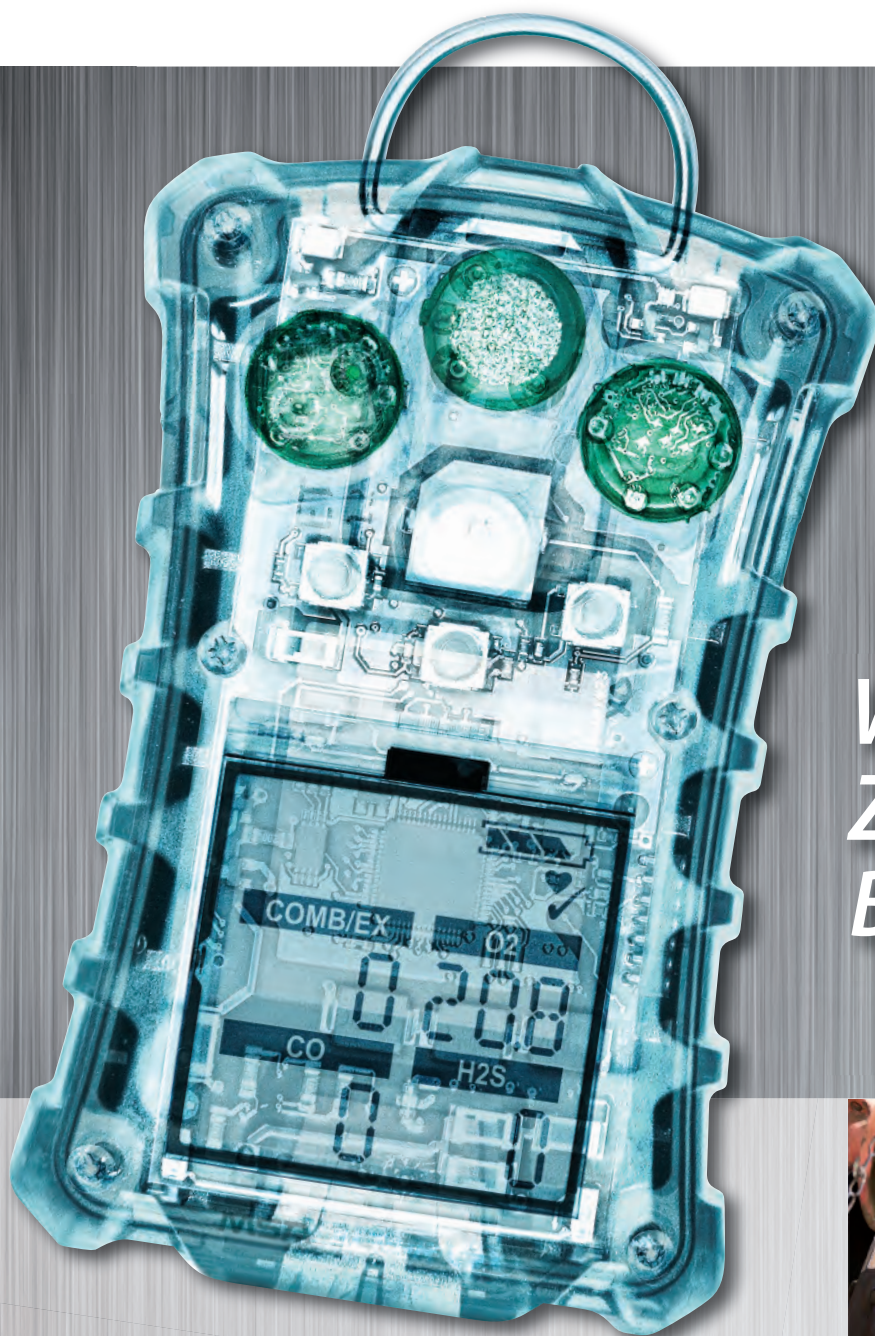


ALTAIR® 4X multigasdetector

met MSA XCell sensortechnologie



**WATER IN
ZIT IS
BELANGRIJK...**



XCell™
SENSORS



Omdat elk leven een doel heeft...

