

DÉTECTION

Les employés dans l'industrie sont exposés à des dangers. Les personnes qui travaillent seules et/ou qui peuvent entrer en contact avec des gaz, courent un danger supplémentaire.

Des appareils de détection, tels que détecteurs de gaz portatifs et détecteurs de mouvement, sont donc d'une valeur inestimable dans chaque entreprise.

Ainsi, les employés sont protégés contre les dangers, tels qu'intoxication, manque d'oxygène et explosion. Grâce à des détecteurs de mouvement (systèmes homme au sol), les travailleurs isolés et leurs collègues peuvent travailler l'esprit tranquille.

Un détecteur de gaz portatif est utilisé dans plusieurs applications et secteurs : industrie (pétro)chimique, industrie nucléaire, traitement de l'eau, espaces confinés, laboratoires, santé publique, chambres froides, etc.

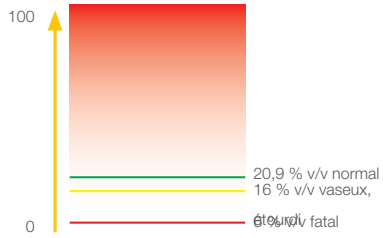
DÉTECTION DE GAZ PORTATIVE : QUE VOULEZ-VOUS MESURER ?

Uniquement le manque d'oxygène ou maximum 1 gaz toxique = optez pour un appareil mono gaz

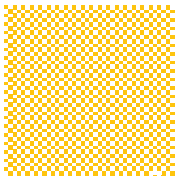
Manque d'oxygène et/ou gaz toxique et/ou risque d'explosion = optez pour un appareil multi gaz

Méthodes de mesure : 3 types de dangers, chacun avec sa méthode de détection spécifique

MANQUE D'OXYGÈNE en % de teneur en oxygène



GAZ TOXIQUES en ppm du gaz toxique



1 million de particules

Chaque produit toxique a une valeur limite en ppm et les appareils de détection donnent un signal d'alarme en 2 étapes :

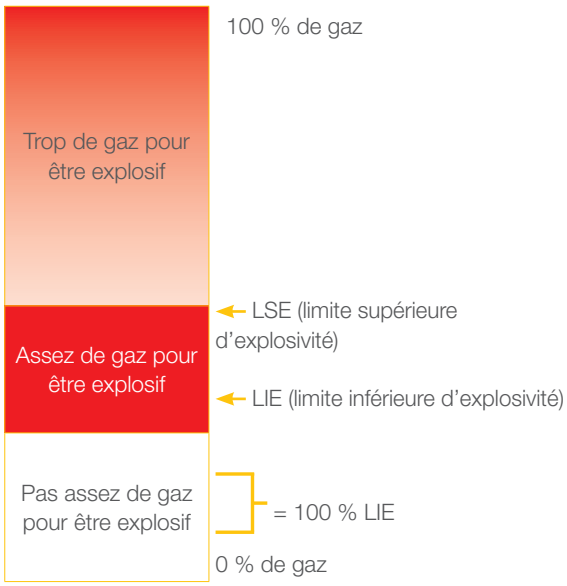
Par exemple :

- **H2S :** 5 et 10 ppm
- **CO :** 25 et 100 ppm
- **SO2 :** 2 et 5 ppm

Ces alarmes doivent correspondre aux valeurs limites du pays d'utilisation du détecteur et peuvent donc différer des valeurs ci-dessus !

La version standard permet de détecter environ 10 produits : H2S, CO, SO2, PH3, NH3, NO2, NO, HCN, CL2, CLO2

RISQUE D'EXPLOSION en % volumique de la limite inférieure d'explosivité (LIE)



Chaque produit explosif a sa propre **limite inférieure d'explosivité = LIE**. Une fois que ce seuil est dépassé, il peut y avoir un risque d'explosion en présence d'une source d'inflammation et d'une quantité suffisante d'oxygène.

Par contre, au-delà de la **limite supérieure d'explosivité = LSE**, il y a trop de gaz pour provoquer une explosion, même en présence d'une source d'inflammation et d'une quantité suffisante d'oxygène.

Il est donc utile de savoir à quel point la concentration est proche de la valeur LIE. Mesurer la concentration au-delà de cette limite est inutile étant donné que l'on a déjà atteint une concentration potentiellement dangereuse. La **plage de mesure d'un appareil** correspondra donc à l'intervalle **entre 0 % et 100 % LIE** et donc pas entre 0 % et 100 % de gaz.

La mesure sera donc lue en % LIE de la substance sur laquelle le détecteur est étalonné ou calibré. **Par ex., 10 % LIE** sur l'appareil signifie que vous avez déjà atteint 10 % de la concentration potentiellement dangereuse de gaz.

Si une substance a une LIE de 20 % de concentration dans l'air, ce pourcentage de 20 % pour cette substance est donc équivalent à **100 % LIE**.

Capteur LIE catalytique filtré	Capteur LIE catalytique non filtré	Capteur LIE à infrarouge
Avantages • résistance améliorée aux toxines atmosphériques contenues dans les capteurs, telles que les concentrations élevées de sulfure d'hydrogène et les vapeurs de silicone volatiles • adapté aux composés moins complexes tels que les hydrocarbures C1 à C5, l'hydrogène et l'acétylène	**Avantages** • adapté à la détection de composés complexes (supérieurs à C5) • temps de réponse rapide	**Avantages** • convient aux applications dans des environnements pauvres en oxygène • grande autonomie de la batterie • longue durée de vie
Inconvénients • ne convient pas à certains composés tels que les hydrocarbures complexes (supérieurs à C5), les alcools, les cétones, les esters • ne fonctionne pas dans des environnements pauvres en oxygène • a un temps de réponse légèrement plus long	**Inconvénients** • non recommandé pour les liquides inflammables dont le point d'éclair est supérieur ou égal à 37,8 °C • sensible à l'intoxication par exemple par les silicones, les vapeurs contenant du plomb et les halogènes • ne fonctionne pas dans des environnements pauvres en oxygène	**Inconvénients** • ne peut pas mesurer l'hydrogène (H2) et l'acétylène (C2H2) • sensible à l'humidité, en particulier en raison des grandes différences de température • légèrement plus cher à l'achat

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des gaz explosifs les plus courants (cet aperçu n'est pas exhaustif, consultez votre contact pour obtenir des conseils sur d'autres gaz explosifs)

