

UTILISATION ET MAINTENANCE



 **be safe SG** ---



Détecteur individuel pour un gaz

INDEX

1.0	INFORMATIONS IMPORTANTES	5
1.1	Informations sur ce manuele	5
1.2	Consignes de sécurité	5
1.3	Mise au rebut	5
1.4	Garantie	5
1.5	Adresse du fabricant	5
2.0	SÉCURITÉ	6
2.1	Vérification de la sécurité	6
2.2	Usage autorisé du produit	6
2.3	Usage non consenti du produit	6
3.0	GÉNÉRALITÉS	7
4.0	DESCRIPTION DE L'APPAREIL	7
5.0	ACTIVATION DU PRODUIT	7
6.0	ÉCRAN LCD	8
7.0	FONCTIONNEMENT	9
7.1	Guide de l'utilisateur	9
7.2	Autotest	9
7.3	Affichage des configurations principales (alarme - ID utilisateur)	10
7.4	Affichage des valeurs de pic	10
7.5	Affichage de L'EXÉCUTION DU TEST DE DÉCLENCHEMENT	10
7.6	Affichage de L'EXÉCUTION DE L'ÉTALONNAGE	11
8.0	SIGNALISATION DES ALARMES DE GAZ	11
8.1	Seuil d'alarme BAS (LOW ALARM)	11
8.2	Seuil d'alarme HAUT (HIGH ALARM)	11
9.0	ALARME D'ARRÊT DU DÉTECTEUR	12
9.1	ALARME Durée de vie résiduelle inférieure à 8 heures	12
9.2	ALARME pile déchargée	12
9.3	Échet de l'autotest	12
10.0	JOURNAL DES ÉVÉNEMENTS	12
11.0	TEST DE DÉCLENCHEMENT ET ÉTALONNAGE	13
11.1	Instruments et équipements nécessaires	13
11.2	Schéma de connexion	13
11.3	Exécution du test de déclenchement	14
11.4	Exécution de l'étalonnage de "be safe SG 02"	14
12.0	PANNES	15
13.0	MAINTENANCE	15
13.1	Réparation	15
13.2	Nettoyage	15
	ANNEXE A - be safe SG IR-Link & be safe SG IR-Link manager	16
	Généralités	16
	Caractéristiques techniques	16
	Instructions pour l'installation du logiciel	17
	Connecter be safe SG	17
	Ultérieures informations	18
	Configuration de la langue	20
	Fonctionnalités	20
	Lire les informations et les paramètres de l'appareil	20
	Modifier les paramètres de l'appareil	20
	Sauvegarder le journal des événements	20
	Étalonnage du capteur	20
	Mise à jour du micrologiciel	21
	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	22

1.0 INFORMATIONS IMPORTANTES

1.1 Informations sur ce manuele

- ◇ Ce manuel décrit les caractéristiques, le fonctionnement et l'entretien de **be safe SG**.
- ◇ Lire ce manuel avant d'utiliser l'appareil. L'opérateur doit bien connaître le manuel et suivre attentivement les instructions qu'il contient.
- ◇ Ce manuel est susceptible d'être modifié en raison d'améliorations techniques - le fabricant décline toute responsabilité en cas d'erreurs de contenu ou d'impression.



Respectez votre environnement, pensez-y avant d'imprimer l'intégralité du manuel.

1.2 Consignes de sécurité



MISE EN GARDE !

Les détecteurs de gaz be safe SG sont des dispositifs de sécurité personnelle conçus pour détecter la présence de gaz spécifiques :

be safe SG H2S	Sulfure d'hydrogène (H₂S)
be safe SG CO	Monoxide de carbone (CO)
be safe SG SO2	Dioxyde de soufre (SO₂)
be safe SG O2	Oxygène (O₂)

Pour des raisons de sécurité, les utilisateurs doivent être formés de manière adéquate à l'utilisation de l'appareil et aux actions appropriées en cas d'alarme.

Toutes les personnes qui ont ou auront la responsabilité d'utiliser ou d'entretenir l'appareil doivent lire et comprendre le contenu de ce manuel avant de le manipuler.

Le non-respect de cette obligation peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

1.3 Mise au rebut

AVERTISSEMENT ! Pour une élimination correcte

be safe SG contient une pile au lithium ; éliminez-la correctement dans les conteneurs appropriés uniquement.

be safe SG ne doit pas être éliminé comme un déchet municipal non trié. Le document complet sur la gestion des déchets de produits électriques et électroniques (DEEE) est disponible à l'adresse suivante : www.seitron.com/legals



1.4 Garantie

L'utilisateur est garanti contre les défauts de conformité du produit selon la directive européenne 2019/771 et le document des conditions de garantie de Seitron, qui peut être consulté à l'adresse www.seitron.com.

L'utilisateur est invité à visiter notre site web pour consulter la dernière version de la documentation technique, des manuels et des catalogues.

1.5 Adresse du fabricant

En cas de nécessité le fabricant peut être contacté aux références suivantes :

Seitron S.p.A. a socio unico
Via del Commercio, 9/11 - 36065 Mussolente (VI)
Tel. +39.0424.567842 - www.seitron.com - Email: info@seitron.it

 customer.care@seitron.it

 +39 329 1444390

2.0 SÉCURITÉ

2.1 Vérification de la sécurité

- Utilisez l'équipement dans le cadre décrit dans le chapitre "Usages autorisés du produit".
- Lors de l'utilisation de l'appareil, suivez les instructions de sécurité ATEX figurant dans le guide rapide du produit.
- N'utilisez pas le produit s'il semble endommagé ; vérifiez-le avant chaque utilisation.
- Lors de l'entretien de **be safe SG**, suivez scrupuleusement les instructions figurant dans le présent manuel sous la rubrique "Entretien".
- Toutes les manipulations non spécifiées dans ce manuel ne peuvent être effectués que par les centres de service Seitron. Dans le cas contraire, Seitron décline toute responsabilité quant au fonctionnement normal de **be safe SG**.

2.2 Usage autorisé du produit

Ce paragraphe décrit les conditions normales d'utilisation du **be safe SG**:

- **be safe SG** a été conçu et certifié en tenant compte de la sécurité intrinsèque.
- Ce produit est classé pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ne dépassant pas 21 % d'O₂.
- Plage de température avec une plage d'humidité relative entre 5 % .. 95 % non condensante :
- **be safe SG H2S / be safe SG CO / be safe SG SO2** -40 .. +60 °C
- **be safe SG O2** -30 .. +60 °C

2.3 Usage non consenti du produit

L'utilisation de **be safe SG** dans des conditions de fonctionnement autres que celles mentionnées au point 2.2 "Usages autorisés du produit" se fait aux risques et périls de l'opérateur et le fabricant décline toute responsabilité pour les pertes, dommages ou coûts qui pourraient en résulter.



