

LA BALISE MULTIGAZ TRANSPORTABLE POLYVALENTE DE RÉFÉRENCE AVEC FONCTION WIRELESS.

La BM25 est une balise multigaz, capable de détecter jusqu'à 5 gaz, concentrant les avantages d'un détecteur fixe dans un appareil transportable, robuste et simple d'utilisation.

Elle est conçue pour protéger les équipes d'intervention ou de maintenance dans les zones à risques "gaz" lors de travaux d'aménagement ou de maintenance d'une durée limitée.

La BM25 offre un éventail de combinaisons possibles (parmi 32 cellules interchangeables), ce qui lui permet d'être utilisée dans de nombreux secteurs d'activité tels que la pétrochimie, la chimie, les raffineries, l'industrie pharmaceutique, les travaux en espaces confinés ou en station d'épuration...

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Dimensions : 470 x 180 x 190mm

Poids : 6,8kg

Matériaux du boîtier : IP66 - Polycarbonate antichoc

Humidité : 0-95% sans condensation

Version Sans fil : Fréquence de 2,4GHz. Portée de 1000 mètres en champ libre 30 balises maximum par réseau.
16 réseaux indépendants MX 40 : Jusqu'à 16 BM25
Configurations des relais jusqu'à 8 zones.

Voyants d'alarmes et de défaut Indications sur l'afficheur :
localisations des détecteurs, état des alarmes, des voies, affichage des concentrations de gaz, autonomie

Cellules : Gaz combustibles - Diffusion catalytique Oxygène et gaz toxique - Electrochimique CO₂ - Infrarouge / COV - PID

Affichage : Afficheur LCD graphique rétroéclairé

Température : -20 à 55°C

Indice IP : IP54 (Protégé contre la poussière et les projections d'eau)

Humidité : de 15 à 99% HR

Alarmes : Visuelle : Feu flash intense à 360°
Sonore : Sirène de 103 dB à un mètre

Certification ATEX :

Sans bloc IR: II 1G / I M1 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma
Avec bloc IR: II 2G / I M2 Ex ia d IIC T4 Gb / Ex ia d I Mb

Autonomie : 170 heures selon sa configuration et 135 heures en version sans fil, pour un temps de recharge de 4h30 seulement

Capacité d'enregistrement : 200 000 mesures



FONCTIONNALITÉS :

La balise est dotée d'un feu flash intense à 360°, ainsi que d'une sirène de 103dB à un mètre. Les mesures des VLE et des VME sont disponibles tout comme la possibilité d'enregistrer les données sur une durée de 4 mois (dans une configuration 5 gaz). Les batteries de la BM25 assurent un fonctionnement continu de plus de 170 heures selon sa configuration, pour un temps de recharge de 4h30 seulement.

Par ailleurs, il est possible d'entretenir la charge de la balise en zone afin d'assurer des travaux longue durée (kit de biberonnage). La balise peut également être utilisée en réseau et transmettre ainsi les alarmes d'un appareil à un autre afin d'assurer par exemple un périmètre de sécurité.

Utilisée en réseau, la BM25 transfère les informations d'alarme d'un appareil à un autre au moyen d'un câble de liaison ou par communication radio sans fil. Reliée au système de centralisation sans fil, les mesures de concentration en gaz peuvent être remontées également.

La technologie utilisée est celle du réseau maillé (réseau MESH). Toutes les BM25 sont connectées paire par paire sans hiérarchie centralisée et forment ainsi une structure en forme de filet. Par conséquent, chaque BM25 peut recevoir, envoyer et relayer les données.

La communication s'effectue toutes les 10 secondes sur la bande de fréquences libres autour de 2,4 GHz, à une puissance inférieure à 100 mW et sur une distance pouvant atteindre 1000 mètres en champ libre.

KIT DE BIBERONNAGE (6311085)

L'option biberonnage de sécurité intrinsèque permet d'entretenir la charge de la balise sur chantier afin d'assurer des travaux de longues durées même en zone ATEX.

