

# Многоканален детектор за газ ALTAIR® 5X

Със сензорна технология MSA XCell®



**ВАЖНО  
Е КАКВО  
ИМА ВЪТРЕ**

Сега със  
съвременна PID  
технология за  
улавяне на ЛОС

# ВАЖНО Е КАКВО ИМА ВЪТРЕ

*РАБОТНИЦИТЕ, които попадат в потенциално опасни ситуации, заслужават възможно най-добрата защита. Ние в MSA работим неуморно, за да направим по-интелигентни и по-добри инструменти за откриване на газове, на които хората по целия свят да разчитат. Първоначално ние от MSA представихме модерната технология с многоканалния детектор за газ ALTAIR 4X с XCell сензори. Сега с гордост предлагаме най-модерната възможна сензорна технология в портативен инструмент за шест газа: **Многоканалният детектор за газ ALTAIR 5X със сензорна технология XCell и вариант с PID сензор.***

## Висока устойчивост

Многоканалният детектор за газ ALTAIR 5X за възпламеними газове в % LEL и/или % обемен обхват, O<sub>2</sub> и откриването на токсични газове е точно толкова здрав и функционален, колкото изглежда. Здравият гумиран поликарбонатен корпус осигурява ненадмината издръжливост, включително и при падане от 3 м височина.

Вградената помпа, тествана в реална среда осигурява постоянен поток на газа без проблемите, които се получават при външно закрепени компоненти. Ергономичен дизайн, бутони, които могат да се натискат с ръкавици, и висококонтрастен дисплей правят многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X лесен за употреба за всякакви приложения.

## Неповторима ефективност

Здравината и издръжливостта са само част от характеристиките на уреда. Истинската сила на многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X идва от високотехнологичната сензорна технология. Чрез редуциране размера на сензорно управляваната електроника и поставянето ѝ в самия сензор XCell на MSA предлага недостижима стабилност, точност, повтаряемост и живот, двойно по-дълъг от средния за бранша.

Сензорът XCell на MSA е откритие в дизайна на химични и механични сензори, позволяващ по-бърз отговор и по-кратко време за калибриране на обхвата, спестява време, калибриращи газове, разходи за поддръжка и в крайна сметка, пари. Но най-важното е това, че спестявайки секунди за времето за отговор, може да означава, че спасява и животи.

В допълнение към сензорите XCell на MSA, ALTAIR 5X може да бъде оборудван и с модерна PID технология за улавяне на ЛОС. Нашата широка гама от ИЧ сензори покрива много газове и обхвати, включително и CO<sub>2</sub>.

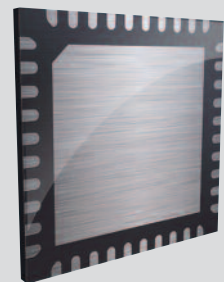
## Гъвкавост и адаптивност според нуждите ви

Многоканалният детектор за газ ALTAIR 5X на MSA е конфигуриран или с цветен дисплей с висока резолюция, или с монохромен LCD дисплей и с 18 вградени езика. Logo Express® Service на MSA е на разположение да настрои цветния дисплей. Сменяемите готови за употреба веднага след включване слотове за сензорите XCell на MSA позволяват едновременното наблюдаване на до 6 газа.

ALTAIR 5X е напълно съвместим със системата за автоматично тестване на MSA GALAXY GX2, както и с MSA Link™ Pro и MSA Link Software, което позволява ефективно управление на целия ви набор от устройства.

# XCell®

S E N S O R S



### ДОБАВЕНАТА МИКРОЕЛЕКТРОНИКА

вътре в сензорите осигурява по-голям контрол и по-висока производителност в сравнение с предишните поколения.



### СЕНЗОРИТЕ XCELL НА MSA са

откритие в химичния и механичния дизайн на сензорите, позволявайки по-бързи времена за отговор и калибриране на обхвата.

## Спестява време, спестява пари, спасява живот

Уповавайки се на своя опит в областта на дизайн на сензори от десетилетия, MSA революционизира сензорната технология с открития в дизайна, които подобряват производителността.