AVERTISSEMENT !

LES VERSIONS SUIVANTES DU PRODUIT ("NC") NE SONT PAS CERTIFIÉES POUR UNE UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS À RISQUE D'EXPLOSION :

be safe SG O2 NC

be safe SG CO NC

be safe SG H2S NC

be safe SG SO2 NC

3.0 GÉNÉRALITÉS

be safe SG sont des appareils portables de sécurité personnelle conçus pour détecter la présence d'un gaz donné :

- be safe SG H₂S Sulfure d'hydrogène (H₂S)
- be safe SG CO Monoxyde de carbone (CO)
- be safe SG SO₂ Dioxyde de soufre (SO₂)
- be safe SG O₂ Oxygène (O₂)

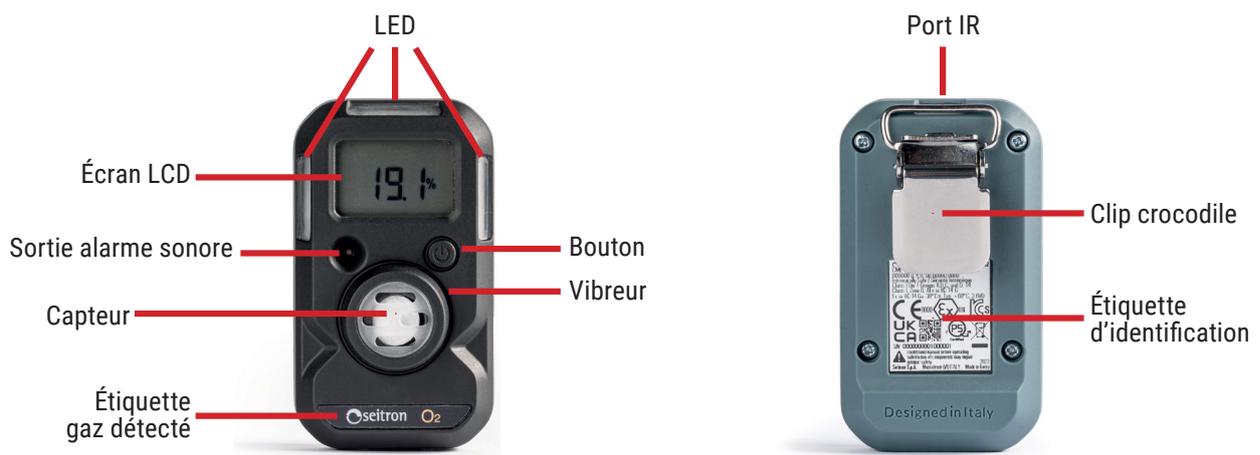
Si une condition d'alarme est détectée, l'appareil avertit l'utilisateur par des signaux sonores, visuels et vibratoires.

Il s'agit de dispositifs à usage unique qui, une fois activés, fonctionnent pendant 24 mois sans recharge de la batterie interne et sans remplacement des composants.

be safe SG est équipé d'un bouton unique qui permet d'activer le dispositif, de vérifier les paramètres d'alarme et d'effectuer un autotest. Grâce au port de communication infrarouge, il communique avec le **be safe SG IR-Link** qui, connecté à un PC, permet de configurer certains paramètres du dispositif après l'installation du logiciel de gestion, le **be safe SG IR-Link manager**.

Les utilisateurs de l'appareil doivent comprendre ce qui est décrit dans le présent manuel. Pour des raisons de sécurité, les utilisateurs doivent être formés de manière adéquate à l'utilisation de l'appareil et aux actions appropriées à adopter en cas d'alarme.

4.0 DESCRIPTION DE L'APPAREIL



5.0 ACTIVATION DU PRODUIT

Pour activer le détecteur **be safe SG**, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes.

Lors de l'activation, le détecteur exécute les séquences suivantes :

- Toutes les icônes de l'écran LCD s'affichent pendant 2 secondes.
- Un signal sonore est émis.
- Les LED clignotent.
- Une vibration est émise.

Si l'activation est réussie, l'écran affiche la durée restante (24 mois) ou la valeur de la concentration de gaz détectée (en fonction du réglage d'usine).

Une fois le produit activé, l'utilisateur ne peut pas éteindre le dispositif et celui-ci reste allumé pendant toute la durée de vie de l'instrument.

6.0 ÉCRAN LCD



MODE	SYMBOLE	DESCRIPTION
ALARME	ALARM	Alarme (HAUT / BAS)
	LOW	Seuil BAS d'alarme
	HIGH	Seuil HAUT d'alarme
GAZ DÉTECTÉ	H₂S	CAPTEUR H ₂ S Quand il clignote, un Autotest est nécessaire.
	CO	CAPTEUR CO Quand il clignote, un Autotest est nécessaire.
	O₂	CAPTEUR O ₂ Quand il clignote, un Autotest est nécessaire.
	SO₂	CAPTEUR SO ₂ Quand il clignote, un Autotest est nécessaire.
AVERTISSEMENT !	!	Autotest / Test de déclenchement/ Étalonnage échoués
	max	Une concentration de gaz supérieure au seuil HAUT d'alarme a été détectée. (ALARM HIGH)
		Clignotant : le test de déclenchement est nécessaire
	CAL	Clignotant : le test d'étalonnage est nécessaire
UNITÉ DE MESURE	%	Unité de mesure du capteur O ₂
	ppm	Unité de mesure des capteurs H ₂ S/CO/SO ₂
TEMPS		Durée de vie résiduelle de l'appareil
	months	Durée de vie résiduelle en mois (plus d'1 mois)
	days	Durée de vie résiduelle en jours (plus de 24 h)

En fonctionnement normal et en l'absence de gaz, l'écran affiche selon le réglage effectué :

- le type de capteur et seulement la lecture du capteur
- le type de capteur et la durée de vie restante de l'appareil
- le type de capteur et la durée de vie restante de l'appareil ou la concentration de gaz (si détectée)

Remarque : le mode d'affichage peut être modifié à l'aide du logiciel PC "be safe SG IR-Link manager".

Exemple d'affichage pendant le fonctionnement normal de be safe SG:



En présence de gaz, l'écran affiche automatiquement la concentration de gaz détectée, en plus des alarmes.



ATTENTION !

Si l'écran ne contient pas d'icônes ou n'est pas clairement lisible, veuillez contacter le centre de service Seitron.

7.0 FONCTIONNEMENT

7.1 Guide de l'utilisateur



AVERTISSEMENT !

Pour des raisons de sécurité, le détecteur doit être placé à proximité de l'utilisateur (le plus près possible de la tête), par exemple en le fixant sur le haut d'un vêtement, en veillant à ne pas couvrir l'appareil.

