

Détecteur multigaz Honeywell BW Flex – 5 gaz



Un détecteur multigaz individuel pour surveiller 5 risques

Le **Honeywell BW Flex** est un détecteur multigaz portable conçu pour surveiller en continu l'atmosphère autour de son utilisateur. La version présentée contrôle simultanément cinq paramètres : les gaz combustibles exprimés en pourcentage de la limite inférieure d'explosivité (% LIE), l'oxygène O₂, le monoxyde de carbone CO, le sulfure d'hydrogène H₂S et le dioxyde de carbone CO₂.

Cette configuration permet de couvrir dans un appareil compact les principaux risques rencontrés lors d'interventions industrielles, d'opérations de maintenance, de travaux en espace confiné ou dans des atmosphères potentiellement dangereuses.

Contrairement à une balise de surveillance de zone telle que le BW RigRat, le BW Flex est **porté directement par l'opérateur** afin de surveiller son environnement immédiat et de l'alerter en cas de dépassement d'un seuil.

Détection simultanée LIE, O₂, CO/H₂S et CO₂

Le BW Flex peut surveiller cinq risques avec quatre capteurs grâce à une cellule double dédiée au CO et au H₂S. Notre configuration associe cette cellule à un capteur LIE catalytique, un capteur O₂ et un capteur infrarouge NDIR pour le CO₂.

Gaz / mesure	Plage de mesure	Résolution
Gaz combustibles – LIE	0 à 100 % LIE	1 % LIE
Oxygène – O ₂	0 à 25 % vol.	0,1 % vol.
Monoxyde de carbone – CO	0 à 1 000 ppm	1 ppm
Sulfure d'hydrogène – H ₂ S	0 à 100 ppm	0,1 ppm
Dioxyde de carbone – CO ₂	0 à 5 % vol. / 50 000 ppm	0,01 % vol. / 100 ppm

La présence d'un **capteur CO₂ NDIR** constitue un intérêt particulier de cette configuration. Elle permet de compléter les quatre mesures traditionnellement associées aux détecteurs multigaz industriels par une surveillance du dioxyde de carbone.

Besoin d'une autre configuration ? Le BW Flex existe avec différents capteurs pour répondre à d'autres

risques gazeux. Nous pouvons vous renseigner sur les configurations adaptées à votre environnement de travail et aux gaz que vous devez surveiller.

Lecture rapide et alarmes adaptées au terrain

Le BW Flex dispose d'un écran haute résolution permettant de consulter simultanément les concentrations mesurées et l'état du détecteur. Son interface et ses indicateurs d'état sont conçus pour permettre une lecture rapide pendant l'intervention. Il surveille l'état de ses capteurs et affiche les échéances de test fonctionnel et d'étalonnage ainsi que les alertes de fin de vie. Ces informations facilitent le suivi du détecteur et permettent d'anticiper les opérations de maintenance.

En cas de dépassement d'un seuil, l'utilisateur est averti par une combinaison d'**alarmes sonore, visuelle et vibrante**. L'alarme sonore atteint 95 dB et les alarmes peuvent notamment signaler les seuils bas et hauts ainsi que les valeurs d'exposition VLE/VME selon les gaz concernés.

Compact, robuste et adapté aux environnements industriels

Avec un poids d'environ **189 g avec pince crocodile**, le BW Flex reste compact pour un détecteur capable de surveiller cinq paramètres simultanément. Son boîtier bénéficie des indices de protection **IP66 et IP68** contre la poussière et l'eau.

Il est conçu pour une utilisation en intérieur comme en extérieur et bénéficie d'une certification [ATEX](#) pour les atmosphères potentiellement explosives.

Bluetooth, enregistrement et gestion des données

La connectivité **Bluetooth Low Energy (BLE)** permet de communiquer avec les outils logiciels compatibles pour configurer l'appareil, consulter ses informations et faciliter la gestion d'un parc de détecteurs.

Le BW Flex dispose également d'une fonction d'enregistrement permettant de conserver jusqu'à 45 jours de données sur la base d'un intervalle de 15 secondes et de journées d'utilisation de 8 heures.

Autonomie de la version avec capteur LIE catalytique

La version que nous commercialisons est équipée d'un **capteur LIE catalytique**. Son autonomie peut atteindre environ **12 à 15 heures entre deux charges**, selon la configuration de l'appareil, son utilisation, le temps passé en alarme et l'état de la batterie.

La recharge complète demande généralement environ 4 à 6 heures. Pour préserver l'autonomie et la durée de vie de la batterie, nous préconisons de recharger le détecteur lorsqu'il est éteint.

Caractéristiques techniques du Honeywell BW Flex

Type	Détecteur multigaz portable
Nombre de risques surveillés	5
Nombre de capteurs	4
Gaz / mesures	LIE, O ₂ , CO, H ₂ S et CO ₂
Technologie LIE	Capteur catalytique

Technologie CO?	Capteur infrarouge NDIR
CO / H ₂ S	Capteur électrochimique double
Alarmes	Sonore 95 dB, visuelle et vibrante
Indice de protection	IP66 / IP68
Autonomie	Jusqu'à 15 h avec capteur LIE catalytique, selon utilisation
Temps de recharge	Environ 5 h, détecteur éteint
Communication	Bluetooth Low Energy (BLE)
Enregistrement des données	Jusqu'à 45 jours à intervalles de 15 s, sur une base de 8 h/jour
Dimensions avec pince crocodile	108,2 × 61,5 × 43,2 mm avec pince crocodile
Poids avec pince crocodile	Environ 189 g avec pince crocodile
Température de fonctionnement	-20 à +50 °C pour la configuration proposée
Certification	ATEX (Sira 20ATEX2012X) / IECEx
Garantie	2 ans (cellules et batterie incluses)

Test fonctionnel, étalonnage et entretien

Comme pour tout détecteur de gaz, un **test fonctionnel régulier** permet de vérifier la réponse des capteurs et le déclenchement des alarmes. Un étalonnage doit être réalisé en cas d'échec au test fonctionnel et selon la périodicité définie pour l'appareil, son utilisation et les exigences applicables sur le site. Les capteurs, filtres et éléments d'usure doivent également être contrôlés afin de maintenir les performances du détecteur dans le temps.

Nous préconisons un test fonctionnel avant chaque journée d'utilisation afin de vérifier la réponse des capteurs et le déclenchement des alarmes. Un étalonnage doit être réalisé en cas d'échec au test ou selon les échéances définies pour l'appareil.