- Екзотични XCell SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> и NH<sub>3</sub> сензори за разширени приложения на наблюдение
- Реакция на сензора и изчисляване на резултата за по-малко от 15 секунди за най-честите сензорни конфигурации
- Тест за функционалност за по-малко от 15 секунди за най-честите сензорни конфигурации
- Тест за калибриране на обхвата от 60 секунди за най-честите сензорни конфигурации
- По-висока стабилност и повтаряемост на сигнала при промяна или при екстремни условия на околната среда
- Всички сензори XCell са на принципа на plug-and-play включване с цел по-лесна реконфигурация

Благодарение на надеждния и удължен живот на сензорите XCell, не е необходимо те да се заменят с нови след 2 години.

- Стандартен живот, по-дълъг от 4 години за сензора възпламеним газ, както и O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>S (и варианти), CO/NO<sub>2</sub>, CO-HC и SO<sub>2</sub> сензорите
- Стандартен живот, по-дълъг от три години за NH<sub>3</sub> и Cl<sub>2</sub> сензори
- Патентованият работен режим на сензора за възпламеним газ позволява да се поддържа устойчивостта на отрова чрез живота на сензора
- Сигналът за край на живота на сензора дава предварително предупреждение на потребителя, намалявайки времето за сервизен престой

**3-годишна гаранция на инструмента включва LEL, O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> XCell и ИЧ сензорите**

**2-годишна гаранция на NH<sub>3</sub> и Cl<sub>2</sub> сензорите и минимум 12-месечна гаранция за останалите сензори**

## Доверие в многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X

Включените функции MotionAlert™ и InstantAlert™ правят многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X идеален за приложения, като например наблюдение на затворени пространства. **MotionAlert** се активира, когато потребителят се нарани или остане неподвижен, и бързо алармира другите за местоположението на наранения потребител. Настискането на бутона **InstantAlert** позволява на потребителите ръчно да предупредят другите за потенциално опасни ситуации.

ALTAIR 5X е лидер по дължина на живота. В подкрепа на това инструментът е с 3-годишна гаранция\*, по-дълга с цяла година от средната за бранша, така че можете да разчитате на ALTAIR 5X, че ще издържи на напрежение, на което другите портативни газ детектори не издържат.



## Онлайн симулатор на продукта



Можете да използвате симулатора на многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X, за да се запознаете с експлоатацията на инструмента. Този уред може да бъде намерен на няколко езика на адрес: <http://webapps.msanet.com/altair5xsimulator/default.aspx>.

Можете да намерите всичките наши симулатори на <http://webapps.msanet.com/gasdetectionsimulators/>.

\* 3-годишната гаранция е за най-разпространените сензорни конфигурации.

