

## DÉTECTEUR DE GAZ FIXE

Ultima® X5000 - MSA (The Safety Company)

detected  
Services

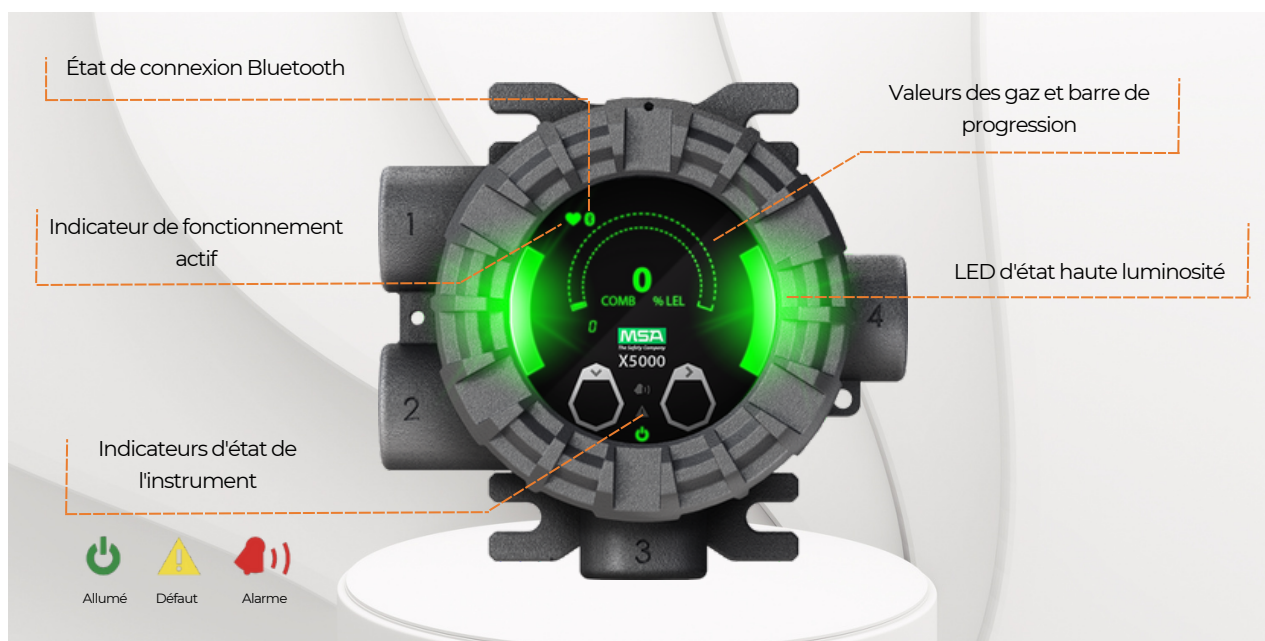
- La technologie TruCal\* permet de surveiller activement l'état de la cellule et de compenser les facteurs environnementaux fréquemment à l'origine de la dérive des cellules électrochimiques.
  - Contrôles automatiques 4 fois par jour
  - Réduction du temps d'immobilisation
  - Trois ans de garantie pour les cellules XCell
- C'est une première : la surveillance de diffusion vous avertit lorsque l'entrée d'une cellule est bloquée et la rend incapable de détecter les gaz.
- L'écran à LED intégré (OLED) et les LED d'état lumineuses garantissent une grande visibilité.
- La fonction SafeSwap permet de remplacer les cellules XCell rapidement et de manière sûre sous tension.
- La technologie de double détection permet de connecter deux capteurs de gaz sur un unique transmetteur.
- La technologie Bluetooth permet d'utiliser un appareil mobile en tant qu'écran HMI déporté. L'application X/S Connect est conçue selon des normes de sécurité élevées et fournit des informations en temps réel à votre appareil mobile.



