

# FICHE TECHNIQUE

## DÉTECTEUR MONOGAZ PROTÉGÉ ZM



### DESCRIPTION

Le Protégé ZM de Scott Safety est un détecteur monogaz facile à utiliser et sans maintenance pour la détection d'oxygène (O<sub>2</sub>), de monoxyde de carbone (CO) ou de sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S). D'un poids de seulement 76,5 g, le Protégé ZM apporte une grande performance dans un petit format.

Avec les réglages par défaut, le Protégé ZM est prêt à l'utilisation dès l'ouverture de la boîte, sans programmation nécessaire, et il fonctionnera pendant 2 ans, sans maintenance ni souci.

Le Protégé ZM est IP66/67 et dispose d'un boîtier robuste absorbant de choc de couleur rouge haute visibilité ce qui en fait la solution idéale pour une utilisation dans des environnements très poussiéreux et très humides. La sécurité est assurée par 3 barres d'alarme LED rouges, une alarme sonore de 95 dB et une alarme tactile vibrante.

Le Protégé ZM comporte une activation à un bouton, un journal d'événements, des paramètres d'alarme réglables et un affichage LCD personnalisable pouvant afficher la durée de fonctionnement restante, les lectures de gaz en temps réel ou les deux simultanément. Les modèles

pour la détection du monoxyde de carbone et le sulfure d'hydrogène disposent d'un mode mise en veille prolongée qui peut augmenter la durée de vie de la batterie d'une année supplémentaire.

Le détecteur Protégé ZM dispose d'une gamme d'accessoires, notamment une station de test pour 4 appareils et un kit de programmation IR Connect. La station de test est disponible en deux versions, portable et fixe pour bureau, grâce à un fonctionnement simple à deux boutons et une conception intuitive, elle permet de s'en servir de manière simple et rapide.



# FICHE TECHNIQUE

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Caractéristiques physiques	
Taille	9,40 cm H x 5,60 cm l x 3,30 cm P
Poids	76.5g
Matériau du boîtier	Amortisseur surmoulage caoutchouc
Protection environnementale	Indices IP66/IP67 pour la pénétration de poussière et d'eau (Certification par une
Fixations de portage	Clip/pince type crocodile en acier inoxydable
Couleur	Rouge haute visibilité

  

Interface utilisateur	
Type d'affichage	Affichage à cristaux liquides (LCD)
Visuel	Affichage visuel permanent, aucune interaction requise de l'utilisateur
Informations d'affichage	Temps restant (par défaut) ou lecture de gaz (au choix) ou les deux (au choix), type de gaz, validation de test de fonctionnement, Indicateur test de
Boutons	Fonctionnement à 1 bouton en face avant de l'appareil.
Test au gaz de bon	L'affichage indiquera « BUP » si un test au gaz de fonctionnement est requis
Étalonnage Gaz	L'affichage indiquera « CAL » si un étalonnage est requis (configurable par
Auto-test	L'affichage indiquera « TEST » si un auto-test est requis (configurable par
Bip de bon fonctionnement	Non

  

Capacité de surveillance	
Configuration des types de	Détection monogaz : CO, H2S, O2
Plages de capteur	CO : 1 - 300 ppm par incréments de 1 ppm H2S : 1 - 100 ppm par incréments de 1 ppm O2 : 1,0 - 30,0 % de volume par incréments de 0,1 %
Activation de l'appareil	Activation en appuyant sur le bouton situé en face avant et en le laissant enfoncé

  

Alimentation	
Type de batterie	Batterie lithium-ion
Indication de durée de vie de	Estimation de la durée de vie restante de la batterie
Durée de vie de la batterie	2 ans
	L'utilisation en mode mise en veille prolongée peut augmenter la durée de vie de la batterie d'une année supplémentaire sur les modèles CO et H2S.

# FICHE TECHNIQUE

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alarmes	
Alarme visuelle	3 barres LED rouges
Alarme sonore	Alarme réglée à 95 dB à 15 cm
Alarme vibrante	Alarme tactile vibrante de haut niveau
Points de réglage d'alarme	Réglages par défaut préprogrammés Des réglages personnalisés en usine sont possibles Réglages configurables par l'utilisateur via le logiciel et le kit de programmation IR Connect ou la station de test. CO : Alarme 1 : 35 ppm Alarme 2 : 200 ppm H2S : Alarme 1 : 10 ppm Alarme 2 : 15 ppm O2 : Déficience : 19,5 Vol % Enrichissement : 23,5 Vol %

Étalonnage	
Recommandation pour l'étalonnage	O2 : Le réglage par défaut du détecteur rappelle à l'utilisateur d'étalonner tous les 30 jours (configurable par l'utilisateur) CO, H2S : Le réglage par défaut du détecteur ne nécessite pas d'étalonnage (configurable par l'utilisateur) Étalonnage possible si l'essai de fonctionnement échoue
Points de réglage d'étalonnage	Réglages par défaut préprogrammés CO : 100 ppm H2S : 25 ppm O2 : 16 % Vol Réglages configurables par l'utilisateur via le logiciel et le kit de programmation IR Connect ou le poste d'essai
Outils d'étalonnage	Étalonnage manuel : Adaptateur d'étalonnage, bouteille de gaz d'étalonnage, régulateur Étalonnage automatisé : Station de test portable ou statique

