

# ALTAIR® 5X multigassdetektor

Med MSA XCell®-sensorteknologi



DET ER  
INNHODET  
SOM TELLER

Nå med  
avansert PID  
for deteksjon  
av VOC

# DET ER INNHOLDET SOM TELLER

ARBEIDERE som står overfor potensielt farlige situasjoner, fortjener den best mulige beskyttelsen som finnes. Hos MSA jobber vi iherdig med å lage smartere og bedre instrumenter for deteksjon av gass som mennesker over hele verden kan stole på. Først introduserte vi MSAs avanserte teknologi med ALTAIR 4X multigassdetektor med XCell-sensorer. Nå er vi stolte av å kunne tilby markedets mest avanserte sensorteknologi i et bærbart instrument for seks gasser: **ALTAIR 5X multigassdetektor med XCell-sensorteknologi og PID-alternativ.**

## Bygget på holdbarhet

ALTAIR 5X multigassdetektor for brennbare gasser i % LEL og/eller volum%, deteksjon av O<sub>2</sub> og giftig gass er solid og like praktisk som den ser ut. En kraftig kapsling i gummi og polykarbonat gir overlegen holdbarhet, inkludert muligheten for å overleve et fall på 3 meter. På innsiden er det en utprøvd, integrert pumpe som gir kontinuerlig gassgjennomstrømning uten problemene med komponenter festet eksternt. Ergonomisk design, hanskevennlige knapper og høykontrastskjerm gjør ALTAIR 5X multigassdetektor enkel å bruke uansett bruksområde.

## Drevet av ytelse

Robust konstruksjon og holdbarhet er bare en del av historien. Den virkelige styrken til ALTAIR 5X multigassdetektor kommer fra toppmoderne sensorteknologi. Ved å miniaturisere sensorstyrings-elektronikken og plassere den inne i selve sensoren, gir MSA XCell-sensorer overlegen stabilitet, nøyaktighet, repeterbarhet og en typisk levetid på mer enn dobbelt av bransjegjennomsnittet.

MSA XCell-sensorer er et gjennombrudd innen kjemisk og mekanisk sensordesign og gjør det mulig med raskere respons og kalibreringstider, slik at du sparer tid, kalibreringsgass, vedlikeholdskostnader og dermed også penger. Men det viktigste er at man ved å spare sekunder, også kan spare liv.

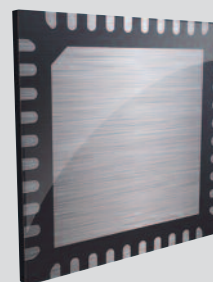
I tillegg til MSA XCell-sensorer kan ALTAIR 5X utstyres med avanserte PID-alternativer for deteksjon av VOC. Vårt store utvalg av IR-sensorer dekker mange gasser og områder, inkludert CO<sub>2</sub>.

## Fleksibilitet og tilkoblingsmulighet for å dekke dine behov

MSAs ALTAIR 5X multigassdetektor kan konfigureres med enten høyoppløselig LCD-skjerm med fargeskjerm eller monokrom skjerm med 18 innebygde språk. MSAs Logo Express® Service er tilgjengelig for å tilpasse fargeskjermen. Plug-and-play spor som kan brukes om hverandre for angitte MSA XCell-sensorer betyr at opp til seks gasser kan overvåkes samtidig.

ALTAIR 5X er fullt ut kompatibel med MSA GALAXY GX2 automatisk testsystem og programvaren MSA Link™ Pro og MSA Link for effektiv styring av hele flåten.

**XCell®**  
S E N S O R S



**VED Å LEGGE TIL MIKROELEKTRONIKK** inne i sensorene, får man mer kontroll og høyere ytelse enn tidligere generasjoner.



**MSA XCELL-SENSORER** er et gjennombrudd innen kjemisk og mekanisk sensordesign med raskere respons- og kalibreringstider.

## Spar tid, penger og liv

MSA bygger på tiår med erfaring innen sensordesign, og har revolusjonert sensortechnologien med design-gjennombrudd som øker ytelsen.