Cette exigence est essentielle pour permettre au produit de détecter efficacement toute concentration de gaz et de distinguer les alarmes au cas où l'appareil détecte une concentration de gaz toxique et/ou un manque d'oxygène supérieur au seuil d'alarme fixé.

Ignorer ou ne pas percevoir une condition d'alarme de l'appareil peut entraîner des blessures graves ou la mort de l'utilisateur.

Avant d'utiliser **be safe SG**, vérifiez que l'autotest a été effectué avec succès (confirmation du fonctionnement de l'écran, de l'alarme sonore, de l'alarme visuelle et du vibreur).

En fonctionnement normal, **be safe SG** détecte automatiquement le gaz et avertit l'utilisateur si une condition d'alarme a été détectée (dépassement du seuil d'alarme).

7.2 Autotest

Avant l'utilisation quotidienne, il est recommandé d'effectuer la procédure d'autotest, afin de vérifier l'activation du signal sonore, de l'alarme visuelle et de la vibration

Ce n'est que lorsque l'écran de l'appareil affiche en clignotant le message relatif au type de capteur qu'il est possible de lancer la procédure d'autotest. Si le texte ne clignote pas, il ne sera pas possible d'effectuer la procédure d'autotest.

La procédure d'autotest est activée sur l'appareil en mode automatique toutes les 20 heures (réglage d'usine) à compter du dernier autotest réussi.

Le réglage de l'intervalle d'autotest peut être modifié via le logiciel PC "**be safe SG IR-Link manager**" entre 8 heures et 7 jours. La procédure d'autotest peut également être activée manuellement (voir l'annexe A).

La procédure étape par étape pour effectuer le test est illustrée ci-dessous :

Remarque : pour garantir le bon fonctionnement, effectuez l'autotest avant l'utilisation quotidienne.

1. Lorsque l'appareil doit être autotesté, l'icône du type de capteur clignote ; appuyez alors sur le bouton du **be safe SG**.



2. Après avoir appuyé sur le bouton, l'écran suivant s'affiche et l'appareil exécute la séquence indiquée:

- les LED de gauche et de droite s'allument après le bip et la vibration.
- toutes les icônes de l'écran LCD s'affichent.



3. Ensuite sur l'écran s'affichent les réglages du seuil bas de l'alarme (LOW ALARM) et du seuil haut (ALARM HIGH). Ces données sont réglables sur le logiciel pour PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A):



Quand les réglages des seuils d'alarme sont affichés HAUT et BAS, en appuyant sur le bouton on revient au point 2.

4. À la fin de la procédure d'autotest, l'appareil indique à l'utilisateur si l'autotest a réussi ou échoué:

RÉSULTAT POSITIF



Le signal sonore émis est bref, puis **be safe SG** revient à l'écran de fonctionnement normal.

RÉSULTAT NÉGATIF



Si **be safe SG** ne réussit pas l'autotest, l'icône d'avertissement "▲" clignote et le capteur se met à clignoter. **be safe SG** doit alors répéter l'autotest.

7.3 Affichage des configurations principales (alarme - ID utilisateur)

À partir de l'écran de fonctionnement normal de l'appareil et en l'absence de gaz, une pression sur le bouton affiche séquentiellement les seuils d'alarme haut et bas et, s'il est configuré, le nom d'utilisateur associé au **be safe SG**.

En utilisant le logiciel PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A), il est possible de modifier les seuils d'alarme (haut et bas) et d'associer/changer un nom d'utilisateur pour l'appareil.

L'"ID utilisateur" comprend jusqu'à 6 caractères alphanumériques et s'affiche sur deux écrans de 3 caractères chacun.

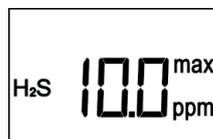


Appuyer sur
le bouton

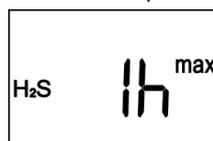


7.4 Affichage des valeurs de pic

Si **be safe SG** est exposé à une concentration de gaz supérieure au seuil HAUT d'alarme (ALARM HIGH), l'écran affiche l'icône "max" et la valeur de pic (la valeur la plus élevée) détectée :



Sur l'écran suivant, la date (heure, jour, mois) à laquelle le seuil Haut d'alarme a été franchi et le temps écoulé depuis la détection du pic s'affichent dans l'ordre.



En dernier lieu, l'écran affiche "CLP" (CLear Peak) : si on appuie sur le bouton de **be safe SG** lorsque CLP est affiché, la valeur enregistrée pour le pic sera effacée et l'icône "max" ne s'affichera plus.



7.5 Affichage de L'EXÉCUTION DU TEST DE DÉCLENCHEMENT

Le lien au gestionnaire de **be safe SG IR-Link manager** (vedere appendice A) permet de configurer **be safe SG** pour qu'il effectue un test de déclenchement périodique.

be safe SG signale la nécessité d'effectuer un test de déclenchement en affichant l'icône "☐" clignotante. Les voyants LED en haut et à gauche et ceux en haut et à droite se mettent également à clignoter alternativement à 32 secondes d'intervalle. Pour l'exécution du test de déclenchement, voir le chapitre "Exécution du test de déclenchement".



7.6 Affichage de L'EXÉCUTION DE L'ÉTALONNAGE

Grâce au gestionnaire **be safe SG IR-Link manager** (voir l'annexe A), **be safe SG** peut être configuré pour qu'il effectue un étalonnage périodique du capteur.

be safe SG signale la nécessité d'effectuer un étalonnage en affichant alternativement "CAL" et l'écran principal du produit.

Pour l'exécution de l'étalonnage, voir le chapitre "Exécution de l'Étalonnage".



8.0 SIGNALISATION DES ALARMES DE GAZ

Les réglages d'usine des alarmes de gaz sont indiqués ci-dessous :

Alarme	H ₂ S	CO	SO ₂	O ₂
HIGH	15 ppm	200 ppm	10 ppm	23,5%
LOW	10 ppm	35 ppm	5 ppm	19,5%

Ces réglages peuvent être modifiés à l'aide du logiciel pour PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A).

Pour afficher les paramètres d'alarme de **be safe SG**, appuyez sur le bouton du détecteur et attendez que les écrans défilent.

8.1 Seuil d'alarme BAS (LOW ALARM)

Une concentration de gaz supérieure, pour les capteurs CO, H₂S, SO₂, ou inférieure, pour le capteur O₂, au seuil LOW ALARM défini a été détectée :

- 1) Alarme sonore (1 fois/seconde)
- 2) LED clignotant (1 fois/seconde)
- 3) Alarme vibrante (0.5 fois/seconde)



8.2 Seuil d'alarme HAUT (HIGH ALARM)

Une concentration de gaz supérieure au seuil HIGH ALARM a été détectée :

- 1) Alarme sonore (2 fois/seconde)
- 2) LED clignotant (2 fois/seconde)
- 3) Alarme vibrante (1 fois/seconde)



9.0 ALARME D'ARRÊT DU DÉTECTEUR

Si l'une des alarmes d'ARRÊT de **be safe SG** se déclenche, le détecteur émet une alarme sonore, une alarme LED clignotante et une alarme vibratoire toutes les 5 secondes.