Stockage des données	
Journal d'événements	Caractéristique standard, jusqu'à 25 événements
Contenu du dossier	Numéro de série, Test au gaz de bon fonctionnement valide, durée de vie restante, nombre d'auto-tests effectués, nombre d'événements, état de l'alarme, date et heure d'un événement spécifique, lecture maximale de gaz.
Conservation des données	Sauvegarde sur PC
Transmission des données	Infrarouge

Certifications	
Certification de sécurité intrinsèque	IECEX Ex ia IIC T4 Ga IP66/67 - Certification par une tierce partie
Gamme de température certifiée intrinsèquement sûre	-30 °C à 50 °C (CO) -40 °C à 50 °C (H2S) -50 °C à 50 °C (O2) La température certifiée intrinsèquement sûre peut ne pas refléter la température de fonctionnement
Plage de température de fonctionnement	H2S, CO, O2 : -10 °C à 50 °C

# FICHE TECHNIQUE

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Environnement	
Humidité	5 - 95 % d'humidité relative sans condensation
EMI/RFI	Directive CEM (2004/108/CE)

  

Maintenance et garantie	
Maintenance	Aucune maintenance nécessaire. Les capteurs et la batterie ne peuvent pas être remplacés.
Garantie	O2, CO, H2S : 2 ans de fonctionnement ou 3 ans à compter de la date d'expédition, le cas qui se produit le premier. Tenant compte de 4 minutes d'alarme par jour

  

Systèmes d'exploitation pris en charge	
Microsoft	Windows XP, Windows Vista, Windows 7

  

Logiciel produit	
Micrologiciel Protégé ZM	Actualisable sur le terrain. Mises à jour du micrologiciel/firmware disponible via le site Internet
Logiciel	Logiciel Protégé ZM sur CD du produit (mises à jour disponibles via le site Internet)

  

Accessoires inclus avec chaque Protégé ZM	
Clip crocodile en acier inoxydable	Monté en usine
Adaptateur d'étalonnage	Pour les tests au gaz manuels de fonctionnement et étalonnages
Guide de démarrage rapide	Certificat de test et d'étalonnage
CD du produit	Format mini CD avec guide complet de l'utilisateur et traductions. Déclaration de conformité, logiciel IR Connect, logiciel de la station de test.

  

Accessoires en option	
Station de test - Portable	Station de test portable du Protégé ZM, certifié par une tierce partie
Station de test - Statique	Station de test statique du Protégé ZM, certifié par une tierce partie
IR Connect	IR Connect du Protégé, certifié par une tierce partie

# FICHE TECHNIQUE

## AVERTISSEMENTS

N'utiliser le Protégé ZM que pour détecter la présence dans l'atmosphère de gaz et de concentrations pour lesquels il est prévu.

Le test au gaz de fonctionnement doit être réalisé périodiquement en tenant compte des conditions d'utilisation et d'environnement de l'instrument. Réaliser le test au gaz de bon fonctionnement avec un gaz étalon connu pour démarrer puis vérifier selon un programme régulier. L'instrument doit toujours être ré-étalonné après exposition à des concentrations élevées de gaz ou vapeurs toxiques ou combustibles, ou si un test au gaz de bon fonctionnement échoue.

Pour garantir des lectures correctes, ne pas faire fonctionner l'instrument à moins de 30-60 cm d'une radio portable haute puissance. Les fréquences radio entraînent des fluctuations de lectures ainsi que l'activation des alarmes sonore, visuelle et vibrante. Si ceci se produit, réaliser un test au gaz de bon fonctionnement avant la remise en service.

## CERTIFICATIONS

IECEX d ia IIC T4 Ga

Indice IP67 (certifié par une tierce partie)

Directive CEM (2004/108/CE)

Marquage CE

UL 913 7ème Édition pour Classe 1, Division 1 et 2, Groupes A, B, C, D : T4

ATEX II IG Ex ia IIC t4 Ga

## AIDE À LA COMMANDE

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
096-3459-01	Détecteur monogaz CO Protégé ZM
096-3459-02	Détecteur monogaz H2S Protégé ZM
096-3459-03	Détecteur monogaz O2 Protégé ZM
096-3467-01	Poste d'essai portable
096-3467-02	Poste d'essai de bureau
093-0588	IR Connect (ensemble avec câble)
077-0272	Gaz d'étalonnage 25 ppm H2S 34 L
077-0246	Gaz d'étalonnage 100 ppm CO 103 L
077-0039	Gaz d'étalonnage 16 % Vol O2 103 L

## MAINTENANCE/NETTOYAGE

**Maintenance:** N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Avant utilisation, s'assurer que les ports d'entrée de gaz sont exempts de poussière et de saletés. Avant utilisation, réaliser un test au gaz de bon fonctionnement pour vérifier l'exactitude de tous les capteurs. Vérifier que les lectures se situent dans une plage prédéfinie, généralement +/- 10 % de la concentration du gaz d'étalonnage. Si les lectures se situent en dehors de la plage prédéfinie, répéter le test au gaz de bon fonctionnement. Si un second test au gaz de bon fonctionnement échoue, étalonner le détecteur de gaz.

**Nettoyage:** Ne pas utiliser de solvants, de produits chimiques ou produits à polir pour nettoyer l'instrument. Retirer la poussière et la saleté à l'aide d'un tissu légèrement humidifié.

## RANGEMENT

**Rangement:** 0 °C...+20 °C, et à moins de 75 % d'humidité relative

## ÉLIMINATION

Veuillez consulter les réglementations locales pour avoir des conseils et connaître les lieux d'élimination.