Gaz / vapeur explosif	Détectable par un capteur LIE non filtré	Détectable par un capteur LIE filtré
Hydrogène (H2)	✓	✓
Méthane (CH4)	✓	✓
Éthane (C2H6)	✓	✓
Propane (C3H8)	✓	✓
n-Butane (C4H10)	✓	✓
n-Pentane (C5H12)	✓	✓
n-Hexane (C6H14)	✓	✓
n-Heptane (C7H16)	✓	×
n-Octane (C8H18)	✓	×
n-Nonane (C9H20)	✓	×
Méthanol (CH3OH)	✓	×
Éthanol (C2H6O)	✓	×
Alcool isopropylique	✓	×
Acétylène (C2H2)	✓	✓
1, 3 Butadiène (C4H6)	✓	✓
Monoxyde de carbone (CO)	✓	✓
Acétone (C3H6O)	✓	×
Butanone/méthyléthylcétone/ MEK (C4H8O)	✓	×
Toluène (C7H8)	✓	×
Acétate d'éthyle (C4H8O2)	✓	×
Ammoniac (NH3)	✓	✓
Cyclohexane (C6H12)	✓	✓
Essence/Naphta	✓	×
Éthylène (C2H4)	✓	✓
Benzène	✓	×

Remarque supplémentaire :

Sachez que certains gaz inflammables sont très toxiques ou cancérigènes même à de très faibles concentrations, comparativement aux concentrations relativement plus élevées nécessaires pour soutenir la combustion. C'est le cas, par exemple, du benzène, de l'ammoniac ou du toluène. Le capteur LIE peut détecter ces gaz à des niveaux inflammables, mais pas à des niveaux toxiques (concentrations beaucoup plus faibles).

DO'S ET DONT'S EN MATIÈRE DE DÉTECTION DE GAZ :

- Outre la présence suffisante de gaz, les **2 éléments** suivants sont **essentiels** pour l'apparition d'une explosion :
  - **une source d'inflammation**
    (par ex. une décharge statique, des étincelles apparues en cas de non utilisation d'outils anti-étincelles, soudures, etc.).
  - **Suffisamment d'oxygène**
    Une concentration accrue en oxygène (> 20,9 %) peut influencer négativement les limites d'explosivité.
- Un mélange air/gaz **supérieur à la LSE** peut être **inflammable** (mais sans risque d'explosion).
- Les détecteurs sont étalonnés ou calibrés **en standard** avec du gaz naturel ou **du méthane.** Si le détecteur n'est pas destiné à mesurer du méthane, il faut soit demander un calibrage adapté au bon produit explosif (pendant la fabrication), soit travailler avec un facteur de correction. Sur certains appareils, ce facteur de correction est intégré dans le logiciel (= sensibilité croisée LIE).
- Les **critères pour accéder en toute sécurité** à des espaces confinés :
  - **Teneur en oxygène entre 18 et 21 %**
  - **Concentration en vapeurs et gaz explosifs inférieure à 10 % de LIE (limite inférieure d'explosivité)**
  - **Concentration en vapeurs et gaz toxiques inférieure à la valeur limite nationale.**
- Effectuez des **mesures** là **où le gaz peut être présent.** Certains gaz sont plus lourds que l'air ; dans ce cas, il vaut donc mieux mesurer au ras du sol.
- Effectuez des **mesures** à l'aide d'une **petite pompe et d'un tuyau avant d'accéder aux espaces confinés** et **continuez à mesurer** pendant que vous y accédez.
- Effectuez les mesures **pendant une période suffisamment longue,** certainement avec une pompe et un tuyau. En effet, laissez au gaz la possibilité d'atteindre le capteur.
- Faites **suffisamment de courses de pompe** avec de l'air propre pour purger le tuyau avant d'effectuer une nouvelle mesure.
- Une **intoxication des capteurs** peut apparaître dans les cas suivants :
  - **Présence de silicone ou de plomb**
  - **Très faible concentration en oxygène**
  - **Concentration hors de la plage de mesure du détecteur**
  - **Test d'un détecteur LIE avec un briquet**

ENTRETIEN ET CALIBRAGE

Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de calibrer les détecteurs de gaz tous les six mois et de procéder à l'entretien si nécessaire.

Certains types de capteurs ont une durée de vie limitée et doivent être remplacés à temps. Il est également recommandé de contrôler et remplacer régulièrement les filtres des capteurs.

Après une formation par le fabricant et avec un poste de calibrage compatible, vous pouvez effectuer vous-même l'entretien et établir un certificat valide.

Chez Vandeputte, nous pouvons nous charger de l'entretien et du calibrage de vos détecteurs de gaz portatifs.
Renseignez-vous auprès de votre contact ou via info@vdp.com !

LÉGENDE

 : Ce détecteur de gaz doit être entretenu.



DÉTECTEURS MONO GAZ

BW CLIP

- Ne détecte qu'un seul gaz par appareil
- Compact, léger et facile à utiliser
- Durée de vie limitée : 24 mois (version 36 mois uniquement disponible avec CO ou H2S)
- Pas de concentrations sur l'écran, uniquement le nombre de mois d'utilisation restants
- Sans calibrage, mais doit être soumis régulièrement à un test (de fonctionnement)
- Sans entretien
- Idéal pour les projets, les travaux d'entretien et les sous-traitants
- Alarmes (haute et basse) réglables avec IntelliDox
- Dimensions : 41 x 50 x 86 mm
- Poids : 92 g