Les alarmes continueront jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur le bouton. Lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton, **be safe SG** interrompt les alarmes, tout en laissant le code d'erreur visible sur l'écran.

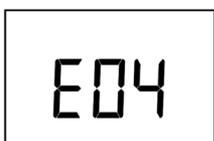
9.1 ALARME durée de vie résiduelle inférieure à 8 heures

La durée de vie résiduelle de **be safe SG** est inférieure à 8 heures.



9.2 ALARME pile déchargée

À 3 heures de fonctionnement après le message "EOL", la tension de la batterie à l'intérieur de **be safe SG** est trop faible ou en dessous d'un certain niveau.



9.3 Échet de l'autotest

L'autotest a échoué trois fois de suite.

Si l'autotest échoue trois fois de suite, l'appareil émet un avertissement de HIGH ALARM.



10.0 JOURNAL DES ÉVÉNEMENTS

be safe SG mémorise les 30 dernières alarmes. Le système d'enregistrement conserve les événements d'alarme selon la logique FIFO (First In First Out). Par exemple, le 31ème événement remplacera le premier et le 32ème événement remplacera le second et ainsi de suite.

Les événements d'alarme enregistrés sur **be safe SG** peuvent être confirmés et téléchargés via le logiciel PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A).

Les informations enregistrées sont les suivantes :

- Numéro de série du détecteur
- Durée de vie résiduelle du détecteur
- Nombre d'autotests effectués
- Nombre de rapports produits et durée cumulée
- Données du journal des événements :
 - Temps écoulé depuis la dernière alarme
 - Durée de l'alarme
 - Niveau(x) d'alarme en ppm ou %
 - Types d'alarmes
 - Test de déclenchement (oui ou non)

11.0 TEST DE DÉCLENCHEMENT ET ÉTALONNAGE

Cette section contient des informations importantes sur l'exécution correcte de l'étalonnage et du test de déclenchement de **be safe SG**. Ces procédures sont essentielles pour garantir le bon fonctionnement et la précision des relevés de l'appareil. Les tests de déclenchement pour tous les détecteurs et l'étalonnage seulement pour **be safe SG 02** doivent être effectués directement à partir de l'instrument, tandis que l'étalonnage des détecteurs de gaz toxiques est effectué via l'interface "**be safe SG IR-Link**" sur un PC où le logiciel "**be safe SG IR-Link manager**" a été installé (voir l'annexe A).

ATTENTION !

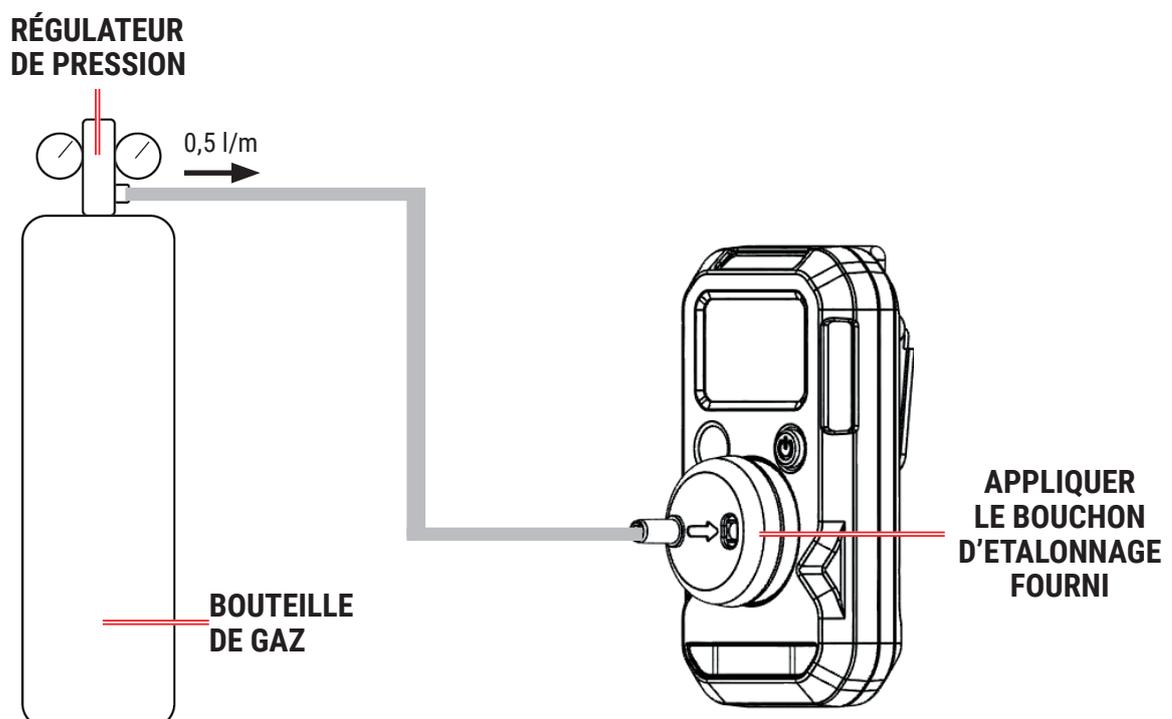
- Les détecteurs "**be safe SG 02**" nécessitent un étalonnage périodique à 20,9 % d'oxygène. Il est donc possible d'effectuer l'étalonnage dans l'air sans l'aide d'une bouteille de gaz test certifiée.
- Le test de déclenchement des détecteurs "**be safe SG 02**" doit être effectué dans l'air sans l'aide d'une bouteille de gaz test certifiée.
- Avant de commencer la procédure d'étalonnage ou le test de déclenchement, assurez-vous que l'appareil n'est pas en état d'alarme ou de défaut.
- Vérifiez et résolvez toute alarme ou défaut avant de procéder à l'étalonnage ou au test de déclenchement.
- À des altitudes supérieures à 2 000 mètres, l'étalonnage peut donner lieu à des relevés plus faibles ; l'étalonnage effectué à des altitudes élevées peut donner lieu à des relevés sous-estimés ou moins précis qu'à des altitudes plus basses. Il est important d'en tenir compte car l'altitude peut affecter les propriétés des gaz et, par conséquent, l'efficacité de l'étalonnage.

