.eks. bensin eller alkohol.

Bytte sondefilteret



Fig. 3 Bytte sondefilter

- (1) Vri hetten mot klokken og dra.
- (2) Ta ut filteret (P/N:10151021) og sett inn et nytt.
- (3) Kontroller funksjonen til pumpen etter at du har byttet filter (se kapittel 3.1).

4.5 Bruk med prøverør

- (1) Roter hetten mot klokken og dra av hetten og staven.
- (2) Ta av stavenheten.
- (3) Før inn prøverørheten gjennom hetten og sett på hetten igjen.

4.6 Lagring

Når ikke i bruk, skal enheten lagres på en trygg, tørr plass mellom -5 °C og 40 °C [23 og 104 °F].

4.7 Transport

Pakk ALTAIR Pump Probe i dens originale transporteske med egnet polstring. Dersom den originale esken ikke lenger finnes, kan du erstatte denne med en tilsvarende eske. Forsegle pumpesonden i en plastpose for å beskytte den mot fukt. Bruk tilstrekkelig polstring for å beskytte den mot pakkebehandlingen. Skader som følge av feil pakking eller transportskader dekkes ikke av produktgarantien.

4.8 Feilsøking

ALTAIR Pump Probe vil fungere på pålitelig vis i mange år, dersom den stelles og vedlikeholdes på riktig måte. Hvis enheten slutter å fungere, kan du sende den tilbake til MSA for reparasjon. Se www.MSAafety.com for mer informasjon.

5 Tekniske spesifikasjoner/sertifiseringer

5.1 Tekniske spesifikasjoner

Vekt	260 g (9,2 oz)
Mål	185 mm x 48 mm x 33 mm (7,3 x 1,9 x 1,3 tomme)
Alarm	Strømningsindikatoren, lavt batteri-indikatoren, ladeindikatoren, lydalarmer
Lydalarm	Typisk >90 dB
Strømningshastighet	250 ml/min (typisk)
Prøverør	3 m (10 fot), 8 m (25 fot), 15 m (50 fot) langt prøverør (valgfritt)
Forsinkelsestid prøve	1 sek. per 0,3 m (1 fot)
Batteritype	Oppladbart li-ion batteri
Driftstid	30+ timer ved 25 °C
Ladetid	< 4 timer
Temperaturområde	-20 °C - 50 °C, Normal: Driftsområde 10 °C - 35 °C, Lading -5 °C - 40 °C, Oppbevaring
Fuktighetsområde	15 % til 90 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende
Atmosfærisk trykk	86 kPa - 106 kPa (mm)
Kapslingsgrad	IP65

NO

5.2 Sertifisering

Kina

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

USA (venter på godkjenning)

Klasse I,[II,III] Div. 1, Gruppe A, B, C, D; Ta = -20 °C til +50 °C

Canada (venter på godkjenning)

Klasse I, Div. 1, gruppe A, B, C, D; Ta = -20 °C til +50 °C

Merking, sertifisering og godkjenning i henhold til direktiv 94/9/EF [ATEX].

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

Produkt: **ALTAIR Pump Probe**

EC-typegodkjenning FTZU 13 ATEX 0109 X

Sertifikat:

Type beskyttelse: EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Ytelse: ingen

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

Li-ion: Um = 6,7 V

Spesielle betingelser: Utstyret skal bare lades på ikke-farlige steder og utelukkende med produsentens ladere. Ladespenningen må ikke overskride 6,7 V.

Kvalitetssikrings 0158

varsel:

Produksjonsår: Se etikett

Serienr.: Se etikett

Merking, sertifikater og godkjenninger iht. IECEx

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

Produkt: **ALTAIR Pump Probe**

IECEx-typeundersøkelse IIECEx FTZU 13.0018
Sertifikat:

Type beskyttelse: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Ytelse ingen

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

Li-ion: Um = 6,7 V

Spesielle betingelser: Utstyret skal bare lades på ikke-farlige steder og uteluk-
kende med produsentens ladere. Ladespenningen må
ikke overskride 6,7 V.

NO

6 Tilbehør og reservedeler

Tilbehør

Del	Delenummer
RESERVEFILTRE, ALTAIR PUMP PROBE (5 STK./POSE)	10151021
SLANGE, PRØVERØR, PU, LEDENDE, 3M	10151096
SLANGE, PRØVERØR, PU, LEDENDE, 8M	10151104
SLANGE, PRØVERØR, PU, LEDENDE, 15M	10151097
SLANGE, PRØVERØR, PU, 10FT	10153103
SLANGE, PRØVERØR, PU, 25FT	10153104
SLANGE, PRØVERØR, PU, 50FT	10153105
NORDAMERIKANSK STRØMFORSYNING	10087913
NORDAMERIKANSK LADEKRYBBE	10092233
EUROPEISK LADEKRYBBE	10086638
AUSTRALSK LADEKRYBBE	10089487
BILLADER	10095774
ALTAIR 4X KALIBRERINGSHETTE	10085781
BRUKSANVISNING FOR ALTAIR PUMP PROBE PÅ CD	10151098

Reservedeler

Tallreferanse	Beskrivelse	Delenummer
1	NORDAMERIKANSK PRØVETAKINGSSTAV	10153076
1	LEDENDE PRØVETAKINGSSTAV	10153072
2	HETTE, ALTAIR PUMP PROBE	10147727-SP
3	PRØVETAKINGSSTAV/RØRPAKNING	10148472-SP
4	RESERVEFILTRE, ALTAIR PUMP PROBE (5 STK./POSE)	10151021
5	HUSOVERDEL, ALTAIR PUMP PROBE	10153075
6	SETT, PHILLIPS-SKRUE (4X)	10153074

Tallreferanse	Beskrivelse	Delenummer
7	LYDSIGNALPAKNING, ALTAIR PUMP PROBE	10148473-SP
8	TILKOBLINGSSLANGE, ALTAIR PUMP PROBE	10153073

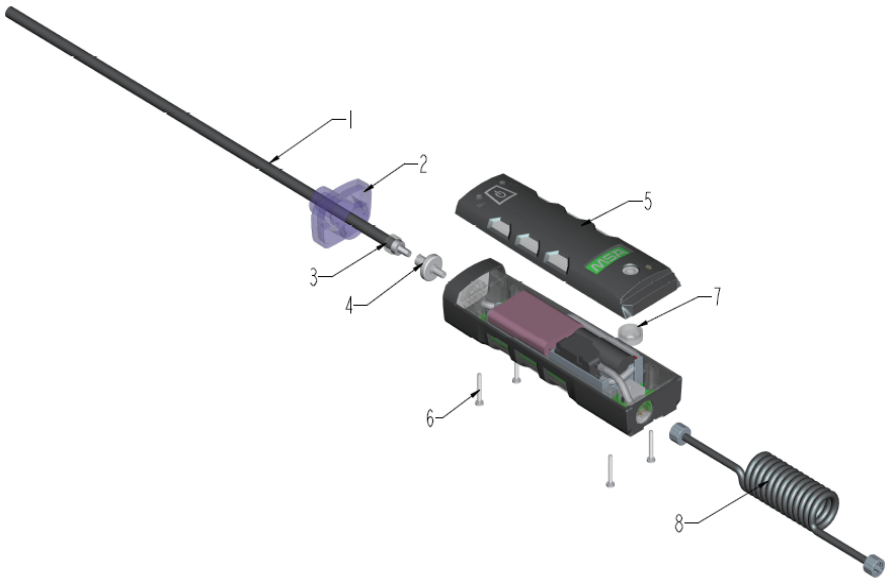


Fig. 4 Reservedeler

NO

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**.