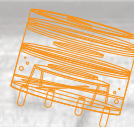


ALTAIR® 2X -kaasunilmaisimet

Sisältö on **tärkeintä**



*Koska jokaisella elämällä on **tarkoitus...***

ALTAIR 2X -kaasunilmaisim

ALTAIR 2X -kaasunilmaisim on ensimmäinen yhden tai kahden kaasun ilmaisim, joka sisältää luokkansa parhaan XCell-anturiteknologian. Antureiden suorituskyky on huippuluokkaa, ja ne vähentävät huomattavasti laitteen käyttökustannuksia. Tämä kestävä kaasunilmaisim parantaa työturvallisuutta, yhteensopivuutta ja jäljitettävyyttä.

ALTAIR 2X on myös ensimmäinen kannettava kaasunilmaisim, joka sisältää urauurtavan XCell Pulse Technology -tekniikan. ALTAIR 2XP -ilmaisim perustuu testatusti turvalliseen teknologiaan ja suorituskykyiseen, patentoituun anturiin. Se on maailman ensimmäinen laite, joka suorittaa bump-testin itsenäisesti. Laitteen bump-testi on helppo suorittaa joka päivä, eikä kalibroinnin lisälaitteita tai kalibrointikaasua tarvita.

Sisältö on tärkeintä!

ALTAIR 2XP -kaasunilmaisim – tekniikkana XCell Pulse Technology

Ensimmäinen itsenäisesti toimiva bump-testi!

ALTAIR 2XP -kaasunilmaisimen bump-testi onnistuu helposti keneltä ja missä tahansa! Kyseessä on urauurtava teknologia, joka tulee muuttamaan kannettavien kaasunilmaisimien maailman.

Yhdistimme pulssianturin tarkastuksen yksinkertaiseen virtaustestiin ja loimme ensimmäisen itsenäisesti toimivan bump-testin. Kun PULSSIANTURIN tarkastus alkaa, uloshengitä laitteeseen. Entä sen jälkeen? Laitteen BUMP-testi on suoritettu!

ALTAIR 2XT – kahden kaasun ilmaisim

ALTAIR 2XT -kaasunilmaisimessa käytetään suosittuja kahden kaasun XCell-antureita, joten yksi laite hoitaa kahden tehtävät. Kahden kaasun XCell-anturien erilliset kanavat havaitsevat kaksi eri kaasua. Niissä käytetään digitaaliilähtöä, joten kanavien väliset häiriöt pysyvät kurissa.

ALTAIR 2X – yhden kaasun ilmaisim

MSA:n XCell-anturiteknologia mullisti kaasunilmaisimmarkkinat. Antureissa käytetään niin pientä ohjauselektroniikkaa, että se on asennettu itse anturin sisään. Antureissa on MSA:n patentoima sovelluskohtainen mikropiiri (ASIC). Siksi MSA:n XCell-antureiden käyttöikä, kestävyys ja tarkkuus ovat huippuluokkaa.



MSA:N XCELL-ANTUREIDEN KÄYTTÖIKÄ ON YLEENSÄ YLI NELJÄ VUOTTA – KAKSI KERTAA KILPAILUJOITA PIDEMPI – JA NIIDEN VAKAUS, TARKKUUS JA VASTEHERKKYYS OVAT LUOKKANSÄ PARHAITA.

Yhteensopivia, jäljitettäviä ja helppokäyttöisiä – turvallisuus ennen kaikkea!

Turvallisuudesta ei kannata tinkiä!

- Laitteiden toiminta kannattaa testata bump-testillä joka päivä ennen käyttöä. ALTAIR 2XP -kaasunilmaisimessa se on helppoa. Bump-testi voidaan suorittaa missä ja milloin vain, eikä kaasupulloja tai lisälaitteita tarvita.
- Ilmaisimen selkeät merkkivalot antavat tietoa bump-testistä
 - Kirkas vihreä valo (vihreä valo ja hyväksyntämerkki)
 - Vilkkuu punaisena, kun bump-testi ei ole käynnissä
 - ALTAIR 2X -kaasunilmaisimien tuoteperheen eri laitteet on helppo jäljittää. Bump-testien tiedot, kalibrointitiedot, huippulukemat, tapahtumalokit ja datalogit löytyvät nopeasti.

Lisää työturvallisuutta luotettavilla laitteilla!



TALLENTAA LAITETIEDOT, jotka on helppo ladata Galaxy GX2 -testiasemalla säännöllisten kaasun kalibrointikertojen yhteydessä. MSA Link Pro -ohjelma sisältää kaikki toiminnot verkkoyhteyksiä, jäljitettävyyttä, ennakoivaa turvallisuushallintaa, yhteensopivuutta ja raportointia varten.



PIMEÄSSÄ HEHKUVA MALLI NÄKYVÄ HYVIN HÄMÄRÄSSÄ JA HELPOTTA LAITEKANNAN HALLINTAA, KUN KÄYTÖSSÄ ON USEITA KAASUNILMAISIMIA.