- Vérifie l'état et émet des alertes jusqu'à 23 m de distance
- Réduit le temps de réglage d'au moins 50 %.
- Interface avec une unique touche tactile pour une utilisation intuitive et un fonctionnement sans outil.
- Le remplacement d'un ULTIMA X par l'ULTIMA X5000 est simplifié par un support de montage et des entrées de câble absolument identiques. Aucun nouveau perçage n'est nécessaire.
- Remplacement simplifié par un support de montage et un câblage absolument identiques à ceux de la précédente série ULTIMA X. Aucun nouveau perçage nécessaire
- \* Uniquement disponible pour les cellules H2S et CO

### RESTEZ CONNECTÉ, TRAVAILLEZ PLUS INTELLIGEMMENT.

- Technologie sans fil Bluetooth®.
- Vérifiez l'état et recevez des alertes jusqu'à 23m de distance.
- Modifiez les paramètres, les valeurs de consigne et les alarmes.
- Démarrez le calibrage et visualisez sa progression.
- Réduisez le temps de réglage d'au moins 50%.





DURÉE DE VIE



GARANTIE



BREVETS

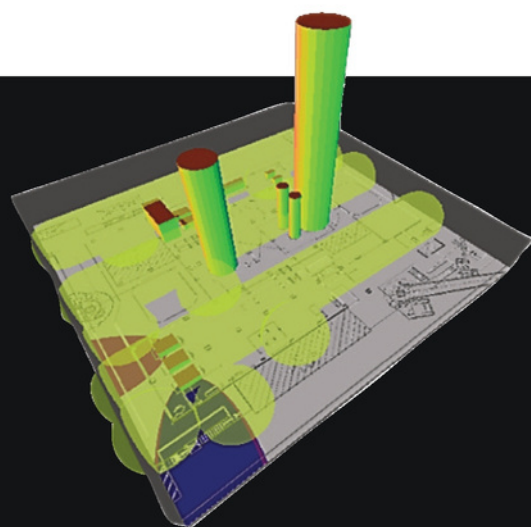
## Nous allons vous aider à économiser

|                                      |             |                  |
|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Installation                         | <b>30 %</b> | <b>~ 6 000 €</b> |
| Maintenance annuelle                 | <b>50 %</b> | <b>~ 1 300 €</b> |
| Total sur la durée de vie du produit | <b>75 %</b> | <b>~ 13 K €</b>  |

Basé sur 10 cellules et 2 cellules/transmetteurs

### DES QUESTIONS À PROPOS DU POSITIONNEMENT DES CAPTEURS?

Le nouveaux service MSA de cartographie des détecteurs de gaz et flamme allie 150 ans d'expérience dans la détection de gaz à la technologie 3D afin de vous aider à maximiser l'efficacité de chacun de vos détecteurs.



# FAIRE PLUS AVEC MOINS

1 TRANSMETTEUR = 2X PLUS DE POSSIBILITÉS DE DÉTECTION



**SafeSwap®**

Remplacez les cellules rapidement et de manière sûre sans avoir à éteindre l'instrument