11.1 Instruments et équipements nécessaires

- Mélanges de gaz certifiés recommandés pour le test de déclenchement/l'étalonnage :

H ₂ S	25 ppm	gaz complémentaire Air
CO	100 ppm	gaz complémentaire Air
SO ₂	10 ppm	gaz complémentaire Air
O ₂	18%	gaz complémentaire Air (à utiliser en cas d'étalonnage via le " be safe SG IR-Link manager ")
- Utiliser l'adaptateur fourni avec l'instrument, monté sur le nez du capteur.
- Utiliser un débitmètre et un tuyau en "T" pour relier la bouteille, le débitmètre et l'instrument.

11.2 Schéma de connexion



11.3 Exécution du test de déclenchement

Pour modifier la périodicité de l'exécution du test de déclenchement, qui peut être configurée de 1 à 365 jours, on utilise le logiciel de gestion sur PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A).

Si l'intervalle est réglé sur ZÉRO, **be safe SG** ne demandera pas d'effectuer le test de déclenchement.

REMARQUE : L'appareil est réglé sur ZÉRO à la sortie d'usine (le test de déclenchement n'est pas nécessaire).

REMARQUE : Seitron recommande d'effectuer le test de déclenchement avant chaque utilisation afin de vérifier la fiabilité de l'appareil.

PROCÉDURE

1. Si **be safe SG** nécessite un test de déclenchement, l'icône "" s'affichera clignotante sur l'écran. En plus, alternativement et à 32 secondes d'intervalle, clignoteront le LED du haut avec celui de gauche et le LED du haut avec celui de droite.
2. Connectez l'adaptateur et la bouteille de gaz comme décrit dans le paragraphe précédent.
3. **Appuyez sur le bouton** pour passer à l'écran d'inspection ; l'écran affiche la séquence de configuration des alarmes et de l'ID utilisateur et pour terminer bascule sur l'écran "GAZ" :



4. À partir de l'écran d'inspection, exposez l'instrument au gaz concerné pendant 45 secondes.
Si vous appuyez sur le bouton sans exposer l'instrument au gaz pendant 45 secondes, le test de déclenchement s'arrête. Le détecteur continue alors d'afficher la nécessité du test pour permettre à l'utilisateur de répéter la procédure.
5. Le test de déclenchement est terminé lorsque le détecteur affiche la concentration de gaz appliquée sur l'écran d'inspection après avoir été exposé au gaz.
Remarque : lors de l'exécution du test de déclenchement, il est normal que lorsque l'instrument détecte une concentration égale aux seuils d'alarme BAS et HAUT définis, il active les alarmes correspondantes.
6. Arrêtez le flux de gaz et retirez l'adaptateur d'étalonnage.
7. Placez l'instrument à l'air libre. Les alarmes se réinitialisent automatiquement au fur et à mesure que la concentration de gaz détectée diminue. Le journal des alarmes est automatiquement enregistré par le détecteur.

11.4 Exécution de l'étalonnage de "be safe SG O2"

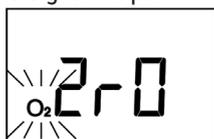
Pour modifier la périodicité de l'exécution de l'étalonnage, qui peut être configurée de 1 à 365 jours, on utilise le logiciel de gestion sur PC "**be safe SG IR-Link manager**" (voir l'annexe A).

Si l'intervalle est réglé sur ZÉRO, **be safe SG O2** ne demandera pas d'effectuer l'étalonnage.

Le réglage d'usine de **be safe SG O2** prévoit un étalonnage du détecteur tous les 30 jours.

PROCÉDURE

1. Si **be safe SG O2** vous invite à effectuer un étalonnage, sur l'écran s'affichent alternativement le message " 2 r 0" et la concentration du gaz.
2. **Pour faire démarrer l'étalonnage, maintenez la pression pendant 5 secondes sur le bouton et be safe SG O2 s'exécute** le signalant par l'affichage de l'écran ci-dessous avec O_2 clignotant :



3. **L'étalonnage est terminé avec succès** lorsque le détecteur affiche la concentration de gaz avec l'activation séquentielle du buzzer, de la vibration et du clignotement des LED.

Si, au contraire, l'étalonnage échoue, l'appareil se met en état d'alarme en activant l'alarme sonore et les LED clignotent. En cas d'échec de l'étalonnage, contacter le centre de service Seitron.

Remarque : si la procédure d'étalonnage du capteur a réussi, mais que l'indicateur O₂ reste clignotant, cela signifie que l'autotest doit être effectué.

12.0 PANNES

PROBLÈME	CAUSE
Le détecteur émet un signal sonore, les LED clignotent 10 fois, l'icône du signal "▲" clignote et l'icône du type de capteur commence à clignoter sur l'écran.	Le résultat de l'autotest est négatif. Répéter l'autotest.
L'alarme d'ARRÊT E05 s'est déclenchée ; le détecteur a généré une alarme sonore, une alarme LED clignotante et une alarme de vibration toutes les 5 secondes. L'écran affiche "E05".	L'autotest a échoué trois fois de suite. Une pression sur le bouton permettra à be safe SG d'éteindre les signaux d'alarme, tout en conservant le code d'erreur visible sur l'écran. Dans ce cas d'alerte, contactez le centre de service Seitron.
L'alarme ARRÊT EOL s'est déclenchée ; le détecteur a généré une alarme sonore, une alarme LED clignotante et une alarme vibratoire toutes les 5 secondes. L'écran affiche "EOL".	La batterie est surveillée en permanence pendant toute la durée de vie du détecteur. Si la durée de vie restante de be safe SG est inférieure à 8 heures, le détecteur a atteint la fin de sa durée de vie. Cessez de l'utiliser et contactez le centre de service Seitron.
L'alarme ARRÊT E04 s'est déclenchée ; le détecteur a généré une alarme sonore, une alarme LED clignotante et une alarme vibratoire toutes les 5 secondes. L'écran affiche "E04".	À 3 heures de fonctionnement après l'apparition du message "EOL", la tension de la batterie de be safe SG est trop faible ou inférieure à un certain niveau : le détecteur a atteint la fin de sa durée de vie opérationnelle. Cesser d'utiliser l'appareil. Contacter le centre de service Seitron.
Le détecteur redémarre peu après le téléchargement du micrologiciel et l'écran affiche "E01" ou "E02". "E01" ou "E02" peuvent signaler, entre autres, des problèmes dus au micrologiciel ou à l'alimentation de l'appareil.	Appuyez sur le bouton pour interrompre l'alarme. Si cette erreur se produit, contactez le centre de service Seitron.
Après la mise à jour du micrologiciel, be safe SG redémarre et l'écran affiche "E03".	Téléchargez à nouveau le micrologiciel et répétez-en la procédure de mise à jour. Si l'erreur persiste, contactez le centre de service Seitron.

13.0 MAINTENANCE

13.1 Réparation

Cette possibilité n'est pas envisagée pour cet appareil.

