

# DÉTECTEUR MULTIGAZ

*Avec technologie de cellule XCell® MSA.*

Les travailleurs qui doivent faire face à des situations potentiellement dangereuses recherchent la meilleure protection possible.

Chez MSA, nous travaillons sans relâche pour développer des instruments de détection de gaz plus intelligents et plus efficaces sur lesquels le monde entier peut compter.

Nous avons tout d'abord intégré la technologie avancée de MSA au détecteur multigaz ALTAIR 4X avec les cellules XCell.

Nous sommes maintenant fiers de vous offrir la technologie de cellule la plus avancée intégrée à un détecteur portable pouvant mesurer jusqu'à 6 gaz : Le détecteur Multigaz ALTAIR 5X avec Technologie de Cellule XCELL et nouvelle option PID.

## Conçu pour durer

L'ALTAIR 5X, détecteur multigaz pour la détection des gaz combustibles en % LIE et/ou en % Volume, de l'O<sub>2</sub> et de nombreux gaz toxiques et COV, est aussi robuste et fonctionnel qu'il y paraît. Un boîtier en polycarbonate caoutchouté robuste lui confère une durabilité inégalée, notamment la capacité de résister à une chute de 3 m.

À l'intérieur, une pompe intégrée éprouvée sur le terrain assure un débit de gaz constant sans les problèmes que peuvent susciter une pompe rajoutée au détecteur en tant qu'accessoire complémentaire. Un design ergonomique, des boutons manipulables même avec des gants et un écran à contraste élevé rendent le détecteur multigaz ALTAIR 5X facile à utiliser pour toutes les applications.



## LA PERFORMANCE COMME FORCE MOTRICE

Au-delà de sa robustesse et sa durabilité, la véritable force du détecteur multigaz ALTAIR 5X vient de sa technologie de cellules de pointe. En miniaturisant l'électronique de commande des cellules et en la plaçant à l'intérieur-même de la cellule, les cellules MSA XCell offrent une stabilité, une précision et une répétitivité exceptionnelles en plus d'une durée de vie attendue en moyenne 2 fois plus longue que les autres cellules du marché.

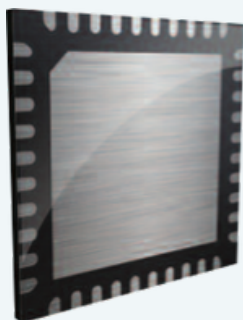
De par leur conception chimique et mécanique, les cellules XCell de MSA sont révolutionnaires, offrant des temps de réponse et de calibrage extrêmement rapides. Moins de temps à calibrer et à effectuer vos bump tests, c'est autant d'économies en gaz de calibrage et en frais de maintenance. Le plus important reste néanmoins les secondes gagnées en temps de réponse, car elles sauveront peut-être des vies humaines.

En plus des cellules XCell de MSA, l'ALTAIR 5X peut être équipé d'une cellule PID pour la détection des COV. Nous vous offrons également une grande variété de cellules IR pour la détection des gaz combustibles et du CO<sub>2</sub>.

## FLEXIBILITÉ ET CONNECTIVITÉ POUR RÉPONDRE À TOUS VOS BESOINS

L'écran LCD haute résolution avec 18 langues intégrées du détecteur multigaz ALTAIR 5X de MSA est disponible en option couleur ou monochrome. L'écran couleur peut être personnalisé grâce au Service Logo Express® de MSA.

L'ALTAIR 5X est compatible avec le système de test automatique GALAXY GX2 de MSA et les logiciels MSA Link™ Pro et MSA Link pour gérer efficacement l'ensemble de votre parc.



*L'intégration des éléments électroniques de contrôle à l'intérieur même de la cellule offre un niveau de contrôle et de performance jamais atteint.*

*De par leur conception chimique et mécanique, les CELLULES XCELL DE MSA sont révolutionnaires, offrant des temps de réponse et de calibrage extrêmement rapides.*



## ÉCONOMISER DU TEMPS ET DE L'ARGENT EN SAUVANT DES VIES

S'appuyant sur plusieurs décennies d'expérience en matière de conception de cellules, MSA a révolutionné la technologie des cellules avec des avancées décisives en termes de conception qui ont permis d'accroître les performances.