# Характеристики на многоканалния детектор за газ ALTAIR 5X

**MSA**  
The Safety Company

## НАПЪЛНО СЪВМЕСТИМ С

MSA LINK™ И LINK PRO SOFTWARE И ТЕСТОВА СИСТЕМА НА MSA GALAXY® GX2

РАЗНООБРАЗИЕ ОТ ОПЦИОНАЛНИ MSA ИНФРАЧЕРВЕНИ СЕНЗОРИ

ЗДРАВА ВГРАДЕНА ПОМПА ЗА ПОСТОЯНЕН ПОТОК И ПОДОБРЕНА ТРАЙНОСТ

ВИСОК КОНТРАСТ НА ЦВЕТНИЯ ИЛИ НА МОНОХРОМНИЯ ДИСПЛЕЙ

СЪВРЕМЕНЕН ОПЦИОНАЛЕН ДЕТЕКТОР ЗА ЛОС

ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ИЗБОР ОТ 18 ЕЗИКА

ГОЛЕМИ БУТОНИ ЗА ЛЕСНА РАБОТА

СЪВРЕМЕННИ MOTIONALERT И INSTANTALERT ФУНКЦИИ

ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ СЕНЗОРИ XCELL НА MSA

BLUETOOTH БЕЗЖИЧНА СВЪРЗАНОСТ

24-ЧАСОВА ОТМЕТКА ЗА ИЗПИТВАНЕ

СЕНЗОР XCELL ИНДИКАТОР ЗА КРАЙ НА ЖИВОТА

ЗДРАВ, ГУМИРАН КОРПУС ЗА СИГУРНО ХВАЩАНЕ



MSA-изключителни характеристики

## Цялостни решения

Детекторът ALTAIR 5X с разширен PID (фотойониращ) сензор поставя индикатора за откриване на газове още по-високо, за да посрещне развиващите се и разнообразни нужди за откриване на ЛОС. PID са необходими инструменти не само за индустриална хигиена, HazMat и специализирани приложения за улавяне, но и се увеличава тяхната роля като ключов елемент за екипите по безопасност и индустриални операции. Ненадминатата трайност на ALTAIR 5X с напредналата XCell сензорна технология сега е комбинирана с PID, за да се осигури пълна платформа за потребители по целия свят. Още повече, данните от инструмента PID сега могат непрекъснато да се интегрират в доказаната инфраструктура на MSA за управление на набор от устройства.

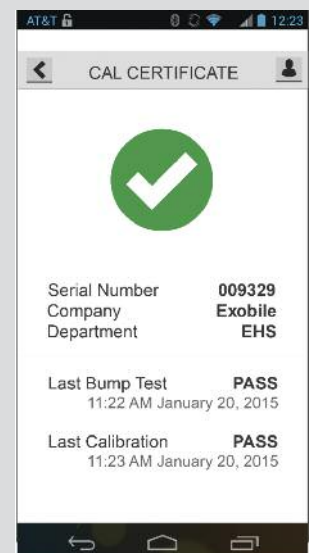


## Безжична Bluetooth технология

Чрез включването на Bluetooth като стандартна функция MSA предлага ползите на безжичната безопасност до всеки.

С изтеглянето от Google Play на безплатното приложение MSA Portable Instrument APP, налично на редица езици, всяко едно съвместимо Android устройство се превръща в открит инструмент за безопасност и продуктивност, когато се свърже с ALTAIR 5X.

- Получава показанията от улавянето на газ и сигналите за инцидент с работник
- Конфигурира инструментите от разстояние
- Автоматизира записите от улавянето на газ и събитията
- Води до по-висока производителност и по-голяма ефективност от работния процес
- Постига се осведоменост на ръководителите за безопасността на работниците
- Изпраща аларми за газ чрез текстово съобщение или по имейл



Вид газ	Обхват	Резолюция
Възпламеним	0–100% LEL	1% LEL
Възпламеним	0–5% об., CH <sub>4</sub>	0,05% об. CH <sub>4</sub>
Кислород, O <sub>2</sub>	0–30% об.	0,1% об.
Въглероден оксид, CO	0–2000 ppm	1 ppm
CO H <sub>2</sub> -резистентен	0–2000 ppm	1 ppm
CO-висока концентрация	0–10,000 ppm	5 ppm
Сероводород, H <sub>2</sub> S	0–200 ppm	1 ppm
H <sub>2</sub> S-ниска концентрация	0–100 ppm	0,1 ppm
Серен диоксид, SO <sub>2</sub>	0–20 ppm	0,1 ppm
Азотен диоксид, NO <sub>2</sub>	0–50 ppm	0,1 ppm
Хлор, Cl <sub>2</sub>	0–10 ppm	0,05 ppm
Амоняк, NH <sub>3</sub>	0–100 ppm	1 ppm
Азотен оксид, NO	0–200 ppm	1 ppm
Азотен диоксид, NO <sub>2</sub>	0–20 ppm	0,1 ppm
Хлорен диоксид, ClO <sub>2</sub>	0–1 ppm	0,01 ppm
Фосфин, PH <sub>3</sub>	0–5 ppm	0,05 ppm
Циановодород, HCN	0–30 ppm	0,5 ppm
Въглероден диоксид, CO <sub>2</sub>	0–10 % об.	0,01 % об.
Бутан, C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0–25 % об.	0,1% об.
Метан, CH <sub>4</sub>	0–100% об.	1% об.
Пропан, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0–100% об.	1% об.
Пропан, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0–100% LEL	1% LEL
PID – 10.6eV	0–2000 ppm	0,1 ppm