13.2 Nettoyage

Nettoyez le détecteur à l'aide d'un chiffon doux et humide et d'un nettoyeur antistatique neutre. Ne pas utiliser de solvants, de savons ou de produits de polissage.

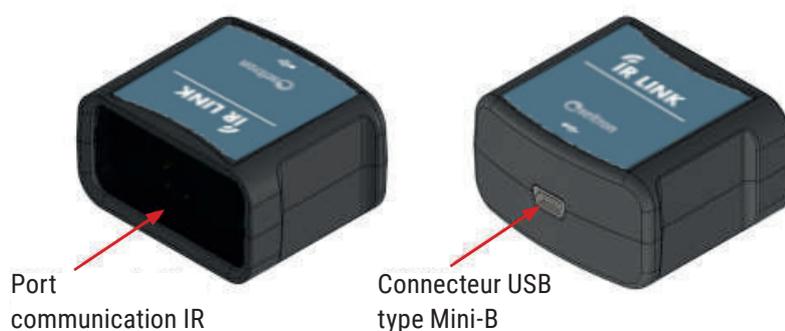
ANNEXE A - be safe SG IR-Link & be safe SG IR-Link manager

be safe SG IR-Link est un dispositif IR (disponible séparément) qui, connecté au PC via un câble USB, peut communiquer avec le détecteur de gaz simple **be safe SG** après l'installation sur le PC du logiciel "**be safe SG IR-Link Manager**", téléchargeable à partir du site web www.seitron.com.

Les principales opérations qui peuvent être effectuées via le logiciel pour PC "**be safe SG IR-Link Manager**" sont les suivantes :

- Modification des valeurs de seuil des alarmes ;
- Intervalle d'exécution de l'étalonnage ;
- Intervalle d'exécution du test de déclenchement ;
- Intervalle d'exécution de l'autotest ;
- Association de l'appareil à un ID utilisateur ;
- Mode d'affichage ;
- Mise à jour du micrologiciel des détecteurs de gaz ;
- Vérification de l'historique des alarme.

Généralités



Câble USB type A / Mini B

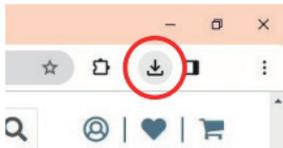


Caractéristiques techniques

Connexion au PC :	par le connecteur USB type A
Comunicazione :	Infrarouges
Connecteur:	Vitesse de communication: 115200 bps
Système d'exploitation pris en charge:	USB Mini-B (5 pin)
Température de fonctionnement:	Windows XP et les versions successives
Humidité relative:	10 .. 50 °C
Dimensions:	5 .. 95 % RH (non condensante)
Poids:	46×39×26 mm
	21 g

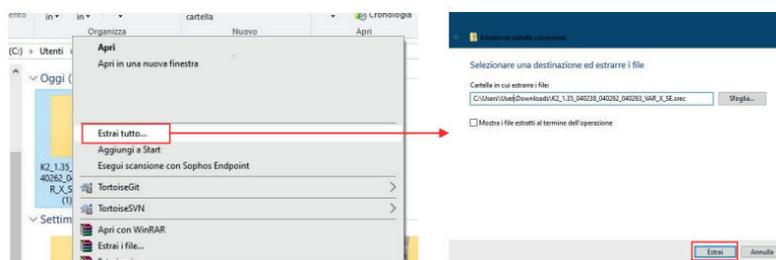
Instructions pour l'installation du logiciel

1. Allez sur www.seitron.com et sélectionnez la section DOWNLOAD => Apps and Software.
2. Faites défiler la page jusqu'à ce que vous trouviez la section dédiée au logiciel **be safe SG IR-Link Manager**.
3. Cliquez sur "Download: version X.XX" où X.XX correspond à la version actuelle du logiciel.
4. Un fichier .zip commence à se télécharger. Une fois le téléchargement terminé, cliquez sur le bouton situé dans le coin supérieur droit de votre navigateur pour accéder au dossier "Download" (Téléchargements) dans Windows.

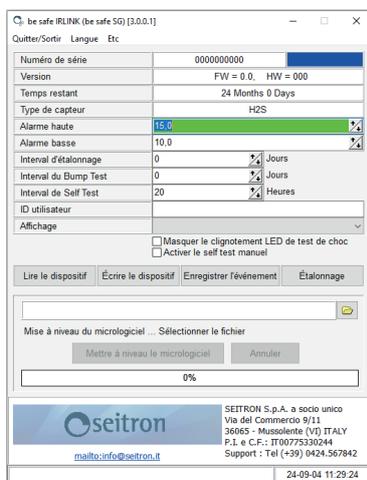


ATTENTION : le symbole peut varier selon le navigateur utilisé.

- 5) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier .zip que vous venez de télécharger. Sélectionnez "Extraire tout" dans le menu déroulant. Dans la fenêtre qui s'ouvre, sélectionnez le chemin où vous souhaitez extraire le contenu .zip du dossier et cliquez sur "Extraire".



- 6) Double-cliquez sur le dossier résultant.
- 7) Double-cliquez sur le fichier "beSafeSGDockManager.exe" précédemment téléchargé (point 5). L'écran principal du logiciel **be safe SG IR-Link Manager** s'affiche.



Connecter be safe SG

be safe SG IR-Link et le détecteur un gaz **be safe SG** communiquent entre eux via une interface IR en les positionnant comme indiqué sur l'image ci-dessous, **be safe SG IR-Link** ne peut communiquer qu'avec un seul instrument à la fois.



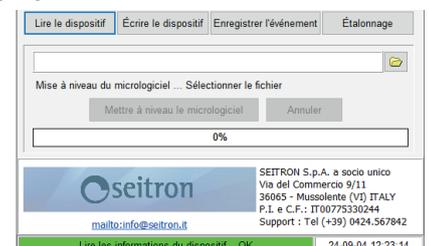
Dans l'écran du logiciel cliquez sur "Lire le dispositif".

Dans le coin inférieur gauche, la barre "Lire les informations du dispositif" devient verte, avec l'indication "OK", qui signifie que l'instrument est connecté au PC.

Si la barre devient rouge, l'instrument n'est pas connecté.

Il peut arriver que l'instrument ne se connecte pas à la première connexion, dans ce cas repositionnez l'instrument proche du **SG IR-Link** en le gardant en position horizontale, **puis cliquez à nouveau sur "Read Device"**.

Après quelques tentatives infructueuses, contacter le centre de service Seitron.



Ultérieures informations

Lorsque l'instrument est connecté et que la lecture est réussie, l'instrument peut être configuré.