Meer prestaties **dan je op het eerste oog ziet**



Onze visie op veiligheid. *Personeel dat te maken heeft met potentieel gevaarlijke situaties verdient de best mogelijke bescherming die er is. Bij MSA werken we onvermoeibaar aan het maken van intelligenteren, betere gasdetectie-instrumenten waar mensen wereldwijd op kunnen vertrouwen. Daarom zijn we er trots op dat we de meest geavanceerde technologie kunnen introduceren die beschikbaar is in een op de huidige markt leverbare, draagbare gasdetector: **de ALTAIR 4X multigasdetector met XCell sensortechnologie.***

Gebouwd voor duurzaamheid

De ALTAIR 4X multigasdetector kan maximaal vier gassen meten door de ruime keus aan sensoren, zoals LEL, O₂, CO, H₂S, NO₂ en SO₂. De ALTAIR 4X is net zo solide en functioneel als deze eruit ziet. Een robuuste behuizing van IP 67 (stof- en waterbestendig) biedt ongeëvenaarde duurzaamheid, en het instrument is zelfs bestand tegen een val van 6 meter op beton. En met de grote, hand-schoenvriendelijke knoppen en een display met hoog contrast, is de ALTAIR 4X multigasdetector gemakkelijk te bedienen in elke werkomgeving, zelfs bij weinig licht.

Gedreven door prestaties

Maar het instrument is niet alleen sterk en duurzaam. De echte kracht van onze ALTAIR 4X multigasdetectors zit in de sensortechnologie. MSA XCell sensoren zijn ontworpen voor een gemiddelde levensduur van meer dan vier jaar, en zijn ontworpen op basis van het applicatie - specifieke IC-ontwerp (ASIC) van MSA. Door miniaturisatie van de besturingselektronica van de sensoren en door deze in de sensor zelf te plaatsen, bieden MSA XCell sensoren superieure stabiliteit onder extreme omgevingsomstandigheden, nauwkeurigheid en repeteerbaarheid.

MSA XCell sensoren vormen een doorbraak in chemisch en mechanisch sensorontwerp, waardoor snellere respons- en kalibratietijden mogelijk zijn. Door minder tijd aan kalibratie en bump testen te spenderen, bespaart u kalibratiegas, onderhoudskosten en dus geld. Maar wat het belangrijkste is, in uw werk, van kan een paar seconden snellere responstijd betekenen dat levens worden gered.

Reken op de ALTAIR® 4X

Door exclusieve veiligheidsfuncties als MotionAlert en InstantAlert is de ALTAIR® 4X multigasdetector ideaal voor toepassingen zoals bijvoorbeeld het betreden van besloten ruimtes.

De MotionAlert sensor activeert wanneer een gebruiker onwel is geworden en bewegingsloos is, waardoor anderen snel worden geattendeerd op de locatie van de bewegingsloze gebruiker. En met een eenvoudige druk op de knop kunnen gebruikers met de InstantAlert functie handmatig anderen alarmeren op potentieel gevaarlijke situaties. De detector wordt geleverd met een uitgebreide garantie van 3 jaar, een jaar langer dan gemiddeld is in de industrie dus u kunt er van uitgaan dat de ALTAIR® 4X multigasdetector beter bestand is tegen slijtage dan andere draagbare gasdetectoren.

De belofte van MSA

Van de laatste ontwikkeling in sensortechnologie, tot instrumentontwerp en productie, MSA heeft de capaciteit en kennis om uw draagbare gasdetectie uitdagingen te ondersteunen.

XCell[®]

S E N S O R S

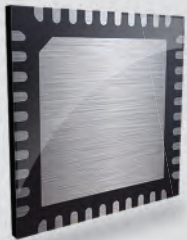
MSA XCell sensoren
voor twee giftige gassen