Test Type: Calibration
Test Result: Passed
Set Point: 1
User: Department: Low

Pienemmät käyttökustannukset

MSA:n tuotteissa kestävyys ja alan johtavat teknologiset ratkaisut kulkevat käsi kädessä. Siksi ALTAIR 2X -kaasunilmaisimen käyttökustannukset ovat kilpailevia tuotteita pienemmät. Nämä laitteet maksavat itsensä takaisin hyvin nopeasti.

Luotu kestäämään

MSA valmistaa vain kestäviä tuotteita. Myös ALTAIR 2X on tehty kestäämään sille tarkoitettussa käytössä.

- Siinä on tukeva polykarbonaattikotelo, joka kestää myös kovia iskuja ja selviää jopa 7,62 m (25 ft) pudotustestistä
- IP67-suojausluokan ALTAIR 2X on pöly- ja vesitiivis
- Erittäin vähän radiotaajuisia häiriöitä
- Täysi kolmen vuoden takuu koko laitteelle, myös antureille.

Edullisempi hinta ja pienemmät käyttökustannukset

- XCell-anturin vaste- ja asettumisaika vähentää kalibroinnissa ja kaasunilmaisimen bump-testeissä käytettävän kaasun määrää (jos sitä tarvitaan).
- XCell Pulse Technology -tekniikalla varustetussa ALTAIR 2XP -ilmaisimessa ei tarvita erillistä kalibroitikaasua tai bump-testin lisävarusteita. Rahaa säästyy!
- ALTAIR 2XT havaitsee kaksi kaasua samanaikaisesti, joten toista kaasunilmaisinta ei yleensä tarvita.

Tuottavuus kasvaa

- Unohda odottelu! – ALTAIR 2XP -kaasunilmaisimella hoitaa bump-testin itsenäisesti. Pystyt keskittymään varsinaiseen työhön, eikä tarvikkeiden tai ulkoisten bump-testien odotteluun kulu aikaa. Kun bump-testi sujuu nopeasti, laitteiden seisokkiajat lyhenevät ja tuottavuus kasvaa!
- Nopeammat bump-testit ja yhteensopivat, luotettavat tuotteet takaavat, että työ sujuu nopeammin ja turvallisemmin!





XCell® Pulse Technology

Patentoimamme XCell Pulse Technology on yksinkertainen ja edullinen tapa suorittaa bump-testejä. Vuosien tiiviin teknologiatutkimuksen aikana olemme kehittäneet patentoituja tekniikoita anturien tarkastukseen ja vasteherkkyyden mittaukseen. Niitä hyödyntäen kehitimme maailman ensimmäisen kaasunilmaisimen, jossa on *itsenäinen bump-testi*. ALTAIR 2XP -kaasunilmaisimen toiminta on helppo testata bump-testillä, jossa ei tarvita kalibroinnin lisälaitteita tai kalibrointikaasupulloja.

Kuinka se toimii? Kun kaasunilmaisimen käynnistetään, se aloittaa automaattisesti sähköpulsstin testin, joka käynnistää anturin katalysaattorin sekä elektrolyyttien välisen vuorovaikutuksen. Pulsstesti hienosäätää arvot verraten niitä aiempiin kalibrointiarvoihin. Seuraava käyttäjä suorittaa virtaustestin uloshengittämällä anturin tuloliitäntään. Anturi sisältää happi-ilmaisimen, joka toimii vain pulssi- ja virtaustestin aikana. Se havaitsee, jos uloshengitetyn ilman happipitoisuus vähenee. Jos anturi läpäisee molemmat testit hyväksytysti, kaasunilmaisimen bump-testi hyväksytään.



**AINUTLAATUIINEN
PULSSITARKASTUS** TARKASTAA
ANTURIN VASTEEN AUTOMAATTISESTI
JA KORJAA SEN TARVITTAESSA.
(VAIN ALTAIR 2XP -ILMAISIMESSA)

95 DB HÄLYTYSÄÄNI –
PUNAISET HÄLYTYSVALOT
JA VÄRINÄHÄLYTYS



TARKASTUSMERKKI JA VIHREÄ
MERKKIVALO TARKOITTAVAT, ETTÄ
BUMP-TESTI ON SUORITETTU JA
LAITE ON KÄYTTÖVALMIS

VANKKA RAKENNE – IP67-
KOTELO JA TURVALLINEN
RAKENNE KESTÄÄ
PUDOTUKSEN 7,6 METRISTÄ
(25 FT)

**PUNAISET MERKKI-
VALOT** ILMOITTAVAT,
ETTÄ LAITTEEN BUMP-
TESTIÄ EI OLE SUORITETTU



VOIMAKAS ULOSHENGITYS
VARMISTAA, ETTÄ ANTURIN
VIRTAUSKANAVA ON VAPAA,
JA KAASU KULKEE ANTURIIN
SAAKKA.
(VAIN MALLISSA 2XP)