The screenshot shows the 'be safe IRLINK (be safe SG) [3.0.0.1]' software interface. The window title bar includes 'be safe IRLINK (be safe SG) [3.0.0.1]' and standard window controls. The main area is a configuration table with the following data:

Numéro de série	AA23160005	be safe SG
Version	FW = 2.7, HW = 001	
Temps restant	10 Mois 7 Jours	
Type de capteur	H2S	
Alarme haute	15,0	↑↓
Alarme basse	10,0	↑↓
Interval d'étalonnage	0	↑↓ Jours
Interval du Bump Test	0	↑↓ Jours
Interval de Self Test	20	↑↓ Heures
ID utilisateur		
Affichage	Temps restant	

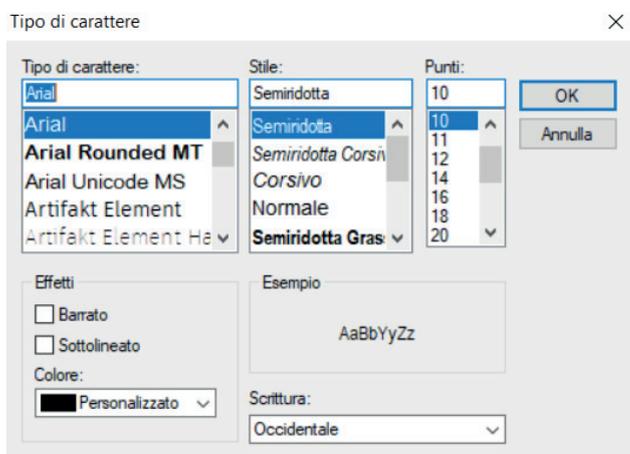
Below the table are two checkboxes: Masquer le clignotement LED de test de choc and Activer le self test manuel.

A row of four buttons is located below the table: 'Lire le dispositif' (4), 'Écrire le dispositif' (5), 'Enregistrer l'événement' (6), and 'Étalonnage' (7). Below these buttons is a file selection area with a folder icon (8) and the text 'Mise à niveau du micrologiciel ... Sélectionner le fichier'. Below this is a button 'Mettre à niveau le micrologiciel' (9) and an 'Annuler' button. A progress bar below shows '0%'. At the bottom, there is a footer with the Seitron logo, contact information (mailto:info@seitron.it), and company details (SEITRON S.p.A. a socio unico, Via del Commercio 9/11, 36065 - Mussolente (VI) ITALY, P.I. e C.F.: IT00775330244, Support : Tel (+39) 0424.567842). A green status bar at the very bottom shows 'Lire les informations du dispositif... OK' and the timestamp '24-09-04 13:50:44'.

1	Touche "Quitter/Sortir"	Elle ferme l'application.
	Touche "Langue"	Elle définit la langue de l'application.
2	Informations sur be safe SG connecté	L'utilisateur peut voir les informations sur l'appareil connecté. Cette section n'est pas modifiable. Numéro de série. Version micrologiciel et modèle de l'appareil connecté. Durée de vie résiduelle de l'appareil. Type de gaz détecté par l'appareil.
3	Données configurables par l'utilisateur	Seuil d'alarme haut : règle la concentration de gaz qui va déclencher l'alarme HAUT.
		Seuil d'alarme bas : règle la concentration de gaz qui va déclencher l'alarme BASSE.
		Intervalle d'étalonnage : l'appareil doit être étalonné tous les x jours (0 .. 365).
		Intervalle pour le test de déclenchement : l'appareil nécessite un test de déclenchement tous les x jours (0 ... 365).
		Intervalle d'autotest : l'appareil demandera un autotest toutes les x heures (8 ... 168).
		ID utilisateur : ID personnalisée pour l'appareil. Jusqu'à 6 caractères.
		Écran : Modes d'affichage de l'appareil. Capteur / Durée de vie restante : lorsqu'une concentration de gaz est détectée, la lecture du capteur ou la durée de vie restante de l'appareil s'affichent. Lecture du capteur : choix où celle-ci est toujours affichée. Durée de vie restante : choix où celle-ci est toujours affichée.
		Masquer le clignotement LED du test de déclenchement : si cette option est cochée, le clignotement des LED est masqué lors du test de déclenchement. Activer l'autotest manuel : Il est activé si la case « Activer l'autotest manuel » est cochée ; une pression de plus de 5 secondes sur le bouton exécute l'autotest.
4	Touche "Lire le dispositif"	Elle permet au PC de lire les informations et les paramètres de l'appareil.
5	Touche "Écrire le dispositif"	Elle transmet la nouvelle configuration de l'appareil.
6	Touche "Enregistrer l'événement"	Elle lit et exporte dans le format .csv les journaux d'événements stockés sur l'appareil.
7	Touche "Étalonnage"	Elle lance la procédure d'étalonnage du capteur.
8	Sélectionner un fichier	Elle sélectionne le fichier de mise à jour du micrologiciel à partir du PC.
9	Touche "Mettre à niveau le micrologiciel" / "Annuler"	Elle lance / annule la mise à jour du micrologiciel.

Configuration de la langue

1. Cliquez sur la touche "langue".
2. Sélectionnez une des langues disponibles.
3. Cliquez sur "Police" (Font) pour définir les détails de typographie.



Fonctionnalités

Lire les informations et les paramètres de l'appareil

- Cliquez sur "Lire le dispositif".

Modifier les paramètres de l'appareil

1. Après avoir cliqué sur "Lire le dispositif" et avoir lu les informations et les paramètres de l'appareil, vous pouvez modifier les paramètres de l'appareil en cliquant sur les icones "↕" et/ou "□" ou en saisissant directement la valeur.
2. Cliquez sur "Écrire le dispositif" pour enregistrer les paramètres modifiés sur **be safe SG**.

Sauvegarder le journal des évènements

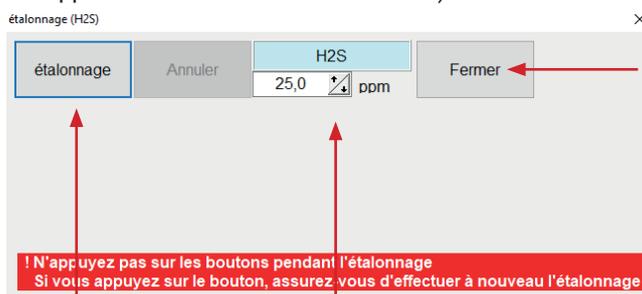
1. Cliquez sur "Enregistrer l'évènement".
2. La fenêtre contextuelle de sauvegarde du fichier .csv s'affiche. Spécifiez le dossier et le nom du fichier et enregistrez le document.

Étalonnage du capteur

Le logiciel pour PC, **be safe SG IR-Link**, permet d'étalonner les détecteurs de gaz **be safe SG**, que l'instrument en ait signalé la nécessité ou non, à l'aide de bouteilles de gaz certifiées.