CO/H₂S, CO H₂-RES/H₂S, CO/H₂S-LC,
CO/NO₂, SO₂/H₂S-LC

MSA XCell
brandbaar gas sensor

EX, EX-H, EX-M

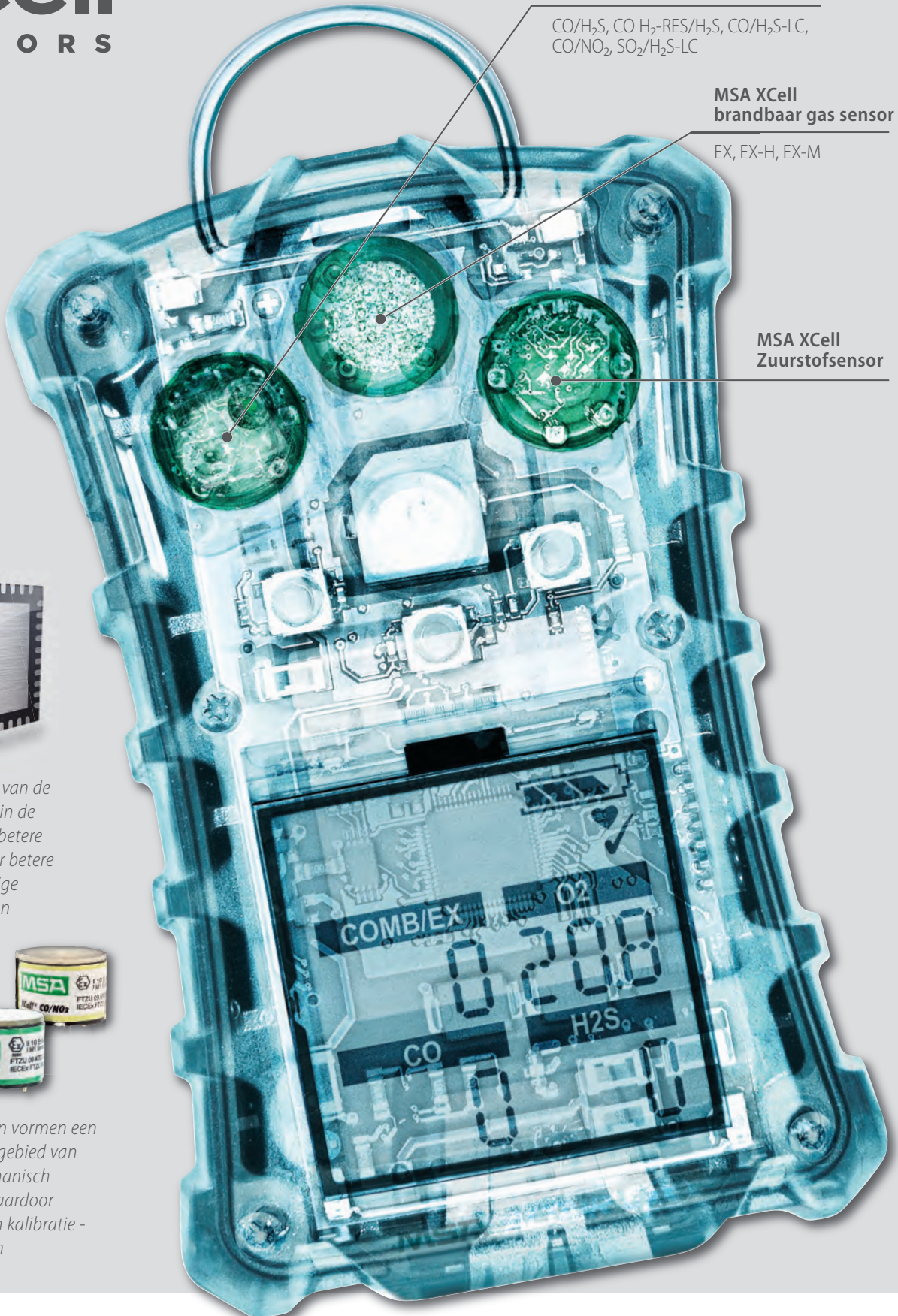
MSA XCell
Zuurstofsensor



Door het plaatsen van de
micro-elektronica in de
sensoren is er een betere
besturing en zijn er betere
prestaties dan vorige
generaties sensoren



MSA XCell sensoren vormen een
doorbraak op het gebied van
chemisch en mechanisch
sensorontwerp, waardoor
snellere respons en kalibratie -
tijden mogelijk zijn



MSA XCell technologie: Bespaar tijd, bespaar geld en redt levens

Met jaren lang ervaring op het gebied van sensorontwerp, brengt MSA een ware revolutie teweeg in de sensortechnologie met een baanbrekend ontwerp dat prestaties verbetert.