**Support de montage pour tube intégral 2"**

**Retrofit facile**

Encombrement et câblage identiques à la série ULTIMA X

**Entrées NPT 3/4" ou M25**

**Double détection et sortie analogique**

**Interface tactile pour une utilisation sans outils**

**Cellules numériques pour gaz combustibles, toxiques et oxygène**

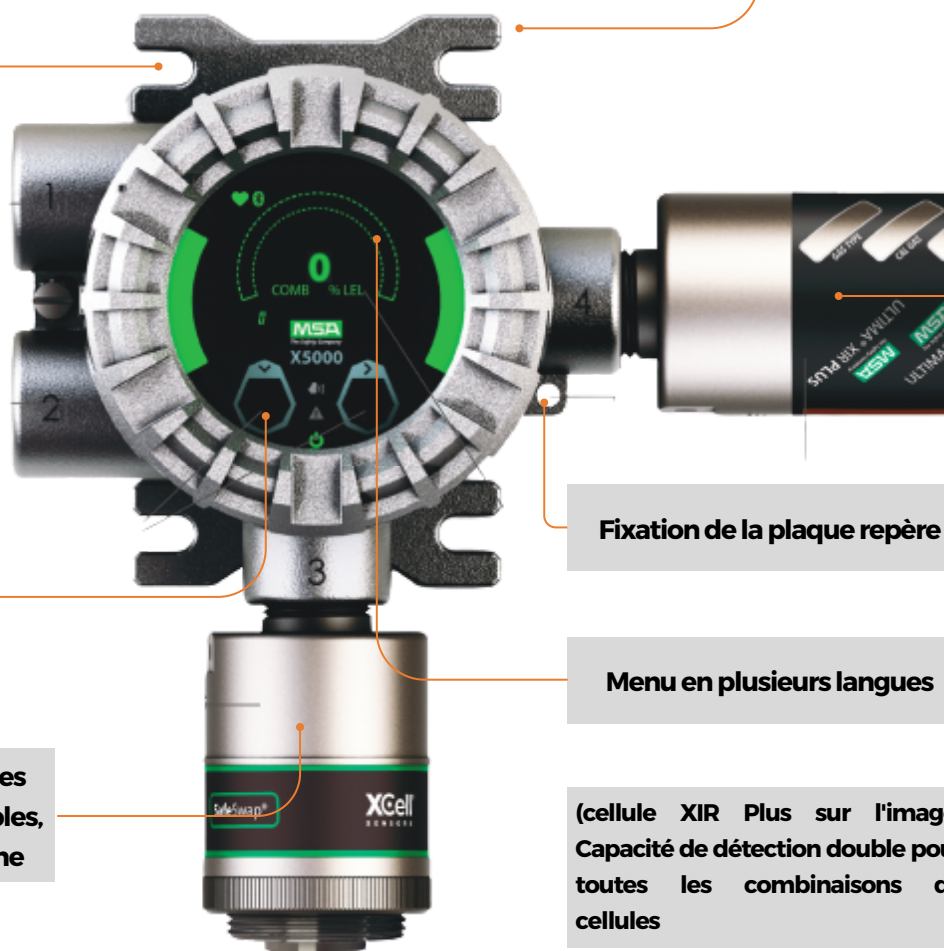
**Fixation de la plaque repère**

**Menu en plusieurs langues**

(cellule XIR Plus sur l'image)  
Capacité de détection double pour toutes les combinaisons de cellules

**Intègre la technologie XCell Sensors**

**Matériau :**  
acier inoxydable Ultrarésistant à la corrosion 4 kg



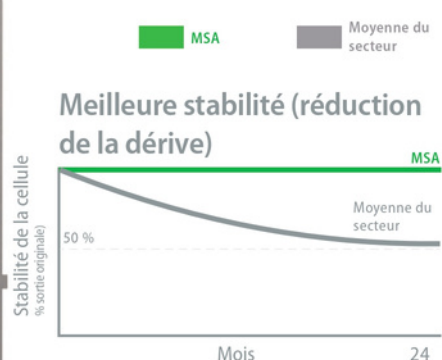
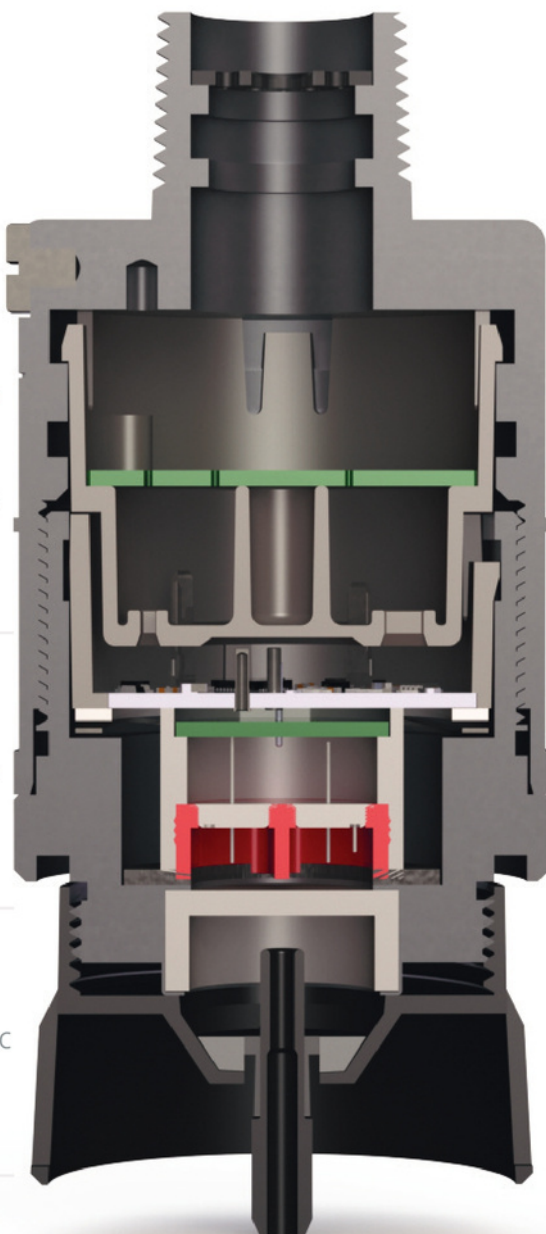
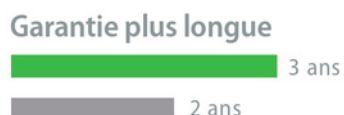
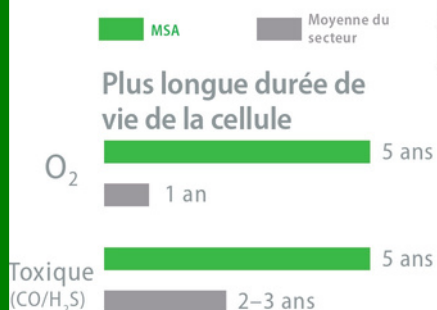
# NOUVELLE TECHNOLOGIE INNOVANTE DE CELLULE