- Cellules XCell SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub> et NH<sub>3</sub> pour répondre à vos besoins de détection de gaz dits exotiques.
- Temps de réponse et de retour à 0 des cellules inférieurs à 15 secondes pour les configurations les plus courantes de cellule
- Bump Test en moins de 15 secondes pour les configurations les plus courantes de cellule
- Temps de calibrage inférieur à 60 secondes pour les configurations les plus courantes de cellule
- Stabilité du signal et répétitivité garanties, même en conditions environnementales changeantes ou extrêmes
- Toutes les cellules XCell sont « plug and play » pour une reconfiguration facile

**Avec les cellules XCell fiables et à durée de vie étendue, plus besoin de remplacer les cellules au bout de 2 ans.**

- Durée de vie moyenne attendue à 4 ans pour les cellules combustibles, O<sub>2</sub>, CO/H<sub>2</sub>S (et variantes), CO/NO<sub>2</sub>, CO-HC et SO<sub>2</sub>.
- Durée de vie attendue supérieure à 3 ans pour les cellules NH<sub>3</sub> et Cl<sub>2</sub>.
- La conception et le mode de fonctionnement brevetés des cellules combustibles permet de préserver leur résistance aux poisons tout au long de leur durée de vie
- L'indicateur prédictif de fin de vie de la cellule prévient l'utilisateur à l'avance et réduit ainsi les temps d'immobilisation.

**3 ans de garantie totale de l'instrument comprenant les cellules LIE, O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> XCell et IR :**  
**2 ans de garantie pour les cellules NH<sub>3</sub> et Cl<sub>2</sub>.**

## VOUS POUVEZ COMPTER SUR LE DÉTECTEUR MULTIGAZ ALTAIR 5X

Les alarmes exclusives MotionAlert™ et InstantAlert™ font du détecteur multigaz ALTAIR 5X un instrument idéal pour des applications telles que la surveillance en espace confiné. Le détecteur d'immobilité MotionAlert se déclenchera si l'utilisateur en détresse reste immobile plus de 30 secondes. L'alarme InstantAlert pourra être déclenchée manuellement par l'utilisateur en cas de danger pour alerter son entourage.

Encore un point sur lequel ALTAIR 5X surpasse tous les autres détecteurs du marché : sa durée de vie. Pour le prouver, l'instrument est doté d'une garantie totale de 3 ans,\* soit 1 an de plus par rapport à la moyenne de l'industrie ; vous pouvez compter sur l'ALTAIR 5X pour résister aux conditions les plus difficiles, là où les autres détecteurs du marché échoueront.

# FONCTIONNALITÉS DU DÉTECTEUR MULTIGAZ ALTAIR 5X

**ENTIÈREMENT COMPATIBLE AVEC LES LOGICIELS MSA LINK™ ET LINK PRO**  
Ainsi qu'avec le système de test msa GALAXY® GX2

**\* FONCTIONNALITÉS AVANCÉES**  
MotionAlert& InstantAlert.

**Grand choix de cellules infrarouge MSA en option**

**\* HAUTE PERFORMANCE**  
Cellules XCell de MSA.

**POMPE ROBUSTE INTÉGRÉE**  
pour des flux de gaz constants et une meilleure durabilité.

**ICÔNE DE RÉUSSITE DU BUMP TEST AFFICHÉE**  
pendant 24h.

**ÉCRAN COULEUR OU MONOCHROME**  
à fort contraste.

**ÉCRAN DÉTECTION AVANCÉE**  
des COV en option

**18 OPTIONS LINGUISTIQUES**

**ÉCRAN GRANDS BOUTONS**  
pour une utilisation facile.

**INDICATEUR DE FIN DE VIE**  
de cellules XCell.

**INDICATEUR BOÎTIER DURABLE EN CAOUTCHOUC**  
pour une bonne prise en main.



*\* Fonctionnalité exclusive à MSA.*

## AU DELÀ D'UN DÉTECTEUR : UNE SOLUTION COMPLÈTE

Le détecteur ALTAIR 5X avec cellule PID (photoionisation) place la barre de la détection de gaz encore plus haut pour répondre à l'évolution et à la diversité des besoins en détection des COV.