- Sensorresponsstijd en clear tijden minder dan 15 seconden
- Bump-test onder de 15 seconden
- Kalibratietijd van het meetbereik onder de 60 seconden
- Grotere signaalstabiliteit en herhaalbaarheid bij veranderende of extreme omgevingsomstandigheden
- Door de digitale uitgangssensoren zijn ze minder gevoelig voor RF-interferentie
- Twee TOX CO/H₂S sensoren met vrijwel geen cross-channel interferentie
- CO H₂-RES/H₂S sensor voor twee giftige gasen met zeer lage kruisgevoeligheid voor waterstof <5%
- CO/H₂S-LC sensor voor twee giftige gasen voor beter presteren bij lagere H₂S concentratie
- Eerste CO/NO₂ en SO₂/H₂S-LC sensoren voor twee giftige gasen met een langere, typische levensduur

Met betrouwbare XCell sensoren met verlengde levensduur is het niet nodig de sensoren na twee jaar te vervangen.

- Gemiddelde levensduur langer dan vier jaar
- Lasergelaste sensorbehuizingen sluiten lekken uit
- Door de eigen besturingsmodus voor brandbaar gas van de sensor is deze beter bestand tegen vergiftiging gedurende de levensduur van de sensor
- De indicator voor het einde van de levensduur van de sensor geeft tijdig een waarschuwing aan de gebruiker, waardoor men het instrument niet plotseling hoeft te missen voor een servicebeurt



Robuuste technologie

Levensreddende prestaties

- Dankzij de grote knoppen en een helder display is de bediening snel en gemakkelijk, zelfs met handschoenen aan
- Wanneer een gebruiker uitgeschakeld raakt door onvoorziene gevaren, zal de MotionAlert sensor zichzelf na 30 seconden activeren
- Door de InstantAlert functie kunnen gebruikers handmatig met een druk op de knop anderen attent maken op een gevaarlijke situatie
- Compatibel met GALAXY GX2 geautomatiseerde testsysteem
- MSA Link software-ready
- Wereldwijde goedkeuringen voor wereldwijde acceptatie

Blijvende duurzaamheid

- Drie jaar volledige garantie voor de hele detector, inclusief sensoren en batterij
- Bestand tegen extreme stoten door de robuuste polycarbonaat behuizing
- Valtest van 6 meter
- De ALTAIR® 4X met IP67 beschermingsklasse is stof- en waterdicht

Toepassingen

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| • Olie, gas en petrochemie | • Gemeentewerken, afvalwater |
| • Farmaceutische industrie | • Mijnbouw |
| • Chemische industrie | • Bouw |
| • Besloten ruimten | • Staalindustrie |
| • Brandweer | • Scheepvaart |
| • Nutsbedrijven en telecom | • Energiebedrijven |



Exclusieve glow-in-the-dark behuizing voor donkere omgevingen of om uw instrumenten goed te kunnen onderscheiden

Exclusieve
MSA
eigenschap

MSA Link software-ready

Robuuste rvs-clip

Zeer heldere LEDs op
boven en onderkant

MotionAlert sensor
signaleert dat
„iemand is
uitgeschakeld”

MSA XCell sensoren
met beschermde
sensorinlaat

InstantAlert functie
stelt gebruikers in
staat om handmatig
anderen te
attenderen op een
gevaarlijke situatie

95+ dB alarm

Grote knoppen voor
een gemakkelijke
bediening

24-uur batterij
bedrijfstijd

Waarschuwing einde
levensduur sensor

Gemakkelijke gevoelige-
heidscontrole met
24-uurs indicatie

Groot display met
achtergrondverlichting
van vloeibaar kristal
met hoog contrast

Duurzame, met rubber
bekte behuizing
voor goede grip



Technische specificaties en bestelinformatie

XCell sensorbereik en -resolutie		
Gas	Bereik	Resolutie
LEL	0-100%	1%
O ₂	0-30% vol	0,1% vol
CO	0-1999 ppm	1 ppm
CO H ₂ -RES	0-1999 ppm	1 ppm
H ₂ S	0-200 ppm	1 ppm
H ₂ S-LC	0-100 ppm	0,1 ppm
SO ₂	0-20 ppm	0,1 ppm
NO ₂	0-50 ppm	0,1 ppm