Jusqu'à **1 AN ET DEMI** entre deux calibrages

**XCell**  
SENSORS

**TruCal**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIE

Uniquement les cellules XCell CO et H<sub>2</sub>S



Fonctionnement parfait



Auto-test 4 fois par jour

*Les données peuvent varier en fonction des gaz et de la configuration*

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

| <b>Type de cellule de gaz combustible</b>            | Perle catalytique (Comb XCell) Infrarouge (XIR Plus)  |                 |                         |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| <b>Type de cellule de gaz toxiques &amp; oxygène</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dioxyde de carbone CO<sub>2</sub> (XIR PLUS)</li> <li>Monoxyde de carbone CO (Xcell Toxic)</li> <li>Monoxyde de carbone CO H<sub>2</sub> Résistant (Xcell Toxic) Oxygène O<sub>2</sub> (XCell O<sub>2</sub>)</li> <li>Sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S (XCell Toxic)</li> </ul>                  |                 |                         |
| <b>Plage de mesure de la cellule</b>                 | Tout combustible : 0-100 % LIE H <sub>2</sub> S XCell : 0-10, 0-50, 0-100 ppm CO <sub>2</sub> : 0-2%, 0-5% Vol<br>CO : 0-100, 0-500, 0-1000 ppm CO-H <sub>2</sub> Résistant : 0-100 ppm O <sub>2</sub> :0-25%   |                 |                         |
| <b>Durée de vie habituelle de la cellule</b>         | 5 ans – cellules XCell 10 ans – infrarouge  |                 |                         |
| PERFORMANCE DE LA CELLULE*                           | T90 (TYPIQUE)   | RÉPÉTABILITÉ    | DÉRIVE DU ZÉRO (PAR AN) |
| <b>xir plus</b>                                      | <2sec.  | +/- 1 % LIE/Vol | <2% pleine échelle      |
| <b>coMb xcElI</b>                                    | <30sec.   | +/-1%LIE        | <5% LIE                 |
| <b>H2s xcElI</b>                                     | < 23 sec.   | +/-3%           | <1% pleine échelle      |
| <b>o2 xcell</b>                                      | < 11 sec.   | +/- 0,1 % Vol   | 0,2 % vol.              |
| <b>co xcElI</b>                                      | < 11 sec.   | +/-3%           | <1% pleine échelle      |
| <b>Classification des homologations</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Divisions USA:<br/>Classe I, div. 1, groupes A-D, T5, type 4X, IP66 Classe II, div. 1, groupes E-G ; T6, classe III</li> <li>Secteur USA:<br/>Classe I zone 1 A Ex db II CT 5 Gb<br/>Classe II zone 21 AEx tb IIIC T85 °C Db<br/>Secteur global<br/>ExdbIICT5Gb<br/>Ex tb IIIC T85°C Db</li> </ul> |                 |                         |
| <b>Garantie</b>                                      | Transmetteur X5000 : 2 ans<br>XIR PLUS ; 10 ans : source, 5 ans : électronique Cellules XCell : 3 ans   |                 |                         |
| <b>Homologations</b>                                 | CSA, ATEX, IECEx, marquage CE.<br>Conforme à C22.2 n° 152, FM 6320,<br>2 % full scale<br>Convient pour SIL 2  |                 |                         |

### CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

|   |   |
|---|---|
| <b>Plage de température de fonctionnement</b> | XCell : -40°C à +60 °C<br>XIRPlus:-40°Cà+60°C<br>(peut varier en fonction du gaz, voir le manuel) |
| <b>Plage de température stockage</b>          | -40°Cà+60°C   |
| <b>Humidité relative (sans condensation)</b>  | 10-95 % (XCell Toxics & O <sub>2</sub> ) 0-95 % (Comb XCell)<br>0-95 % (XIR PLUS)                 |



## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

|  |   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
|--|---|----------|-------|------------|-------|------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------|--------|------------------------|-------|-----------------|--------|------------------------------------|-------|
| <b>Puissance d'entrée</b>                      | 10-30 VCC, 3 fils, < 5 W nominal  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Sortie du signal</b>                        | Source de courant Dual 4-20 mA, HART  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Bluetooth (optionnel)</b>                   | Bluetooth à basse conso. v4.3 ou supérieur  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Paramètres de relais</b>                    | 5A@30VCC;5A@220VCA<br>(3X) SPDT – défaut, avertissement, alarme   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Mode relais</b>                             | Commun, discret, avertisseur  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Pleine puissance nominale (avec relais)</b> | <table> <tr><td>XIR PLUS</td><td>6,7 W</td></tr> <tr><td>Comb XCell</td><td>5,5 W</td></tr> <tr><td>XCell Toxic &amp; O2</td><td>2,8 W</td></tr> <tr><td>XIR PLUS &amp; comb XCell</td><td>9,6 W</td></tr> <tr><td>XIR PLUS &amp; comb XCell</td><td>7,0 W</td></tr> <tr><td>Dual XIR PLUS :</td><td>11,6 W</td></tr> <tr><td>Dual XCell Toxic ou O2</td><td>3,6 W</td></tr> <tr><td>Dual Comb XCell</td><td>10,6 W</td></tr> <tr><td>Dual Comb XCell et Comb XCell &amp; O2</td><td>5,5 W</td></tr> </table> | XIR PLUS | 6,7 W | Comb XCell | 5,5 W | XCell Toxic & O2 | 2,8 W | XIR PLUS & comb XCell | 9,6 W | XIR PLUS & comb XCell | 7,0 W | Dual XIR PLUS : | 11,6 W | Dual XCell Toxic ou O2 | 3,6 W | Dual Comb XCell | 10,6 W | Dual Comb XCell et Comb XCell & O2 | 5,5 W |
| XIR PLUS                                       | 6,7 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| Comb XCell                                     | 5,5 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| XCell Toxic & O2                               | 2,8 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| XIR PLUS & comb XCell                          | 9,6 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| XIR PLUS & comb XCell                          | 7,0 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| Dual XIR PLUS :                                | 11,6 W  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| Dual XCell Toxic ou O2                         | 3,6 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| Dual Comb XCell                                | 10,6 W  |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| Dual Comb XCell et Comb XCell & O2             | 5,5 W   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Directive CEM</b>                           | Conforme à EN 50270, type 2, EN 61000-6-4, EN 61000-6-3   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Affichage</b>                               | Organic LED (multilingue) avec rapport de contraste (2 000:1) et angle de vue 160 °   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>HART</b>                                    | HART 7, langage de description d'appareil HART disponible   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Surveillance de défaut</b>                  | Tension d'alimentation faible, erreur de somme de contrôle RAM, erreur de somme de contrôle flash, erreur EEPROM, erreur du circuit interne, relais, configuration invalide de la cellule, défauts de la cellule, défauts de calibrage, système général   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |
| <b>Exigences pour le câblage</b>               | Câble trifilaire blindé (cellule unique) ou câble quadrifilaire blindé (cellule double)<br><i>référez-vous au manuel pour les distances de montage et pour le calibrage des fils.</i>   |          |       |            |       |                  |       |                       |       |                       |       |                 |        |                        |       |                 |        |                                    |       |

### Dimensions et poids