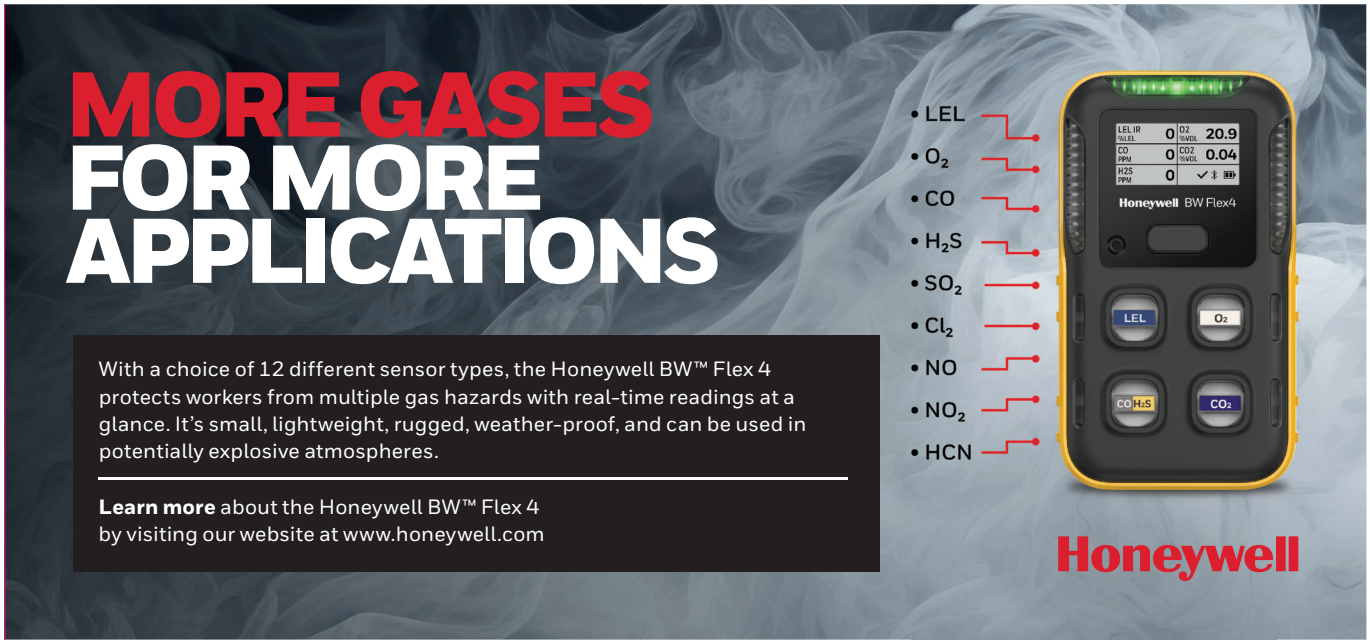
Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteur spécifié, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Capuchon de calibrage/test avec tuyau pour le calibrage manuel

Gaz	24 mois	36 mois
O2	1030414	
CO	1033456	1039411
H2S	1030417	1062919
SO2	1030421	

BW Technologies by Honeywell

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1034120	Étui hibernation BW Clip	Prolonge la durée de vie du BW Clip de 2 ans H2S ou CO jusqu'à 1 an supplémentaire
1034591	Station d'accueil IntelliDox pour BW Clip	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592	Kit d'activation version UE	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1052917	Berceau IntelliDox BW Clip	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Clip



DÉTECTEURS MONOGAZ

BW SOLO

- Détecte un seul gaz par appareil
- Compact, léger et facile à utiliser
- Indique les concentrations en temps réel sur l'écran
- L'appareil peut être allumé et éteint
- Entretien : batterie à remplacer après 12 mois en cas d'utilisation normale (capteur O2 après 6 mois, capteur CO2 après 3 mois)
- La durée de vie du capteur dépend du type
- Disponible avec 15 capteurs possibles : H2S, CO, O2, NH3, SO2, HCN, Cl2, NO, NO2, PH3, ETO, ClO2, O3, H2 & CO2
- Équipé de Bluetooth
- Dimensions : 70 x 66,5 x 24 mm
- Poids : 95 g



Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteur spécifié, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Capuchon de calibrage/test et tuyau pour le calibrage manuel
- Guide d'utilisation rapide

Article	Gaz
1043099	O2
1048614	CO2
1043096	CO
1044589	NH3
1049489	SO2
1046599	HCN
1053858	CL2
1054262	NO

Article	Gaz
1053329	NO2
1044588	PH3
1053328	CLO2
1048073	O3
1050229	H2
1043098	H2S
1058999	HCL
1046696	Résistant au CO - H2

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1047549	Batterie de rechange	Pièce de rechange
1043105	Station d'accueil IntelliDox pour BW Solo	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592	Kit d'activation version UE	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1043106	Berceau IntelliDox BW Solo	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Solo
1065246	Pompe Atex motorisée	Pour la libération d'espaces confinés

DÉTECTEURS MULTIGAZ

BW FLEX

- Divers capteurs : O2, LIE IR, LIE KAT (F/UF) CO, H2S, SO2, CO2, HCN, NH3, CL2, NO, NO2 et COSH
- Autonomie de la batterie : ± 2 mois /16h (en fonction du capteur LIE)
- Peut être entièrement entretenu
- Affiche les concentrations actuelles
- Équipé de Bluetooth
- Choix du capteur LIE (*) (IR pour une plus longue durée de vie de la batterie - ne mesure pas l'hydrogène et l'acétylène, ou catalytique (filtré : protège le capteur contre l'intoxication ou non filtré)
- Détecte jusqu'à 4 gaz à la fois, option de détection de 5 gaz (**) uniquement avec la combinaison CO/H2S (capteur COSH)
- Durée de vie moyenne : 5 ans
- Dimensions : 108 x 62 x 43 mm
- Poids : 186 g



Contenu standard du pack :

- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs et batterie rechargeable intégrée
- Capuchon de calibrage/test et tuyau pour le calibrage manuel
- Câble de charge USB
- Guide de démarrage rapide

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié
(**) tous les capteurs ne sont pas compatibles entre eux. Demandez-nous conseil pour votre situation

Référence	Gaz
1055947 1 1 S	LIE(UF-KAT) O2, H2S, CO
1055410 1 1	LIE(UF-KAT) O2, H2S, SO2
1053810 1 1 S	LIE(F-KAT) O2, H2S, CO
1058679 1 1	LIE(F-KAT) O2, H2S, SO2
1055468 1 1	LIE(F-KAT) O2, CO, SO2
1052087 1 1	LIE(IR) O2, H2S, CO
1058680 1 1	LIE(IR) O2, H2S, SO2
1055408 1 1	LIE(UF-KAT) O2, CO

Référence	Gaz
1056206 1 1	LIE(F-KAT) O2, CO
1050634 1 1	LIE(UF-KAT) O2
1058034 1 1	SO2, O2, CO
1054466 1 1	O2, CO
1062755 1 1	LIE(F) O2, COSH, CO2
1062763 1 1	LIE(F-KAT) O2, COSH, CO2
1062765 1 1	LIE(UF-KAT) O2, COSH, CO2

Autres configurations possibles sur demande

ACCESSOIRES

Référence	Description	Fonction
1052709 1 1	Multichargeur BW Flex	Pour charger plusieurs appareils simultanément
1055944 1 1	Câble de charge USB BW Flex	Câble de charge USB
1051515 1 1	Filtres capteurs BW Flex (10 p.)	Pour protéger les capteurs
1051517 1 1	Kit de filtres capteurs pour BW Flex	Support pour monter les filtres sur l'appareil / l'appareil s'adapte avec le kit de filtres dans l'Intellidox
1051813 1 1	Station d'accueil IntelliDox BW Flex	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592 1 1	Kit d'activation version UE	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1053362 1 1	Berceau IntelliDox BW Flex	Pour adapter un Intellidox existant / pour l'utiliser avec le BW Flex
1065246 1 1	Pompe Atex motorisée	Pour la libération d'espaces confinés