**YKSI KÄTEVÄ PAINIKE,
HELPPO KÄYTTÄÄ
KÄSINEILLÄ**

**ANTURIN KÄYTTÖIÄN
LOPPUMISEN SYMBOLI**



SUURI, SELKEÄ NÄYTTÖ
PPM-ARVO JA ANTURIN TILA

KESTÄVÄ KUMIKOTELO
LAITTEESTA SAA NAPAKAN
OTTEEN

Tekniset tiedot

Koko	89 x 54 x 25 mm (PxLxS ilman kiinnikettä)
Paino	113 g kiinnikkeen kanssa
Kotelo	Kestävä kumikotelo
Kotelointiluokka	IP67
Pudotustesti	7,6 m
Käsittely	Yhdellä kädellä, vain yksi painike
Bump-testin merkkivalot	Hyväksytty: Vihreä merkkivalo vilkkuu, tarkistusmerkki näkyy Hylätty tai myöhässä: Vain punainen merkkivalo vilkkuu
Äänihälytys	95 dB 30 cm:n päässä
Visuaalinen-hälytys	Erittäin kirkkaat merkkivalot
Värihälytys	Vakio
Näyttö	Yksivärinen nestekidenäyttö, suuret merkit
Taustavalo	10 s taustavalo ja asetettava aikaviive
Akku	Vaihdettava litiumakku
Laajennettu lämpötila-alue	-20 °C ... +50 °C
Ääriämpötilat	-40 °C ... +60 °C
Dataloki	2X/2XP: > 150 tuntia 2XT: > 100 tuntia
Tapahtumaloki	75 tapahtumaa
Takuu	Runko ja elektroniikka: 3 vuotta Cl ₂ - ja NH ₃ -anturit: 2 vuotta Muut anturit: 3 vuotta Kuluvat osat eivät kuulu takuun piiriin.

Sertifikaatit/hyväksynnit	
Yhdysvallat	cCSAus Luokka I alaluokka 1 ryhmät A, B, C, D Luokka II alaluokka 1 ryhmät E, F, G Luokka III Tamb = -40 °C...+60 °C T4 USA: UL 913 7. versio Kanada: CSA 22.2 nro 157
ATEX	FTZU II 2G Ex ia IIC T4 Gb -40 °C...+60 °C
IEC/Australia/ Uusi-Seelanti	FTZU Ex ia IIC T4 Gb -40 °C...+60 °C

Tilaustiedot

Ilmaisimen tyyppi (Hälytys alarajalla, ylärajalla, yksikkönä ppm)	Musta	PIMEÄSSÄ HOHTAVA	VAIHTO-ANTURI
ALTAIR 2 (hälytys alarajalla, ylärajalla, yksikkönä ppm) XP – tekniikkana XCell Pulse Technology			
H ₂ S-pulssi (10, 15)	10153984	10154188	10121227
ALTAIR 2XT kahden kaasun ilmaisin			
CO/H ₂ S (CO: 25, 100; H ₂ S: 10, 15)	10154040	10154181	10152603
CO-H ₂ /H ₂ S* (CO: 25, 100; H ₂ S: 10, 15)	10154071	10154182	10152604
CO/H ₂ S-LC* (CO: 25, 100; H ₂ S: 5, 10)	10154072	10154183	10152605
CO/NO ₂ * (CO: 25, 100; NO ₂ : 2,5; 5)	10154073	10154184	10152606
SO ₂ /H ₂ S-LC (SO ₂ : 2, 5; H ₂ S: 10, 15)	10153985	10154190	10152607
ALTAIR 2X yhden kaasun ilmaisin			
CO (25, 100)	10153986	10154185	10152603
CO-H ₂ * (25, 100)	10154074	10154186	10152604
CO-HC* (25, 100)	10154075	10154187	10152602
H ₂ S-LC* (5, 10)	10154076	10154189	10152605
SO ₂ (2, 5)	10154077	10154191	10152607
NO ₂ * (2,5; 5)	10154078	10154192	10152606
NH ₃ * (25, 50)	10154079	–	10152601
Cl ₂ * (0,5; 1)	10154080	–	10152600

Kalibrointikaasut		
KUVAUS	OSANUMERO	
	34 litraa	58 litraa
60 PPM CO, 20 PPM H ₂ S	10154976	10154977
60 PPM CO, 10 PPM NO ₂	10154978	10154980
20 PPM H ₂ S, 10 PPM SO ₂	10154995	10154996
20 PPM H ₂ S	10155919	10155918

LISÄVARUSTEET	
Galaxy GX2, ALTAIR, 1 venttiili, EU	10128653
Sähkökäyttöinen pullon pidike	10105756
Alkoholittomat puhdistuspyyhkeet	10154893

* Lisätietoja saat MSA:lta

Näiden tuotteiden maahantuoja on

MSA NORDIC AB Kopparbergsgatan 29 214 44 Malmö Sverige Puh. +46 (0)40 6 99 07 70 Faksi +46 (0)40 6 99 07 77 S-posti info.se@MSASafety.com	
---	--

MSA Europe Thiemannstrasse 1 12059 Berlin Germany Puh. +49 (0)30 68 86-0 Faksi +49 (0)30 68 86-15 58 E-mail info.de@MSASafety.com	
---	--

MSA International 1000 Cranberry Woods Drive Cranberry Township, PA 16066 USA Puh. +1-724-776-8626 Faksi +1-724-741-1559 E-mail msa.international@MSASafety.com	
---	--