



Guide de référence

*Instructions abrégées
pour la mise en marche et l'utilisation du
Détecteur multigaz Ventis™ Pro4 et du
Détecteur multigaz Ventis™ Pro5*

Édition: 3
23 mars 2016
Numéro de référence: 17156495-2

INDUSTRIAL
SCIENTIFIC

Industrial Scientific Corporation, Pittsburgh, PA USA

Industrial Scientific Co., Ltd. Shanghai, China

© 2016 Industrial Scientific Corporation

Tous droits réservés. Publié en 2016.

Révision 2



Table des matières

Mise en garde pour l'équipe de sécurité.....	1
Vue d'ensemble du matériel.....	2
Installation et préparation de la pompe	4
Mise en marche.....	6
Affectations des sites et des utilisateurs.....	9
Fonctionnement de l'instrument	10
Alarmes, avertissements et indicateurs.....	13
Mise hors tension	17

Liste des abréviations

DSSAC	Docking Station Software Admin Console (console de gestion du logiciel de station d'accueil)
ppm	parties par million
VME	valeur moyenne d'exposition
VLE	valeur limite d'exposition

Nous vous remercions d'avoir choisi la série Ventis™ Pro de Industrial Scientific Corporation!

Mise en garde pour l'équipe de sécurité

Le contenu du guide de référence est limité à des instructions abrégées pour la mise en marche et l'utilisation du détecteur multigaz Ventis™ Pro4 et du détecteur multigaz Ventis™ Pro5. Bien que le contenu soit extrait du *Manuel du produit**, il ne s'agit pas d'un document qui remplace le manuel. Utilisez ce guide, le manuel du produit et d'autres services d'Industrial Scientific, associés à vos propres ressources, pour préparer les utilisateurs à une utilisation des instruments correcte et adaptée à votre environnement de détection des gaz.

Partez d'un bon pied avec votre nouvel instrument de la série Ventis Pro. Avant de vous en servir pour la première fois :

- ✓ Lisez et comprenez le *Manuel du produit**.
- ✓ Observez les réglages de l'appareil et modifiez-les au besoin.
- ✓ Formez les utilisateurs.
- ✓ Chargez la batterie de l'appareil.
- ✓ Étalonnez l'instrument et effectuez un test de déclenchement.

*Le *Manuel du produit* est disponible en ligne à www.indsci.com/ventispro.

Besoin d'aide ?

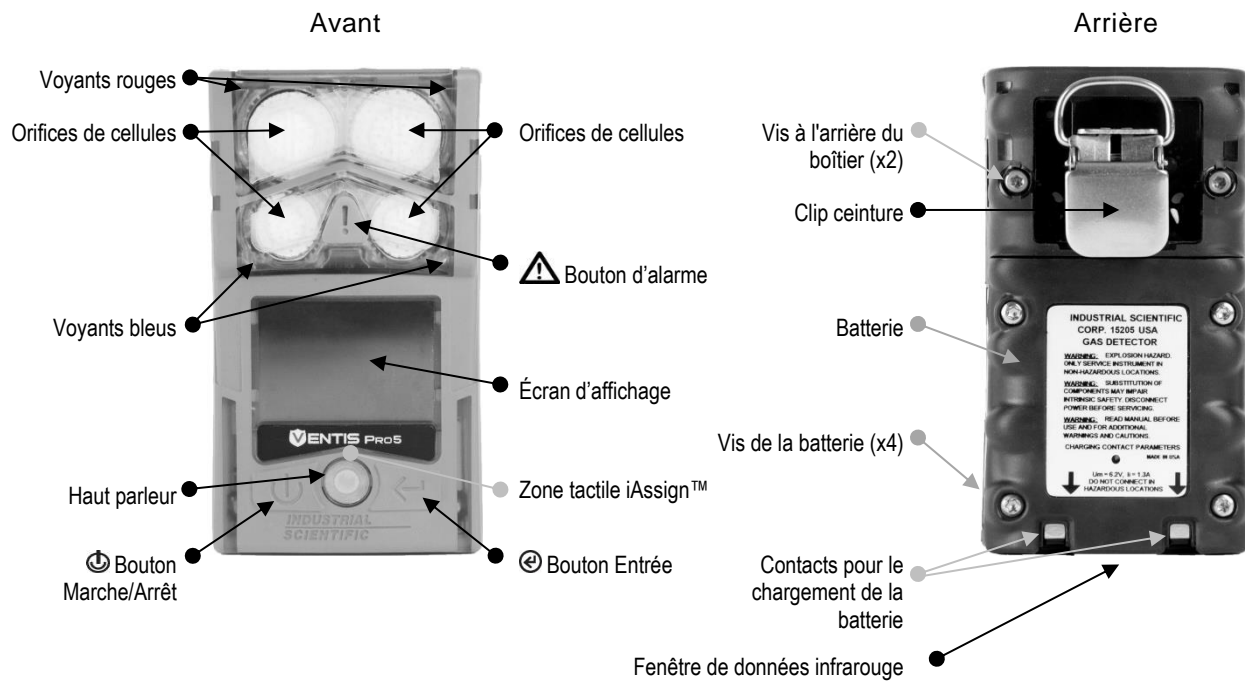
Contactez les experts en détection de gaz de Industrial Scientific!