DÉTECTEURS MULTIGAZ

GASALERTMICROCKLIP X3

- 4 capteurs : LIE(Kat F/UF), O2, CO, H2S
- Autonomie de la batterie : ± 18 h
- Peut être entièrement entretenu
- Très facile à utiliser
- Affiche les concentrations à l'écran
- Choix entre un capteur LIE catalytique filtré (F-KAT) ou non filtré (UF-KAT) (*)
- Détecte jusqu'à 4 gaz à la fois
- Durée de vie moyenne : 5 ans
- Dimensions : 113 x 60 x 31 mm
- Poids : 179 g



Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier antichoc et batterie rechargeable intégrée
- Capuchon de calibrage/test et tuyau pour le calibrage manuel
- Câble de charge pour prise de courant
- Guide de démarrage rapide

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié

Article	Gaz
1032033	LIE(F-KAT) O2, H2S, CO
1032038	LIE(F-KAT) O2, CO
1032040	LIE(F-KAT) O2
1032041	O2, CO
1032042	O2
1032119	O2, H2S
1033564	LIE(UF-KAT) O2
1034146	LIE(UF-KAT) O2, H2S, CO
1045788	LIE(UF-KAT) CO, O2

Autres configurations possibles sur demande

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1014271	Station de charge Gasalertmicroclip	Pour recharger jusqu'à 5 appareils simultanément
1014272	Chargeur auto Gasalertmicroclip	Pour charger l'appareil dans la voiture
1014273	Étui pour Gasalertmicroclip	Pour protéger davantage l'appareil
1014276	Filtre pour capteur avec support (5 pièces)	Pour protéger les capteurs
1035648	Station d'accueil IntelliDox GasAlertMicroClip	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592	Kit d'activation version UE	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1045982	Berceau IntelliDox Gasalertmicroclip	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW GA Microclip
1065246	Pompe Atex motorisée	Pour la libération d'espaces confinés

DÉTECTEURS MULTIGAZ

POMPE ATEX MOTORISÉE BW

1065246 1 1

- Permet d'utiliser des détecteurs de gaz BW diffus pour la libération d'espaces confinés
- Conception compacte, robuste et facile à utiliser
- Compatible avec BW Flex, BW MicroClip XL/X3 et BW Solo
- Convient aux gaz standard et exotiques
- Facile à utiliser d'une seule main
- Échantillonnage jusqu'à 25 m
- Boîtier IP66/68
- Convient à Atex zone 0

Contenu standard du pack :
- Pompe avec batterie intégrée
- Adaptateur pour raccordement au détecteur
- Sonde courte
- Tuyau en PU de 1 m (pour gaz standard)*
- Jeu de filtres de rechange
- Chargeur USB
- Guide de démarrage rapide

(*) Un tuyau revêtu de téflon est nécessaire pour une utilisation avec des gaz exotiques



ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1024772 1 1	Tuyau de pompe en PU 3 m	Pour l'échantillonnage à distance de gaz standard
1016737 1 1	Tuyau de pompe en PU 6 m	Pour l'échantillonnage à distance de gaz standard
1024091 1 1	Tube de pompe en PU 20 m	Pour l'échantillonnage à distance de gaz standard
1036356 1 1	Tuyau de pompe en téflon 3 m	Pour l'échantillonnage à distance de gaz standard
1064784 1 1	Tuyau de pompe en téflon 20 m	Pour l'échantillonnage à distance de gaz standard
1065214 1 1	Flotteur pour l'échantillonnage	Empêche l'extrémité du tuyau de se retrouver dans l'eau ou l'huile lors d'un échantillonnage dans un espace confiné humide
1028638 1 1	Filtre anti-poussière tuyau de pompe	Filtre les particules du tuyau de pompe
1041603 1 1	Sonde d'échantillonnage pliable 1,8 m	Pour un positionnement précis du tuyau d'échantillonnage
1036354 1 1	Filtre séparateur d'eau WT-2	Filtre les particules d'eau (pour une utilisation dans des espaces humides).

DÉTECTEURS MULTIGAZ

GASALERTMAX XT

- Avec pompe intégrée pour la libération d'espaces confinés
- 4 capteurs : LIE(Kat F/UF), O2, CO, H2S
- Autonomie de la batterie : ± 13 h
- Peut être entièrement entretenu
- Très facile à utiliser
- Affiche les concentrations à l'écran
- Choix entre un capteur LIE catalytique filtré (F-KAT) ou non filtré (UF-KAT) (*)
- Détecte jusqu'à 4 gaz à la fois
- Dimensions : 131 x 70 x 52 mm
- Poids : 328 g



Contenu standard du pack :

- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Batterie rechargeable
- Capuchon de calibrage/test et tuyau pour le calibrage manuel
- Câble de charge pour prise de courant
- Tuyau de calibrage de 1 m avec raccord rapide
- Tuyau d'échantillonnage avec filtre à particules et raccord rapide
- Tournevis réversible
- Kit avec filtre de pompe de rechange
- Manuel

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié

Article	Gaz
1014382 1 1 S	LIE(F-KAT) O2, CO, H2S
1024542 1 1	LIE(F-KAT) O2, H2S
1026283 1 1	LIE(F-KAT) O2, CO
1014374 1 1	LIE(F-KAT) O2
1014373 1 1	LIE(F-KAT) CO
1026382 1 1	O2, H2S
1022956 1 1	O2

Autres configurations possibles sur demande

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1065214 1 1	Flotteur pour l'échantillonnage	Empêche l'extrémité du tuyau de se retrouver dans l'eau ou l'huile lors d'un échantillonnage dans un espace confiné humide
1027176 1 1	Sonde 30 cm avec filtre hydrophobe et anti-poussière	Pour un positionnement précis du tuyau d'échantillonnage (tuyau non inclus)
1041603 1 1	Sonde d'échantillonnage pliable (1,8 m)	Pour un positionnement précis du tuyau d'échantillonnage (tuyau inclus)
1024772 1 1	Tuyau de pompe 3 m	Pour l'échantillonnage à distance
1014280 1 1	Station de charge multiple GasalertMax XT	Pour recharger jusqu'à 5 appareils simultanément
1014272 1 1	Chargeur auto	Pour charger l'appareil dans la voiture
1017846 1 1	Filtres capteurs GasalertMax XT	Pour protéger les capteurs
1041599 1 1	Batterie GasalertMax XT	Batterie de rechange
1014277 1 1	Filtres pour pompe (5 p.)	Pour protéger la pompe intégrée
1058816 1 1	Station d'accueil IntelliDox Max XT	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592 1 1	Kit d'activation version UE GasalertMax XT	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1058817 1 1	Berceau IntelliDox GasalertMax XT	Pour adapter un IntelliDox existant à une 'utilisation avec le BW GA Max XT