Existe en 25, 50 et 100m.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CAPTEURS :

Capteur	Plage de mesure	Résolution
▶ Gaz combustible	0-100% LIE	1% (catalytique)
▶ Méthane	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Méthane	0-100% vol	1% (Infrarouge)
▶ Propane	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Butane	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Isobutane	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ GPL	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Ethanol	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Pentane	0-100% LIE	1% (Infrarouge)
▶ Oxygène	0-30% vol	0,10%
▶ Monoxyde de carbone	0-1000 ppm	1 ppm
▶ Hydrogène sulfuré	0-100 ppm	1 ppm
▶ Hydrogène	0-2000 ppm	1 ppm
▶ Dioxyde de soufre	0-30 ppm	0,1 ppm
▶ Chlore	0-10 ppm	0,1 ppm

Capteur	Plage de mesure	Résolution
▶ Dioxyde d'Azote	0-30 ppm	0,1 ppm
▶ Monoxyde d'Azote	0-300 ppm	1 ppm
▶ Acide Chlorhydrique	0-30 ppm	0,1 ppm
▶ Acide cyanhydrique	0-10 ppm	0,1 ppm
▶ Ammoniac	0-100 ppm	1 ppm
▶ Ammoniac	0-1000 ppm	1 ppm
▶ Phosphine	0-1 ppm	0,01 ppm
▶ Arsine	0-1 ppm	0,01 ppm
▶ Silane	0-50 ppm	0,1 ppm
▶ Oxyde d'éthylène	0-30 ppm	0,1 ppm
▶ Dioxyde de carbone	0-5% vol	0,10%
▶ Isobutylène (COV)	0-2000 ppm	1 ppm
▶ Acide Fluorhydrique	0-10 ppm	0,1 ppm
▶ Ozone	0-1 ppm	0,01 ppm
▶ Phosgène	0-1 ppm	0,01 ppm
▶ Dioxyde de chlore	0-3 ppm	0,01 ppm
▶ Hydrazine	0-1 ppm	0,01 ppm

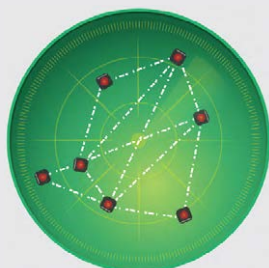
COMMUNICATION SANS FIL

L'ensemble des balises envoient les informations de défaut et d'alarme. Dès qu'une balise part en alarme, la totalité des balises appartenant au même réseau: à leur tour, passent en alarme.

Un réseau évolutif

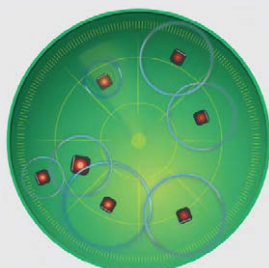
Ajouter une balise sur le réseau n'a jamais été aussi simple puisqu'il suffit de la mettre en marche. La BM 25 est alors automatiquement reconnue et ajoutée à la liste des abonnés du réseau

- Jusqu'à 30 balises sur un même réseau
- Jusqu'à 16 réseaux sur un même site sans risque d'interférences entre eux.



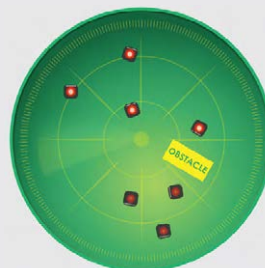
Transfert d'alarme

Dès qu'une balise part en alarme, l'alarme est répétée sur toutes les balises du réseau.



Maintien de la fonction sécurité

Alors qu'une balise ne répond plus et que le réseau est coupé ou divisé, il est possible de valider le défaut et de continuer le travail le temps de la remise en état. Alors que de nouveaux groupes de balises se créent automatiquement, chaque balise continue d'assurer localement la fonction de détection de gaz.



Auto-cicatrisation du réseau

Le réseau se cicatrise de lui-même: à la disparition de l'obstacle, tout rentre dans l'ordre et les deux groupes n'en forment plus qu'un. De même, l'ajout d'une balise à un emplacement judicieusement choisi permet de contourner l'obstacle et de rétablir la communication entre les deux groupes.