Procédure :

1. Placez l'appareil dans un environnement où l'air est frais.
2. Cliquez sur le bouton "Étalonnage" l'écran qui s'affiche vous permet de définir la concentration de gaz contenue dans la bouteille de gaz certifiée qui sera utilisée pour effectuer l'étalonnage et de démarrer l'étalonnage (l'exemple ci-dessous se rapporte au détecteur **be safe SG H2S**) :



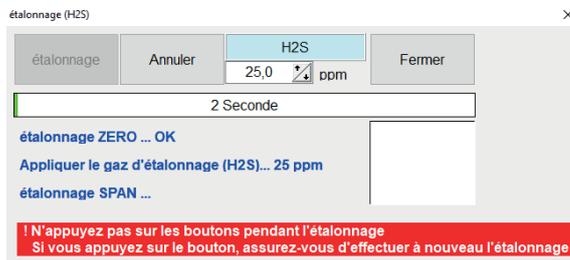
Quitter l'écran

Définir la concentration de gaz*

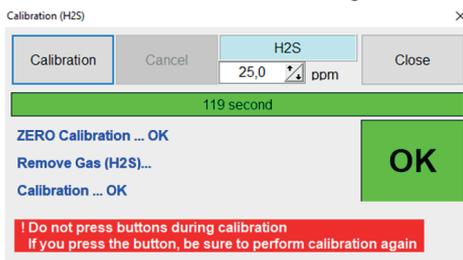
Lance l'étalonnage du capteur

* L'étalonnage du capteur d'oxygène ne doit être effectué qu'avec une concentration de gaz certifiée de 18 %, qui ne peut être modifiée. Pour les autres capteurs, une concentration de gaz certifiée différente peut être utilisée, dans la plage autorisée par l'appli.

3. Cliquez sur "étalonnage" pour le lancer.
4. L'appareil effectuera un étalonnage du ZÉRO.
Les détails de la progression de l'étalonnage sont affichés dans l'application dans le coin inférieur gauche.
5. Lorsque le résultat "OK" de l'étalonnage du ZÉRO s'affiche sur l'écran de l'application, l'appareil passe à l'étalonnage du SPAN.



6. Raccordez l'adaptateur et la bouteille de gaz certifiée. Voir les informations dans les sections "11.1 Instruments et équipements nécessaires" et "11.2 Schéma de connexion".
7. Alimentez l'instrument en gaz. L'écran de l'instrument affiche C 90 (C 20 pour le capteur O₂) indiquant la durée en secondes pendant laquelle l'instrument doit être exposé au gaz d'étalonnage. Le compte à rebours commence à partir du moment où le capteur commence à détecter le gaz d'étalonnage.
8. Après 90 secondes (20 secondes pour le capteur O₂), l'étalonnage est terminé.
Pour interrompre l'étalonnage, cliquez sur "Annuler".
Si vous démarrez l'étalonnage SPAN sans exposer l'instrument au gaz, l'étalonnage sera interrompu. Le détecteur continuera alors d'indiquer la nécessité de l'étalonnage pour permettre à l'utilisateur de répéter la procédure.
9. Attendez le résultat de l'étalonnage :



Résultat :

- OK résultat positif signalé par le carré vert "■".
- Fail résultat négatif signalé par le carré rouge "■" contenant l'erreur qui a causé l'échec de l'étalonnage.

**Si l'étalonnage échoue, l'écran de l'appareil affiche CAL et l'icône "▲" clignotante.
Répéter l'étalonnage : en cas de nouvel échec, contacter le Centre de Service Seitron.**

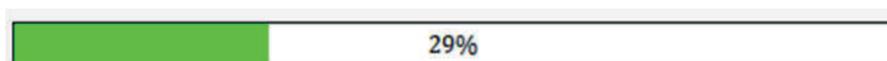
6. Arrêtez le flux de gaz et retirez l'adaptateur d'étalonnage.

Mise à jour du micrologiciel

Le fabricant met périodiquement à jour le micrologiciel afin de corriger ou d'améliorer les performances de l'instrument ou d'ajouter des fonctions supplémentaires.

La mise à jour peut être effectuée par l'utilisateur en suivant les quelques instructions simples ci-dessous.

1. Connectez-vous au site web www.seitron.com et téléchargez le fichier du micrologiciel disponible dans la section "Download - Firmware" ; ce fichier est en version compressée avec une extension .zip.
2. Ouvrez le dossier compressé avec l'extension .zip et extrayez le fichier.
3. Cliquez sur la touche "📁" pour sélectionner le fichier de mise à jour du micrologiciel précédemment téléchargé sur le site web.
4. Cliquez sur la touche "Upgrade Firmware".
5. La progression de la mise à jour du micrologiciel est affichée dans la barre de progression. Celle-ci prend entre 5 et 10 secondes.



6. Lorsque la mise à jour est terminée, l'appareil est restauré.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

SYMPTÔME	
Plus d'un be safe SG IR-Link est connecté au PC.	S'assurer qu'un seul be safe SG IR-Link est connecté au PC.
be safe SG IR-Link n'est pas installé sur le PC.	Supprimez le pilote ou le programme existant et réinstallez-le. Si ce symptôme réapparaît après la réinstallation, contacter le centre de service Seitron.
Le port de communication USB du PC auquel be safe SG IR-Link est connecté n'est pas installé.	S'assurer que be safe SG IR-Link est connecté au PC. Supprimer le pilote ou le programme existant et le réinstaller. Si ce symptôme réapparaît après la réinstallation, contacter le centre de service Seitron.
be safe SG IR-Link n'est pas détecté par le PC.	S'assurer que be safe SG IR-Link est connecté au PC. S'assurer que la surface lisse du be safe SG IR-Link et le haut du be safe SG se font face à une distance d'environ 5 cm.
Système d'exploitation non pris en charge.	Le système d'exploitation du PC utilisé n'est pas pris en charge par be safe SG IR-Link ou par son pilote. Le système d'exploitation pris en charge par be safe SG IR-Link est Windows XP ou une version ultérieure.
Une erreur s'est produite sur be safe SG IR-Link .	Supprimez le pilote ou le programme existant et réinstallez-le. Si ce symptôme réapparaît après la réinstallation, veuillez contacter le centre de service Seitron.
Erreur de connexion du be safe SG IR-Link .	S'assurer que be safe SG IR-Link est connecté au PC. S'assurer que la surface lisse du be safe SG IR-Link et le haut du be safe SG se font face à une distance d'environ 5 cm.
Erreur de communication	S'assurer que la surface lisse du be safe SG IR-Link et le haut de l'instrument be safe SG se font face à une distance d'environ 5 cm.

Seitron S.p.A. a socio unico
Via del Commercio, 9/11 - 36065 - MUSSOLENTE (VI) ITALY
Tel. 0424.567842 - info@seitron.it - www.seitron.com