BW ULTRA

- 15 capteurs : O2, CAT LIE(Kat F/ UF) (*) CO, H2S, PID pour les gaz organiques volatils, LIE IR pour les gaz inflammables, IR pour CO2, SO2, NH3, H2, CL2, NO2, HCN, NO, CO (résistant au H2)
- Autonomie de la batterie : ± 18 h // 14 h version PID/IR
- Peut être entièrement entretenu
- Affiche les concentrations actuelles
- Équipé de Bluetooth
- Avec pompe intégrée (convient pour la libération d'espaces confinés)
- Détecte jusqu'à 5 gaz (**) à la fois
- Affiche les concentrations en temps réel à l'écran
- Mode Safety Guard Watch et mode Inert
- Durée de vie moyenne : 5 ans
- Dimensions : 148 x 85 x 40 mm
- Poids : 411 g



Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs et batterie rechargeable intégrée
- Câble de charge USB avec adaptateur de charge
- Guide de démarrage rapide
- Tournevis télescopique à double tête
- Tuyau Tygon 3M pour l'échantillonnage (également pour le calibrage manuel)
- Protecteur d'écran (déjà installé)
- 5 filtres de pompe
- 2 mini-raccords rapides et 1 raccord mâle vers 1/8"
- 1 filtre anti-poussière

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié
(**) tous les capteurs ne sont pas compatibles entre eux. Demandez-nous conseil pour votre situation

BW Technologies by Honeywell

Article	Gaz
1043135	LIE(F-KAT) O2, H2S, CO, PID
1043143	LIE(F-KAT) O2, H2S, CO
1044590	LIE(UF-KAT) O2, H2S, CO, HCN
1053674	LIE(UF-KAT) O2, H2S, CO, NO2
1046128	LIE(F-KAT) O2, CO, NH3

Article	Gaz
1055399	O2, CO, NO2
1055644	O2, CO, PID
1048458	LIEL(F-KAT) O2, CO, H2
1051408	LIE(F-KAT) O2, PID

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1065214	Flotteur pour l'échantillonnage	Empêche l'extrémité du tuyau de se retrouver dans l'eau ou l'huile lors d'un échantillonnage dans un espace confiné humide
1027176	Sonde 30 cm avec filtre hydrophobe et anti-poussière	Pour un positionnement précis du tuyau d'échantillonnage (tuyau non inclus)
1041603	Sonde d'échantillonnage pliable (1,8 m)	Pour un positionnement précis du tuyau d'échantillonnage (tuyau inclus)
1024772	Tuyau de pompe 3 m	Pour l'échantillonnage à distance
1058723	Station de charge multiple BW Ultra	Pour recharger jusqu'à 5 appareils simultanément
1059486	Protection anti-chocs pour écran BW Ultra	Pour protéger l'écran
1014277	Filtres pour pompe (5 p.)	Pour protéger la pompe intégrée
1044587	Station d'accueil IntelliDox BW Ultra	Pour un test de fonctionnement/calibrage automatique
1034592	Kit d'activation version UE	Kit pour alimenter l'IntelliDox en électricité (à commander avec l'Intellidox)
1058724	Berceau IntelliDox BW Ultra	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Ultra

Des accessoires permettant de mesurer les gaz à distance sont également disponibles. Demandez-nous le produit adapté à votre situation.

BW RIGRAT

- Détecteur pour la surveillance de zone, permettant de détecter les fuites de gaz pendant les travaux dans une zone donnée, disponible en 4 versions
- Capteurs : O2, LIE(IR/Kat.) (*), CO, H2S, PID pour les gaz organiques volatils, CO-H, CO2, SO2, NO, NO2, HCN, NH3 CL2 + bruit
- Version : pompé ou diffus
- Autonomie de la batterie : ± 2 mois (selon la configuration)
- Peut être entièrement entretenu
- Équipé d'une fonction GPS
- Différentes possibilités de connectivité : Bluetooth, mesh, Wi-Fi, sim, lora
- Détecte jusqu'à 6 gaz (**) à la fois
- Différents appareils peuvent communiquer entre eux
- Durée de vie moyenne : 5 ans
- Combinaison avec un logiciel de visualisation (suite de sécurité en temps réel)



Contactez-nous pour connaître la configuration la plus adaptée à votre environnement de travail.

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié
(**) tous les capteurs ne sont pas compatibles entre eux. Demandez-nous conseil pour votre situation

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1056814 1 1	Chargeur BW Rigrat	Pour charger l'appareil
1053540 1 1	Cage métallique BW Rigrat	Pour protéger l'appareil contre les chocs
1053539 1 1	Capot de protection contre la pluie BW Rigrat	Pour protéger l'appareil contre la pluie et l'humidité
1055688 1 1	Housse de protection LCD BW Rigrat	Pour protéger l'écran contre la pluie et l'humidité
1059487 1 1	Kit de barrière IS BW Rigrat	Permet à l'appareil de fonctionner dans une zone atex sans décharge de la batterie

CALIBRAGE ET TEST DE FONCTIONNEMENT

Avant d'utiliser un détecteur de gaz, il est recommandé d'effectuer un test de fonctionnement pour s'assurer que l'appareil fonctionne correctement.
Un test de fonctionnement consiste à exposer les capteurs au gaz pendant un très court instant afin de vérifier s'ils fonctionnent/réagissent correctement. En revanche, chaque fabricant impose un calibrage tous les 6 mois pour garantir que les capteurs continuent à déclencher l'alarme aux concentrations appropriées.
Le calibrage peut être effectué par notre service de maintenance ou par vous-même à l'aide des produits énumérés ci-dessous.