Technische specificaties	
Valtest	6 m
Behuizing	Robuuste rubberen bescherming
Gewicht	222 g
Afmetingen (h x b x d)	112 x 76 x 35 mm
Akoestisch alarm	>95 dB op 30 cm
Visueel alarm	4 zeer heldere LEDs op boven- en onderkant
Trilalarm	Standaard
MotionAlert & InstantAlert	Standaard
Display	Hoog contrast LCD
Achtergrondverlichting	Instelbare uitschakeltijd
Batterij	Oplaadbare li-polymeer
Bedrijfstijd	24 uur bij kamertemperatuur
Oplaadtijd	< 4 uur
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 °C tot +50 °C
Kortdurend bedrijf	-40 °C tot +60 °C
Vochtigheid	15-90% RV, niet condenserend
Beschermingsklasse	IP67
Data log	Standaard, 50 uur minimaal
Event log	Standaard 500 events
Standaard garantie	3 jaar*
Uitgebreide garantie	Optioneel 1 jaar

Goedkeuringen	
ATEX	II 1G Ex ia IIC T4, -40 °C tot +60 °C, IP 67 (Zone 0 zonder brandbaar gas sensor geïnstalleerd) II 2G Ex ia d IIC T4, -40 °C tot +60 °C, IP 67 (Zone 1 met brandbaar gas sensor geïnstalleerd)
Prestatie	EN 60079-29-1:2007, EN 50104:2002, EN 50104:2002/A1, 2004, EN 50271:2001, EN 45544-1:1999, EN 45544-2:1999
CE	Conformiteit volgens EMC richtlijn 2004/108, EN 50270.
MED	Conformiteit volgens MED (Richtlijn scheepsuitrusting) 2009/26
	Conformiteit volgens Europese Batterij en Accumulators Richtlijn 2006/66/EG

ALTAIR 4X met quick-startkaart, datalogging, oplader, kalibratiekap en leidingen		
ATEX	Configuratie	Kleur behuizing
10110453	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S	antraciet
10110456	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S	Fluoriserend
10126262	LEL EX-H, O ₂ , CO, H ₂ S	antraciet
10126261	LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC	antraciet
10146853	LEL, O ₂ , H ₂ S-LC, SO ₂	antraciet
10146839	LEL, O ₂ , CO, NO ₂	antraciet
10110454	LEL, O ₂ , CO	antraciet
10110455	LEL, O ₂	antraciet
10110458	LEL, O ₂	Fluoriserend

ALTAIR 4X kan conform uw individuele wensen worden samengesteld. Een aantal van de meest gebruikte configuraties zijn hierboven weergegeven.

Kalibratiegas	
10053022	Calibratiecilinder (58 l), 1,45% CH ₄ , 15% O ₂ , 20 H ₂ S, 60 CO
10122425	Calibratiecilinder (34 l), 1,45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 CO, 20 H ₂ S, 10 SO ₂
10143308	Calibratiecilinder (34 l), 1,45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60 CO, 10 NO ₂

Vervangende sensoren	
10106722	XCell EX brandbaar gas sensor
10121211	XCell EX-H brandbaar gas sensor
10121212	XCell EX-M brandbaar gas sensor
10106729	XCell O ₂ sensor
10106725	XCell CO/H ₂ S Duo-Tox sensor
10121214	XCell CO H ₂ RES/H ₂ S- Duo-Tox sensor
10121213	XCell CO/H ₂ S-LC Duo-Tox sensor
10121217	XCell CO/NO ₂ Duo-Tox sensor
10121215	XCell SO ₂ /H ₂ S-LC Duo-Tox sensor

GALAXY GX2 geautomatiseerd testsysteem	
10128651	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, 1 klep
10128640	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, 4 kleppen
10128639	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, opladen, 1 klep
10128638	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, opladen, 4 klep
10105756	Slimme elektronische cilinderhouder m/ geïntegreerde DFR

Accessoires	
10047596	Universele pompsonde (ATEX)
10127423	Verticale meervoudige oplader voor vier ALTAIR 4X
10095774	Voertuiglader
10088099	MSA Link-software cd-rom
10082834	JetEye IR-adapter met USB-connector

* De garantie op XCell EX-H sensor is 1 jaar (speciaal ontwikkeld voor oplosmiddelen en zware koolwaterstoffen)

Deze producten worden gedistribueerd door



Ex-Ox-Tox Gasdetectie
Westerdreef 5V
2152 CS Nieuw-Vennep
Telefoon: 0252 620885
E-mail: info@exoxtox.nl
Website: www.exoxtox.nl