- XCell Exotic SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> og NH<sub>3</sub>-sensorer for utvidete overvåkingsmuligheter
- Sensorrespons og klar til bruk-tider på under 15 sekunder for de vanligste sensorkonfigurasjonene
- Funksjonstest på under 15 sekunder for de vanligste sensorkonfigurasjonene
- Kalibreringstid på 60 sekunder for de vanligste sensorkonfigurasjonene
- Bedre signalstabilitet og repeterbarhet ved skiftende eller ekstreme miljøforhold
- Alle XCell-sensorer har plug-and-play-installasjon for enkel rekonfigurasjon

Med pålitelige XCell-sensorer med lang levetid, er det ikke behov for å bytte ut sensorene etter 2 år.

- Typisk levetid på mer enn 4 år for brennbare gasser, O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>S (og varianter), CO/NO<sub>2</sub>, CO-HC og SO<sub>2</sub>-sensorer
- Typisk levetid på mer enn tre år for NH<sub>3</sub>- og Cl<sub>2</sub>-sensorer
- Sensor for brennbar gass med egenutviklet driftsmodus hjelper til med å opprettholde giftmotstanden gjennom hele sensorens levetid
- Advarsel når sensoren nærmer seg slutten av levetiden informerer brukeren på forhånd og reduserer nedetid på grunn av service

**3 års garanti på LEL, O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>  
XCell- og IR-sensorer**

**2 års garanti på NH<sub>3</sub> og Cl<sub>2</sub>**

## Du kan stole på ALTAIR 5X multigassdetektor

Eksklusive MotionAlert™- og InstantAlert™-funksjoner gjør ALTAIR 5X multigassdetektor ideell for overvåking på trange steder. **MotionAlert** aktiveres når brukeren ikke lenger rører på seg og varsler raskt om brukerens plasseringposisjon. Og med et enkelt knappetrykk, kan **InstantAlert** gjøre brukeren i stand til å varsle andre manuelt om potensielt farlige situasjoner.

ALTAIR 5X er ledende innen lang levetid. For å bevisse dette leveres instrumentet med en full 3 års garanti,\* et helt år mer enn bransjegjennomsnittet, slik at du kan stole på at ALTAIR 5X kan tåle anstrengelsene de andre bærbare gassdetektorene ikke kan.



## Nettbasert produktsimulator



Bruk gjerne ALTAIR 5X multigassdetektor-simulator som tar seerne med gjennom betjeningen av instrumentet. Dette verktøyet er tilgjengelig på flere språk og du finner det på <http://webapps.msanet.com/altair5xsimulator/default.aspx>.

Finn alle våre simulatorer på <http://webapps.msanet.com/gasdetectionsimulators/>.

\* 3 års garanti for de fleste vanlige sensorkonfigurasjoner.

# Egenskaper ved ALTAIR 5X multigassdetektor

## FULLT UT

KOMPATIBEL MED  
PROGRAMVAREN MSA  
LINK™ OG LINK PRO OG  
MSA GALAXY® GX2  
TESTSYSTEM

UTVALG AV VALGFRIE  
MSA INFRARØDE  
SENSORER

ROBUST INTEGRERT  
PUMPE FOR KONSISTENT  
STRØMNING OG ØKT  
HOLDBARHET

HØYKONTRAST  
FARGESKJERM ELLER  
MONOKROM SKJERM

AVANSERT VALGFRI  
VOC-DETEKSJON

18 SPRÅKVALG

STORE KNAPPER  
FOR ENKEL BETJENING

## AVANSERT

MOTIONALERT OG  
INSTANTALERT-  
FUNKSJONER

## HØY YTELSE

MSA XCELL-SENSORER

## BLUETOOTH

TRÅDLØS OPPKOBLING

## 24-TIMERS

FUNKSJONSTESTMERKE

XCELL-SENSOR  
INDIKATOR FOR  
ENDT LEVETID

SOLID, GUMMIERT  
KAPSLING FOR  
SIKKERT GREP

Funksjon eksklusivt for MSA



## Komplette løsninger

ALTAIR 5X-detektoren med avanserte PID-sensoralternativer (fotoionisering) setter gassdeteksjonsbar enda høyere for å imøtekomme fremtidige og forskjellige behov for deteksjon av VOC. PID er nødvendige verktøy, ikke