Le calibrage et le test de fonctionnement peuvent être effectués manuellement ou automatiquement

Matériel nécessaire pour le test de fonctionnement et le calibrage

- Capuchon de calibrage/test avec tuyau (fourni avec le détecteur)
- Détendeur (réf. 1015123) pour le calibrage manuel et le test de fonctionnement (non nécessaire en cas d'utilisation de bouteilles de gaz d'essai de 12 L)
- Gaz d'essai (selon la configuration du détecteur) voir aperçu

Matériel nécessaire pour le test de fonctionnement et le calibrage automatiques

- IntelliDox (selon le modèle du détecteur - voir aperçu) + kit d'activation (réf. 1034592)
- Détendeur (réf. 1014285) : à utiliser avec Intellidox (non nécessaire en cas d'utilisation de bouteilles de gaz d'essai de 12 L)
- Gaz d'essai (selon la configuration du détecteur) voir aperçu

BW INTELLIDOX

- Pour tester (test de fonctionnement), calibrer et régler/configurer les valeurs d'alarme des détecteurs de gaz portatifs.
- Il est possible d'interconnecter 5 appareils IntelliDox.
- Chaque appareil peut être commandé individuellement.
- Durée du test de fonctionnement rapide : 10 s, test de fonctionnement standard : 40 s

Contenu standard du pack :
- Module IntelliDox avec berceau installé pour 1 type de détecteur particulier
- Support coulissant intégré / fixation murale
- Guide de démarrage rapide
- Câble de charge USB

Pour chaque IntelliDox utilisé séparément, il faut toujours commander le kit d'activation UE (réf 1034592).
Ce kit comprend l'adaptateur secteur, le cordon d'alimentation, les tuyaux de gaz de calibrage et les tuyaux d'échappement.

Chaque détecteur nécessite son propre IntelliDox, mais un IntelliDox pour un appareil existant peut également être transformé avec un berceau pour un autre modèle de détecteur de gaz.



Article	Description	Fonction	Convient pour
1034591	Station d'accueil IntelliDox pour BW Clip (*)	Station de test-calibrage automatique	BW Clip
1043105	Station d'accueil IntelliDox pour BW Solo (*)	Station de test-calibrage automatique	BW Solo
1051813	Station d'accueil IntelliDox pour BW Flex	Station de test-calibrage automatique	BW Flex
1035648	Station d'accueil IntelliDox pour la série MicroClip (*)	Station de test-calibrage automatique	Série BW Microclip
1058816	Station d'accueil IntelliDox pour BW Max XT (*)	Station de test-calibrage automatique	BW Max XT
1044587	Station d'accueil IntelliDox pour BW Ultra	Station de test-calibrage automatique	BW Ultra
1034592	Kit d'activation version UE	Nécessaire pour activer l'IntelliDox	Tous les appareils IntelliDox
1052917	Berceau IntelliDox BW Clip	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Clip	Tous les appareils IntelliDox
1043106	Berceau IntelliDox BW Solo	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Solo	Tous les appareils IntelliDox
1053362	Berceau IntelliDox BW Flex	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Flex	Tous les appareils IntelliDox
1045982	Berceau IntelliDox Microclip	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW GA Microclip	Tous les appareils IntelliDox
1058817	Berceau IntelliDox Max XT	Pour adapter un IntelliDox existant à une 'utilisation avec le BW GA Max XT	Tous les appareils IntelliDox
1058724	Berceau IntelliDox BW Ultra	Pour adapter un IntelliDox existant à une utilisation avec le BW Ultra	Tous les appareils IntelliDox

(*) Ces appareils sont équipés d'un raccord pour 1 bouteille de gaz (clé à entrée unique). Si vous souhaitez raccorder plusieurs bouteilles de gaz (contenant différents gaz) en même temps, vous aurez besoin d'une clé à entrées multiples (réf. 1044586) pour ces appareils.

i Les gaz d'essai sont disponibles en bouteilles de 12, 34, 58 et, pour certains gaz, même 110 L. N'oubliez pas de commander le détendeur : réf. 1015123 (manuel) ou réf. 1014285 (IntelliDox)

Article	Description	Contenu
1014288	4 gaz 58 L LIE O2, H2S, CO	CH4 (2,2 %), O2 (18 %), H2S (25 ppm), CO (100 ppm)
1015049	4 gaz 34 L LIE O2, H2S, CO	CH4 (2,2 %), O2 (18 %), H2S (25 ppm), CO (100 ppm)
1032367	4 gaz 12 L(*) LIE O2, H2S, CO	CH4 (2,2 %), O2 (18 %), H2S (25 ppm), CO (100 ppm)
1023901	2 gaz 34L LIE, O2	CH4 (2,2 %), O2 (18 %)
1036101	LIE 110 L	CH4 (2,2 %)
1021371	CO 100 ppm 58 L	CO (100 ppm)
1039846	HCN 10 ppm 34 L	HCN (10 ppm)
1035972	H2S 25 ppm 34 L	H2S (25 ppm)

(*) pas de détendeur nécessaire pour les bouteilles de 12 L

i Nous disposons de bouteilles de test pour plusieurs gaz. Demandez-nous la bouteille adaptée à votre application.

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction
1025615	Bottle Striker	Outil permettant de vider complètement les bouteilles de gaz afin qu'elles puissent être triées avec les déchets en aluminium.
1014290	Fixation murale pour bouteilles de gaz d'essai	Pour fixer les gaz d'essai à un mur

i **1 calibrage = besoin de 1 litre de gaz**
Bouteille de 34 L = 34 calibrages
Bouteille de 58 L = 58 calibrages

1 test de fonctionnement = besoin de 50 ml de gaz
Bouteille de 34 L = 680 tests de fonctionnement
Bouteille de 58 L = 1 000 tests de fonctionnement

DÉTECTEURS MONO GAZ

WATCHGAS SST1 - 2 ANS

- Durée de vie limitée : 24 mois
- Ne détecte qu'un seul gaz par appareil
- Compact, léger et facile à utiliser
- Équipé de la technologie NFC
- Grand écran LCD affichant les mois d'utilisation restants
- L'appareil peut être désactivé via l'application ou la station d'accueil, ce qui permet de prolonger sa durée de vie jusqu'à 365 jours au total
- Pas de concentrations sur l'écran, uniquement le nombre de mois d'utilisation restants
- Sans calibrage, mais doit être soumis régulièrement à un test (de fonctionnement)
- Sans entretien
- Idéal pour les projets, les travaux d'entretien et les sous-traitants
- Alarmes (haute et basse) réglables avec la station d'accueil SST ou via Bluetooth avec l'application gratuite Watchgas
- Durée de conservation pour l'activation : 1 an
- IP68
- Certifié Atex zone 0
- Dimensions : 49 x 20 x 83 mm
- Poids : 88 g

Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteur spécifié, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Capuchon de test/calibrage avec un court tuyau pour le raccordement à une bouteille de gaz