- Support technique
- Formation
- Ask Dave

www.indsci.com

Vue d'ensemble du matériel

Instrument à diffusion de la série Ventis Pro (Ventis Pro5 représenté)





Installation et préparation de la pompe

Si l'instrument sera utilisé sans pompe, passez à la page 6.

Pour utiliser l'instrument avec sa pompe intégrée, suivez l'une ou les deux séries d'instructions ci-dessous.

- Si la pompe *n'est pas installée*, suivez les instructions ci-dessous pour l'installation et la préparation de la pompe.
- Si la pompe *est installée*, suivez les instructions ci-dessous pour la préparation de la pompe uniquement.

Installation de la pompe



Dévissez et retirez le clip ceinture. Conservez le clip, la vis et la rondelle pour plus tard.



Dévissez, soulevez et retirez la batterie de l'instrument à diffusion ; conservez-la pour plus tard.



Desserrez la vis du volet de la pompe.



Faites glisser le volet vers le bas puis soulevez-le pour l'ouvrir.

Pour des informations concernant l'accès aux espaces confinés, visitez www.indsci.com.

Installation de la pompe (suite)



Installez une batterie longue durée dans le réceptacle inférieur du boîtier de la pompe. L'étiquette de la batterie sera visible lorsqu'elle est correctement installée.



Placez l'instrument dans le boîtier de la pompe comme indiqué.



Abaissez le volet de la pompe. Faites-le glisser dans sa position fermée et encliquetée.



Serrez la vis du volet de la pompe.

Préparation de la pompe




Attachez une extrémité du tube d'échantillonnage au mamelon de l'orifice d'aspiration de la pompe ; attachez l'autre extrémité à un joint waterstop compatible.



Poussez sur chaque extrémité du tube pour vous assurer que la pièce de connexion est entièrement insérée dans le tube (environ 0,635 cm [0,25 po]). Pour tester la solidité de la connexion, tirez doucement sur le tube.

Pour des exemples d'applications d'échantillonnage à distance qui nécessitent l'utilisation d'une sonde, contactez Industrial Scientific ou un distributeur agréé.

Mise en marche

Pour mettre l'instrument en marche, appuyez sur  pendant environ trois secondes puis relâchez-le lorsque les voyants bleus commencent à clignoter. L'instrument effectuera son *autotest**; vérifiez les éléments suivants :

- Les voyants rouges et bleus clignotent.
- Tous les pixels fonctionnent sur les écrans d'essais visuels et indiquent « Industrial Scientific ».
- L'instrument vibre et émet un bip sonore.

Observez ensuite la *séquence de démarrage* sur l'écran d'affichage pour des instructions, des informations et pour accéder aux actions telles que la mise à zéro. La séquence de démarrage variera en fonction du réglage de l'instrument ; certains des éléments les plus généralement accessibles sont indiqués ci-dessous. Si une pompe est installée dans l'instrument, la séquence de démarrage comprendra un test de la pompe ; les instructions seront visibles sur l'écran d'affichage (voir la page 8).

*Si l'instrument ou l'opérateur identifie une défaillance, contactez Industrial Scientific ou un distributeur agréé pour assistance.

Informations au démarrage

Informations d'affectation

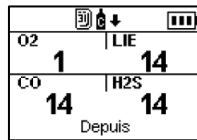


Indique la société, la personne (utilisateur) et le lieu (site) auxquels l'instrument a été affecté.

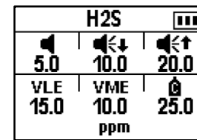
Informations de maintenance (station d'accueil et étalonnage représentés)



Les informations sur la station d'accueil (en haut à gauche) indiquent le temps restant jusqu'à la maintenance suivante (« days until » ; « Avant »). Les informations d'étalonnage, comme représentées ici, indiquent la dernière fois que la maintenance a été effectuée (« days since » ; « Depuis »).