bare for industriell hygiene, HazMat og spesielle deteksjonsområder, men er stadig viktigere for sikkerhetsteam og industribruk. Den enestående holdbarheten til ALTAIR 5X med avansert XCell-sensortechnologi er nå kombinert med PID for å gi en komplett plattform for brukere over hele verden. I tillegg kan PID-instrumentdata nå integreres sømløst i MSAs utprøvde flåtestyringsinfrastruktur.

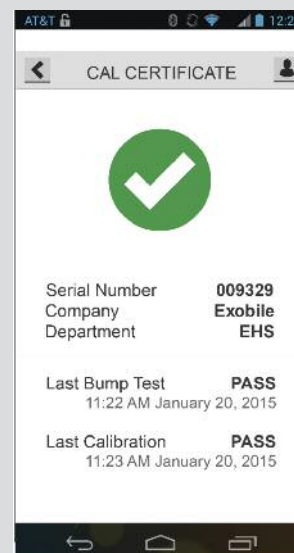


## Bluetooth-teknologi

Ved å inkorporere Bluetooth som en standardfunksjon, gir MSA fordelen med trådløs sikkerhet til alle.

Ved å laste ned MSA Portable Instrument-app som er tilgjengelig på flere språk, fra Google Play, blir enhver kompatibel Android-enhet et verktøy med økt sikkerhet og produktivitet når den pares med ALTAIR 5X.

- Få gassdeteksjonsmålinger og "mann nede"-alarmer
- Konfigurer instrumenter eksternt
- Automatiske gassdetektorregistreringer og hendelser
- Gir bedre produktivitet og mer effektiv arbeidsflyt
- Øk ledernes oppmerksomhet mot arbeidernes sikkerhet
- Send gassalarmer via tekstmelding eller e-post



| Gasstype                              | Område                     | Oppløsning                 |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Brennbar gass                         | 0–100 % LEL                | 1 % LEL                    |
| Brennbar gass                         | 0–5 vol %, CH <sub>4</sub> | 0,05 vol % CH <sub>4</sub> |
| Oksygen, O <sub>2</sub>               | 0–30 vol %                 | 0,1 vol %                  |
| Karbonmonoksid, CO                    | 0–2000 ppm                 | 1 ppm                      |
| CO H <sub>2</sub> -bestandig          | 0–2000 ppm                 | 1 ppm                      |
| Høy CO-konsentrasjon                  | 0–10.000 ppm               | 5 ppm                      |
| Hydrogensulfid, H <sub>2</sub> S      | 0–200 ppm                  | 1 ppm                      |
| Lav H <sub>2</sub> S-konsentrasjon    | 0–100 ppm                  | 0,1 ppm                    |
| Svoveldioksid, SO <sub>2</sub>        | 0–20 ppm                   | 0,1 ppm                    |
| Nitrogendioksid, NO <sub>2</sub>      | 0–50 ppm                   | 0,1 ppm                    |
| Klor, Cl <sub>2</sub>                 | 0–10 ppm                   | 0,05 ppm                   |
| Ammoniakk, NH <sub>3</sub>            | 0–100 ppm                  | 1 ppm                      |
| Nitrogenoksid, NO                     | 0–200 ppm                  | 1 ppm                      |
| Nitrogendioksid, NO <sub>2</sub>      | 0–20 ppm                   | 0,1 ppm                    |
| Kloridioksid, ClO <sub>2</sub>        | 0–1 ppm                    | 0,01 ppm                   |
| Fosfin, PH <sub>3</sub>               | 0–5 ppm                    | 0,05 ppm                   |
| Hydrogencyanid, HCN                   | 0–30 ppm                   | 0,5 ppm                    |
| Karbondioksid, CO <sub>2</sub>        | 0–10 vol %                 | 0,01 vol %                 |
| Butan, C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> | 0–25 vol %                 | 0,1 vol %                  |
| Metan, CH <sub>4</sub>                | 0–100 vol %                | 1 vol %                    |
| Propan, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> | 0–100 vol %                | 1 vol %                    |
| Propan, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> | 0–100 % LEL                | 1 % LEL                    |
| PID – 10,6 eV                         | 0–2000 ppm                 | 0,1 ppm                    |