24 mois	Gaz
1061888	O2
1061932	CO
1061835	H2S
1061940	SO2

WATCHGAS SST1

- Ne détecte qu'un seul gaz par appareil
- Versions possibles : O2, H2S, CO, SO2, NH3, CH4S, PH4, H2 Low range, H2 High range
- Compact, léger et facile à utiliser
- Équipé de la technologie NFC
- Grand écran LCD affichant les valeurs en temps réel
- Les valeurs d'alarme et les paramètres peuvent être modifiés via l'application ou la station d'accueil.
- Peut être entretenu
- IP68
- Certifié Atex zone 0
- Dimensions : 49 x 20 x 83 mm
- Poids : 88 g

Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteur spécifié, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Capuchon de test/calibrage avec un court tuyau pour le raccordement à une bouteille de gaz
- Chargeur à induction
- Câble de charge USB

Article	Gaz
1062843	O2
1062844	CO
1062845	H2S
1062846	SO2

DÉTECTEURS MULTIGAZ

WATCHGAS SST4 MICRO & MINI

- 5 capteurs : LIE (Kat F/UF/IR), O2, CO, H2S, SO2, HCN (**)
- Détecte jusqu'à 4 gaz à la fois
- Autonomie de la batterie : ± 2 mois (en fonction du capteur LIE*)
- Peut être entièrement entretenu
- Très facile à utiliser
- Équipé de la technologie NFC pour une configuration facile avec l'application Watchgas
- Chargement sans fil avec chargeur à induction
- Durée de vie moyenne : 5 ans
- IP68
- Certifié Atex zone 0
- Dimensions Micro : 103,9 x 62,4 x 26,1 mm
- Poids Micro : 184 g
- Dimensions Mini : 107,9 x 62,4 x 26,1 mm
- Poids Mini : 188 g



Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs et batterie rechargeable intégrée
- Capuchon de test/calibrage avec un court tuyau pour le raccordement à une bouteille de gaz
- Câble de charge USB
- Chargeur à induction
- Guide de démarrage rapide

(*) lisez les pages d'introduction pour choisir le capteur LIE approprié
(**) tous les capteurs ne sont pas compatibles entre eux. Demandez-nous conseil pour votre situation

Article	Gaz		Autonomie de la batterie	Convient pour
1062090	SST4 MICRO 4-GAS	LIE(F-KAT) O2, H2S, CO catalytique filtré (faible puissance)	48 h	Utilisation dans la construction, les infrastructures, le traitement des eaux, les applications civiles
1062074	SST4 MINI 4-GAS	LIE(UF-KAT) O2, H2S, CO catalytique non filtré	13 h	Convient pour une utilisation dans les secteurs chimique et pétrochimique
1062644	SST4 MINI 4-GAS	NDIR LIE(IR) O2, H2S, CO	200 h	Ne convient pas pour la détection d'hydrogène et d'acétylène

WATCHGAS SST PUMPED

- 5 capteurs : LIE(Kat F/UF/IR), O2, CO, H2S, SO2
- Autonomie de la batterie : 18 h -50 h -100 h en fonction du capteur LIE sélectionné
- Peut être entièrement entretenu et équipé de la technologie NFC pour un réglage facile avec l'application Watchgas
- Avec pompe intégrée pour la libération d'espaces confinés
- Très facile à utiliser
- Affiche les concentrations à l'écran
- Choix entre un capteur LIE filtré ou non filtré ou un capteur LIE infrarouge (*)
- Détecte jusqu'à 4 gaz à la fois
- Chargement sans fil avec chargeur à induction, temps de charge de 5 à 6 heures
- Jusqu'à 100 événements enregistrés
- Dimensions : 130 x 62,2 x 32,4 mm
- Poids : 275 g



Contenu standard du pack :
- Détecteur complet avec capteurs, pince crocodile en acier inoxydable, boîtier résistant aux chocs
- Batterie rechargeable
- Chargeur à induction
- Câble de charge USB

Article	Gaz	Autonomie de la batterie
1062075	LIE(F-KAT) O2, CO, H2S	Autonomie de la batterie : 50 h
1062410	LIE(UF-KAT) O2, CO, H2S	Autonomie de la batterie : 18 h
1062411	LIE(IR) O2, CO, H2S	Autonomie de la batterie : 100 h

Autres configurations possibles sur demande

ACCESSOIRES

Article	Description	Fonction	Convient pour
1062696	Hibernation starter SST1	Pour prolonger la durée de vie de l'appareil jusqu'à 1 an maximum lorsque l'application Watchgas n'est pas utilisée Fonctionne avec 3 piles AA (non incluses)	Modèles jetables SST1
1062695	Test de fonctionnement starter SST1	Test de fonctionnement sans utilisation de l'application - nécessite toutefois un capuchon de calibrage/test et du gaz d'essai Fonctionne avec 3 piles AA (non incluses)	Modèles SST1
1062697	Filtres de capteur pour SST1 (10 p.)	Pour protéger le capteur	Modèles SST1
1062808	Capuchon de test et tuyau SST1	Pièce de rechange	Modèles SST1
1062847	Batterie de rechange Watchgas SST1	Batterie standard avec une durée de vie estimée à ± 2 ans	Modèle pouvant être entretenu SST1
1062809	Pince crocodile série SST	Pièce de rechange	Modèles SST1 et SST4
1062675	Chargeur universel pour la série SST4	Chargeur pour 1 appareil	Modèles SST4
1062678	Filtres de capteur pour SST4 micro (10 p.)	Pour protéger les capteurs	SST4 micro
1062816	Capuchon de test et tuyau SST4 micro	Pièce de rechange	SST4 Micro
1062680	Filtres de capteur pour SST4 mini (10 p.)	Pour protéger les capteurs	SST4 mini
1062817	Capuchon de test et tuyau SST4 mini	Pièce de rechange	SST4 Mini
1062818	Pompe à main avec contrôle de débit SST et tuyau de 3 m	Pour l'échantillonnage manuel	Modèles diffus SST1 et SST4
1062822	Pompe atex motorisée série SST	Pour l'échantillonnage automatique	Modèles diffus SST1 et SST4
1062823	Tuyau de pompe SST par mètre	Pour l'échantillonnage, à commander au mètre avec un maximum de 30 m N'oubliez pas de commander le raccord 1062965 pour connecter le tuyau au flotteur à bille	Modèles SST1 et SST4
1062819	Flotteur à bille SST	Empêche l'extrémité du tuyau de se retrouver dans l'eau ou l'huile lors d'un échantillonnage dans un espace confiné	SST4 Pumped
1062957	Raccord mâle Watchgas 1/8"	Raccord pour connecter le tuyau de pompe au détecteur	SST4 Pumped
1062965	Raccord femelle Watchgas 1/8"	Raccord pour connecter le tuyau de pompe (1062823) au flotteur à bille	SST4 Pumped
1062824	Filtres hydrophobes SST4 pumped (10 p.)	Empêche l'eau de pénétrer dans la pompe. N'oubliez pas de commander le raccord 1062957 pour connecter le tuyau au détecteur.	SST4 Pumped
1062842	Détendeur manuel gaz d'essai Watchgas	Pour le calibrage manuel	Modèles SST1 et SST4
1062917	Détendeur manuel gaz d'essai SST4 pumped	Pour le calibrage manuel	SST4 pumped
1062078	Détendeur Watchgas avec capteur de pression	Pour l'utilisation de bouteilles de gaz avec la station d'accueil SST	Modèles SST1 et SST4