Les détecteurs PID sont aujourd'hui incontournables, que ce soit pour l'hygiène industrielle, la surveillance des substances dangereuses, la détection de fuites ou encore les interventions des CMIC.

La durabilité inégalée de l'ALTAIR 5X avec la technologie avancée Cellules XCell est enfin combinée à une cellule PID pour offrir une plateforme complète aux utilisateurs du monde entier.

Qui plus est, les données de l'ALTAIR 5X avec cellule PID peuvent maintenant être intégrées sans difficulté dans l'infrastructure éprouvée de Gestion de Parc de MSA.



## AU DELÀ D'UN DÉTECTEUR : UNE SOLUTION COMPLÈTE

Type de gaz	Plage de mesure	Résolution			
<b>combustible</b>	<b>0-100% LIE</b>	<b>1% LIE</b>	Ammoniac, NH3	<b>0-100 ppm</b>	<b>1 ppm</b>
<b>combustible</b>	<b>0-5% vol. CH4</b>	<b>0,05% vol. CH4</b>	Oxyde d'azote, NO	<b>0-200 ppm</b>	<b>1 ppm</b>
<b>Oxygène, O2</b>	<b>0-30% vol.</b>	<b>0,1% vol.</b>	Dioxyde d'azote, NO2	<b>0-20 ppm</b>	<b>0,1 ppm</b>
Monoxyde de carbone, CO	<b>0-2000 ppm</b>	<b>1 ppm</b>	Dioxyde de chlore, ClO2	<b>0-1 ppm</b>	<b>0,01 ppm</b>
CO résistant à H2	<b>0-2000 ppm</b>	<b>1 ppm</b>	Phosphine, PH3	<b>0-5 ppm</b>	<b>0,05 ppm</b>
CO-HC Hautes concentrations	<b>0-10 000 ppm</b>	<b>5 ppm</b>	Acide cyanhydrique, HCN	<b>0-3 ppm</b>	<b>0,5 ppm</b>
Sulfure d'hydrogène, H2S	<b>0-200 ppm</b>	<b>1 ppm</b>	Dioxyde de carbone, CO2	<b>0-10% vol.</b>	<b>0,01% vol.</b>
H2S-LC basses concentrations	<b>0-100 ppm</b>	<b>0,1 ppm</b>	Butane, C4H10	<b>0-25% vol.</b>	<b>0,1% vol.</b>
Dioxyde de soufre, SO2	<b>0-20 ppm</b>	<b>0,1 ppm</b>	Méthane, CH4	<b>0-100% vol.</b>	<b>1% vol.</b>
Dioxyde d'azote, NO2	<b>0-50 ppm</b>	<b>0,1 ppm</b>	Propane, C3H8	<b>0-100% vol.</b>	<b>1% vol.</b>
Chlore, Cl2	<b>0-10 ppm</b>	<b>0,05 ppm</b>	Propane, C3H8	<b>0-100% LIE</b>	<b>1% LIE.</b>
			PID-10,6 eV	<b>0-2000 ppm</b>	<b>0,1 ppm</b>

Détecteur multigaz ALTAIR 5X avec 3 ans de garantie, enregistrement des données, chargeur, pompe intégrée et flexible

Configuration	Référence
LIE, O2, CO, H2S, 0-10% CO2 - écran couleur	10119611
LIE, O2, CO, H2S, NH3 - écran couleur	10119632
LIE, O2, CO, H2S, SO2 - écran couleur	10119616
LIE, O2, CO, H2S, PID - écran couleur	10119630
LIE, O2, CO, H2S - écran monochrome	10119600

Système de test automatique GALAXY GX2 de l'ALTAIR 5X

1 bouteille, avec fonction charge	10128635
Jusqu'à 4 bouteilles, avec fonction chargeur	10128634
1 bouteille	10128637
Jusqu'à 4 bouteilles	10128636

### Gaz de calibrage

Bouteille de gaz (58l) (1,45% CH4, 15,0% O2, 60 ppm CO, 20 ppm H2S)	10053022
Bouteille de gaz (58l) (1,45% CH4, 15,0% O2, 60 ppm CO, 20 ppm H2S, 2,5% CO2)	10102853
Bouteille de gaz (34l) (1,45% CH4, 60 CO, 20 H2S, 15% O2, 10 SO2)	10122425
Bouteille de gaz (34l) (100 ppm d'isobutylène)	10169196