| Tekniske spesifikasjoner    |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fallprøve                   | 3 m                                                                                                                                                                                                 |
| Kapslingsgrad               | IP65                                                                                                                                                                                                |
| Kapsling                    | Solid, gummiarmering                                                                                                                                                                                |
| Vekt                        | 453 g (uten belteklips, PID eller IR-sensor)                                                                                                                                                        |
| Dimensjoner (H x B x D)     | 16,9 x 8,9 x 4,2 cm uten belteklips, PID eller IR-sensor                                                                                                                                            |
| Lydalarm                    | Typisk >95 dB                                                                                                                                                                                       |
| Visuell alarm               | 2 ultrakraftige LED-lamper på toppen                                                                                                                                                                |
| Vibrasjonsalarm             | Standard                                                                                                                                                                                            |
| MotionAlert og InstantAlert | Standard                                                                                                                                                                                            |
| Skjerm                      | Høykontrast monokrom skjerm eller fargeskjerm; PID-versjon tilgjengelig kun med fargeskjerm                                                                                                         |
| Bakgrunnslys                | Justerbar tidsutkobling                                                                                                                                                                             |
| Batteri                     | Oppladbart Li-ION eller AA alkalisk                                                                                                                                                                 |
| Driftstid                   | >20 timers driftstid ved romtemperatur                                                                                                                                                              |
| Ladetid                     | <= 6 timer                                                                                                                                                                                          |
| Luftfuktighet               | 15–90 % RF ikke-kondenserende                                                                                                                                                                       |
| Datalogg                    | (Justerbar) gjennomsnitt på 200 timer (ved intervaller på 1 minutt)                                                                                                                                 |
| Hendelseslogg               | Standard 1000 hendelser                                                                                                                                                                             |
| Standard garanti            | 3 år inkludert LEL/O <sub>2</sub> /CO/H <sub>2</sub> S/NO <sub>2</sub> /SO <sub>2</sub> XCell-sensorer og IR-sensorer, NH <sub>3</sub> og Cl <sub>2</sub> XCell-sensorer 2 år, andre sensorer: 1 år |

| Godkjenninger                                        |                        |                                                 |                                                                                      |
|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ATEX Ⓔ – II 2G Ex db ia mb IIC T4 Gb                 | Ta = –40 °C til +50 °C | IP65 Sone 1 (m/XCell Ex-sensor)                 | EN 50270 Type 2, EN 61000-6-3<br>MED 2010/68/EU<br>(ikke relevant for ALTAIR 5X PID) |
| ATEX Ⓔ – II 1G Ex ia IIC T4 Ga                       | Ta = –40 °C til +50 °C | IP65 Sone 0 (u/XCell Ex-sensor)                 |                                                                                      |
| ATEX Ⓔ – II 2G Ex db e ia mb IIC T4 Gb               | Ta = –40 °C til +50 °C | IP65 (ALTAIR 5X IR)                             |                                                                                      |
| ATEX Ⓔ – II 2G Ex db ia mb IIC T4 Gb                 | Ta = –20 °C til +50 °C | IP65 Sone 1 (m/XCell Ex-sensor) (ALTAIR 5X PID) |                                                                                      |
| ATEX Ⓔ – II 1G Ex ia IIC T4 Ga                       | Ta = –20 °C til +50 °C | IP65 Sone 0 (u/XCell Ex-sensor) (ALTAIR 5X PID) |                                                                                      |
| ATEX Ⓔ – I M1 Ex ia I Ma (ALTAIR 5X & ALTAIR 5X PID) |                        |                                                 |                                                                                      |
| ATEX Ⓔ – I M1 Ex ia I Ma (ALTAIR 5X IR)              |                        |                                                 |                                                                                      |