CALIBRAGE ET TEST DE FONCTIONNEMENT

Le calibrage et le test de fonctionnement peuvent être effectués manuellement ou automatiquement

Matériel nécessaire pour le test de fonctionnement manuel et le calibrage

- Capuchon de calibrage/test avec tuyau (fourni avec le détecteur)
- Détendeur (réf. 1062842) pour le test de fonctionnement manuel et le calibrage d'appareils diffus
  Détendeur (réf. 1062917) pour le test de fonctionnement manuel et le calibrage d'appareils pompés
- Gaz d'essai (selon la configuration du détecteur) voir aperçu

Matériel nécessaire pour le test de fonctionnement et le calibrage automatiques

- Station d'accueil SST1/SST4
- Détendeur (réf. : 1062078) à utiliser avec la station d'accueil SST1/SST4
- Gaz d'essai (selon la configuration du détecteur) voir aperçu

STATION D'ACCUEIL WATCHGAS SST1/SST4

- Station de test de fonctionnement, de calibrage et de configuration compatible avec l'ensemble de la gamme SST
- Connexion via Wi-Fi, Bluetooth ou réseau mobile avec carte SIM, connexion au Cloud et à l'application Watchgas.
- Peut être fixée sur un bureau ou au mur, ou montée dans une mallette pour une utilisation mobile.
- Équipée de supports dans lesquels on peut placer une bouteille de gaz.
- Les résultats du test de fonctionnement et du calibrage peuvent être partagés par e-mail ou visualisés dans le logiciel Watchgas.
- Indique lorsque le gaz de la bouteille utilisée est presque épuisé ou a atteint sa date d'expiration, à condition d'utiliser le détendeur avec contrôle automatique de la pression (réf. : 1062078).
- Durée du test de fonctionnement : dépend des réglages de la station d'accueil ; dans tous les cas, il dure moins d'une minute



Contenu standard du pack :

- Station d'accueil
- Adaptateur secteur
- Tuyau de 1 mètre
- Supports pour l'installation de la bouteille de gaz
- Câble de charge USB
- Guide de démarrage rapide

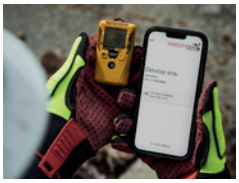
Article	Description	Fonction
1062077	Station d'accueil Watchgas SST1/SST4	Pour le test de fonctionnement et le calibrage automatiques, ainsi que pour régler ou modifier les paramètres du détecteur de gaz
1062690	Station d'accueil kit Watchgas SST1/SST4	Station d'accueil dans une mallette de transport rigide avec possibilité de ranger 2 bouteilles de gaz supplémentaires et un robinet (non fournis). Une fois chargée, la station d'accueil peut être utilisée de manière mobile et sans alimentation électrique et effectuer jusqu'à 100 calibrages avant de devoir être rechargée
1062078	Détendeur gaz d'essai Watchgas	Comprend un contrôle automatique de la pression pour un suivi proactif du contenu en gaz de la bouteille, à utiliser avec la station d'accueil
1062842	Détendeur manuel gaz d'essai Watchgas	Pour le calibrage manuel d'appareils diffus. Ne convient pas à une utilisation avec des gaz d'essai réactifs.
1062917	Détendeur manuel gaz d'essai Watchgas pompe	Pour le calibrage manuel d'appareils avec pompe intégrée
1062808	Capuchon de test et tuyau SST1	Pièce de rechange pour test de fonctionnement/calibrage manuel
1062816	Capuchon de test et tuyau SST4 micro	Pièce de rechange pour le test de fonctionnement/calibrage manuel
1062817	Capuchon de test et tuyau SST4 Mini	Pièce de rechange pour le test de fonctionnement/calibrage manuel

Les gaz d'essai sont disponibles en bouteilles de 34, 58 et, pour certains gaz, même 116 L. N'oubliez pas de commander le détendeur.

Article	Description	Contenu
1062561	Gaz d'essai O2, CH4, CO, H2S 116 L Watchgas	O2 (18 %), CH4 (2,2 %), CO (50 ppm), HS (10 ppm dans N2)
1062832	Gaz d'essai O2, CH4, CO, H2S 58 L Watchgas	O2 (18 %), CH4 (2,2 %), CO (50 ppm), HS (10 ppm dans N2)
1062833	Gaz d'essai O2 dans N2 58 L Watchgas	O2 (18 % dans N2)
1062835	Gaz d'essai CO 50 ppm dans AIR 58 L Watchgas	CO (50 ppm dans l'air)
1062836	Gaz d'essai H2S 10 ppm 58 L Watchgas	H2S (10 ppm)

Autres gaz d'essai sur demande

APPLICATION WATCHGAS SST



- Application intuitive permettant de télécharger les événements liés aux gaz, de configurer les appareils et de les activer ou désactiver. Entièrement compatible avec l'ensemble de la gamme SST.
- Cette application gratuite est disponible dans l'Apple Store et le Google Play Store.

SURVEILLANCE PERSONNELLE

- Pour mesurer des concentrations sur des lieux de travail
- Petit et léger
- Pour les polluants atmosphériques gazeux et vaporeux
- À fixer aussi près que possible de la bouche et du nez
- Sans alarme
- Les résultats d'analyse et de mesure doivent être lus par un laboratoire certifié



Article	Type de moniteur
1004462 1 5	Moniteur de formaldéhyde 3721+
1004463 1 1 S	Moniteur de vapeurs organiques 3500+
1004465 1 5	Moniteur d'oxyde d'éthylène 3551+
1052719 1 5	Moniteur de vapeurs organiques à échantillonnage élevé 3501+(*)

(*) Le modèle 3501+ dispose d'une fréquence d'échantillonnage plus élevée pour mesurer les faibles concentrations ou les expositions de courte durée