### Cellules de rechange

PID 10,6 eV (10165271)	XCell SO2 (10106727)
XCell LIE (10106722)	XCell Cl2 (10106728)
XCell O2 (10106729)	XCell NH3 (10106726)
XCell CO/H2S Two-Tox (10106725)	NO (10114750)
XCell CO H2 RES/H2S Two-Tox (10121214)	NO2 (10080224)
XCell CO/H2S-LC Two-Tox (10121213)	ClO2 (10080222)
XCell CO/NO2 Two-Tox (10121217)	PH3 (10116638)
XCell CO-HC (10121216)	HCN (10106375)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Caractéristiques techniques	
Test de chute	3m
Indice de protection	IP65
Boîtier	Caoutchouc ultra-robuste
Poids	453 g (sans clip de ceinture, PID ou cellule IR)
Dimensions (LxIxP)	16,9x3,9x4,2cm sans clip de ceinture, PID ou cellule IR
Alarme sonore	> 95 dB en moyenne
Alarme visuelle	2 LED haute visibilité en haut
Alarme vibrante	Standard
MotionAlert & InstantAlert	Standard
Écran	Écran couleur et monochrome à contraste élevé, version PID disponible avec écran couleur uniquement

Rétroéclairage	Temporisation ajustable
Batterie	Li-Ion rechargeable ou alcaline AA
Autonomie	> 20 heures d'autonomie à température ambiante
Temps de charge	< = 6 heures
Humidité	15-90% HR sans condensation
Enregistrement données	Ajustable - 200 heures en moyenne (à une minute d'intervalle)
Enregistrement des événements	Standard, 1000 événements
Garantie standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 ans de garantie pour les cellules XCell LIE/CO/O2/H2S/NO2/SO2 et les cellules IR</li> <li>2 ans pour les cellules XCell NH3 et C12</li> <li>1 an pour les autres cellules</li> </ul>

Accessoires	
Étui en cuir (10099648)	Récepteur IR USB (10082834)
Ligne d'échantillonnage, 3m, PU conducteur (10103189)	Bloc-batterie, alcaline (10114838)
Ligne d'échantillonnage, 30m, PU conducteur (10159431)	Chargeur multi-détecteurs vertical pour 4 ALTAIR 5X (10127428)
Sonde d'échantillonnage, flexible, 30cm (10103191)	Mallette de transport (10152079)

Des versions supplémentaires d'ALTAIR 5X sont disponibles, ainsi que des bouteilles de gaz de calibrage, des cellules et autres accessoires.

Caractéristiques techniques			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ATEX EX - II db ia mb IIC T4 gb</li> <li>ATEX EX - II 1G EX IA IIC T4 Ga</li> <li>ATEX EX - II 2G EX DB E IA MB IIC T4 GB</li> <li>ATEX EX - II 2G EX db ia mb IIC T4 Gb</li> <li>ATEX EX - II 1G EX ia IIC T4 Ga</li> <li>ATEX EX - I M1 EX IA I MA (ALTAIR 5X &amp; ALTAIR 5X PID)</li> <li>ATEX EX - I M1 EX ia I Ma (ALTAIR 5X IR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta = -40 à +50°C</li> <li>Ta = -40 à +50°C</li> <li>Ta = -40 à +50°C</li> <li>Ta = -20 à +50°C</li> <li>Ta = -20 à +50°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP65 zone 1 (avec cellule XCell Ex)</li> <li>IP65 zone 0 (sans cellule XCell Ex)</li> <li>IP65 (ALTAIR 5X IR)</li> <li>IP65 zone 1 (avec cellule XCell Ex) (ALTAIR 5X PID)</li> <li>IP65 zone 0 (SANS cellule XCell Ex) (ALTAIR 5X PID)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN 50270 type 2, EN 61000-6-3</li> <li>MED 2010/68/EU</li> <li>(Non applicable pour l'ALTAIR 5X PID)</li> </ul>