Технически характеристики	
Тест за падане	3 м
Защита от проникване	IP65
Корпус	Здрав гумиран корпус
Тегло	453 г (без щипка за колан, PID или ИЧ сензорите)
Размери (В x Ш x Д)	16,9 x 8,9 x 4,2 см без щипка за колан, PID или ИЧ сензорите
Звукова аларма	>95 dB стандартна
Визуална аларма	2 ултра-ярки светодиода отгоре
Вибрационна аларма	Стандартна
MotionAlert и InstantAlert	Стандартна
Дисплей	Висококонтрастен монохромен или цветен дисплей; във варианта с PID сензора дисплеят е само цветен
Подсветка	Регулируемо време на изгасване
Батерия	Презаредима Li-ION или AA алкална
Работен режим	>20 часа при стайна температура
Време на зареждане	<= 6 часа
Влажност	15–90% RH без кондензация
Дневник на данни	(Регулируем) средно на 200 часа (при едноминутни интервали)
Дневник на събитие	Стандартен, 1000 събития
Стандартна гаранция	3 години, включително за LEL/O <sub>2</sub> /CO/H <sub>2</sub> S/NO <sub>2</sub> /SO <sub>2</sub> XCell сензорите и ИЧ сензорите; NH <sub>3</sub> и Cl <sub>2</sub> XCell сензори: 2 години, другите сензори: 1 година

Одобрения	
ATEX Ⓢ – II 2G Ex db ia mb IIC T4 Gb	Ta = –40 °C до +50 °C
ATEX Ⓢ – II 1G Ex ia IIC T4 Ga	Ta = –40 °C до +50 °C
ATEX Ⓢ – II 2G Ex db e ia mb IIC T4 Gb	Ta = –40 °C до +50 °C
ATEX Ⓢ – II 2G Ex db ia mb IIC T4 Gb	Ta = –20 °C до +50 °C
ATEX Ⓢ – II 1G Ex ia IIC T4 Ga	Ta = –20 °C до +50 °C
ATEX Ⓢ – I M1 Ex ia I Ma (ALTAIR 5X & ALTAIR 5X PID)	
ATEX Ⓢ – I M1 Ex ia I Ma (ALTAIR 5X IR)	

Многоканален детектор за газ ALTAIR 5X с 3-годишна гаранция, регистриране на данни, зарядно устройство, вградена помпа и тръби	
Конфигурация	Част №
LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, 0–10% CO <sub>2</sub> – цветен дисплей	10119611
LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> – цветен дисплей	10119632
LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, SO <sub>2</sub> – цветен дисплей	10119616
LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, PID – цветен дисплей	10166730
LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S – монохромен дисплей	10119600

Система за автоматично тестване ALTAIR 5X GALAXY GX2	
1 бутилка, зареждане	10128635
До 4 бутилки, зареждане	10128634
1 бутилка, без зареждане	10128637
До 4 бутилки, без зареждане	10128636

Газ за калибриране	
Контейнер с газ (58 л) (1,45% CH <sub>4</sub> , 15,0% O <sub>2</sub> , 60 ppm CO, 20 ppm H <sub>2</sub> S)	10053022
Контейнер с газ (58 л) (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
Контейнер с газ (34 л) (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
Контейнер с газ (34 л) (100 ppm изобутилен)	10169196

Резервни сензори			
PID 10.6eV	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

Акcesoари			
Кожен кобур	10099648	USB ИЧ приемник	10082834
Тръбопровод за проби, 3 м, PU проводим	10103189	Комплект батерии, алкални	10114838
Лента за проби, 30 м, PU проводима	10159431	Вертикално зарядно устройство за четири уреда ALTAIR 5X	10127428
Проба за тестване, гъвкава 30 см	10103191	Куфар	10152079

Налични са допълнителни версии на ALTAIR 5X, бутилки с калибриращ газ, сензори и принадлежности.

EN 50270 Тип 2, EN 61000-6-3  
MED 2010/68/EU  
(неприложимо за ALTAIR 5X PID)