| ALTAIR 5X multigasdetektor med 3 års garanti, datalogging, lader, integrert pumpe og slangesett |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Konfigurasjon                                                                                   | Delenummer |
| LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, 0–10 % CO <sub>2</sub> – fargeskjerm                | 10119611   |
| LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> – fargeskjerm                       | 10119632   |
| LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> – fargeskjerm                       | 10119616   |
| LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, PID – fargeskjerm                                   | 10166730   |
| LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S – monokromatisk skjerm                               | 10119600   |

| ALTAIR 5X GALAXY GX2 automatisk testsystem                                                                                         |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 flaske, ladende                                                                                                                  | 10128635 |
| Opp til 4 flasker, ladende                                                                                                         | 10128634 |
| 1 flaske, ikke-ladende                                                                                                             | 10128637 |
| Opp til 4 flasker, ikke-ladende                                                                                                    | 10128636 |
| Kalibreringsgass                                                                                                                   |          |
| Gassflaske (58 l)<br>(1,45 % CH <sub>4</sub> , 15,0 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S)                         | 10053022 |
| Gassflaske (58 l)<br>(1,45 % CH <sub>4</sub> , 15,0 % O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S, 2,5 % CO <sub>2</sub> ) | 10102853 |
| Gassflaske (34 l)<br>(1,45 % CH <sub>4</sub> , 60 CO, 20 H <sub>2</sub> S, 15 % O <sub>2</sub> , 10 SO <sub>2</sub> )              | 10122425 |
| Gassflaske (34 l)<br>(100 ppm isobutylene)                                                                                         | 10169196 |

| Ekstra sensorer                                      |          |                       |          |
|------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------|
| PID 10,6 eV                                          | 10165271 | XCell SO <sub>2</sub> | 10106727 |
| XCell LEL                                            | 10106722 | XCell Cl <sub>2</sub> | 10106728 |
| XCell O <sub>2</sub>                                 | 10106729 | XCell NH <sub>3</sub> | 10106726 |
| XCell CO/H <sub>2</sub> S Two-Tox                    | 10106725 | NO                    | 10114750 |
| XCell CO H <sub>2</sub> RES/H <sub>2</sub> S Two-Tox | 10121214 | NO <sub>2</sub>       | 10080224 |
| XCell CO/H <sub>2</sub> S-LC Two-Tox                 | 10121213 | ClO <sub>2</sub>      | 10080222 |
| XCell CO/NO <sub>2</sub> Two-Tox                     | 10121217 | PH <sub>3</sub>       | 10116638 |
| XCell CO-HC                                          | 10121216 | HCN                   | 10106375 |

| Tilbehør                            |          |                                              |          |
|-------------------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|
| Lærhylster                          | 10099648 | USB IR-mottaker                              | 10082834 |
| Prøvetakingslange, 3 m, ledende PU  | 10103189 | Batteripakke, alkalisk                       | 10114838 |
| Prøvetakingslange, 30 m, ledende PU | 10159431 | Vertikal multienhetslader for fire ALTAIR 5X | 10127428 |
| Prøvetakingssonde, fleksibel 30 cm  | 10103191 | Oppbevaringsetui                             | 10152079 |

Flere ALTAIR 5X-versjoner, kalibreringsgassflasker, sensorer og tilbehør er tilgjengelig.

## Disse produkter distribueres av

**Sverige**  
Rörläggarvägen 8  
331 53 Värnamo  
Tlf. +46 40 69907-70  
Faks +46 40 69907-77  
info.se@MSASafety.com

**Norge**  
Tlf. +47 47 854743