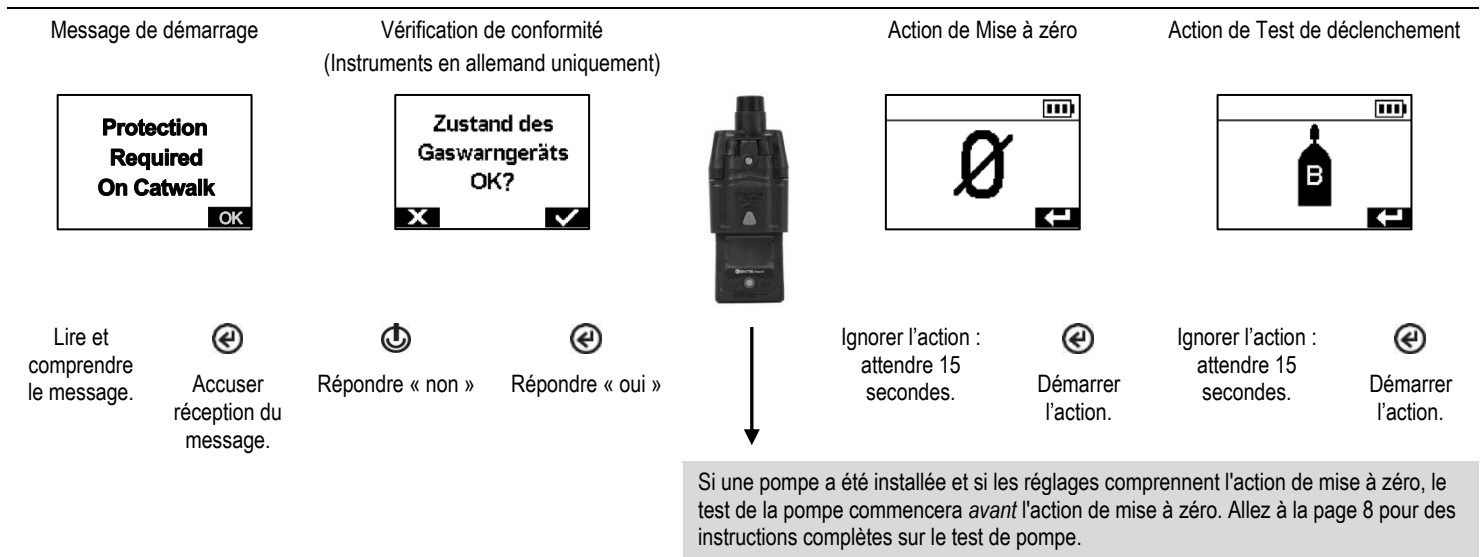


Informations sur les gaz (H₂S représenté en ppm)



Fournit des valeurs de point de consigne (de gauche à droite).
Rangée du haut : alerte de présence de gaz, alarme niveau bas, alarme niveau haut.
Rangée du bas : Alarme VLE, alarme VME et concentration de gaz d'étalonnage.

Actions de démarrage et préparation



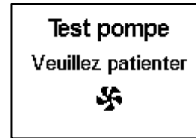
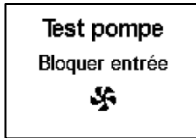
Exécutez un autotest de l'instrument à tout moment de la journée:

Lorsque l'instrument est en marche, appuyez simultanément sur ↻ et ↻ et maintenez appuyé.

Test de pompe

Bloquer l'orifice d'aspiration

Patienter

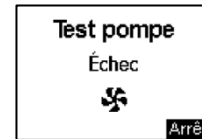
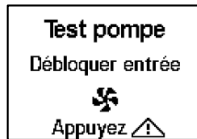


Bloquez l'extrémité du tube d'échantillonnage avec le pouce lorsque vous serez invité à le faire.

Pendant le déroulement du test, l'écran d'affichage demandera à l'opérateur de l'instrument de patienter. Les résultats du test seront ensuite affichés (« Réussi » ou « Échec »).

Résultat du test : Réussi

Résultat du test : Échec*



Retirez le pouce de l'ouverture du waterstop.

Redémarrez la pompe ; appuyez sur . Le redémarrage de la pompe peut prendre quelques secondes.

Retirez le pouce de l'ouverture du waterstop.

Mettez l'instrument hors tension.

*Une défaillance de la pompe peut indiquer la présence d'un problème dans le tube d'échantillonnage. Vérifiez l'absence de fissures ou autres dommages, l'absence de débris ou une mauvaise installation des éléments suivants : tous les raccords du tube d'échantillonnage, le couvercle de l'orifice d'aspiration de la pompe, la cuve d'aspiration et le filtre à poussières.

Affectations des sites et des utilisateurs

Utilisez des balises iAssign™ pour modifier l'affectation du site et de l'utilisateur à l'instrument. Chaque balise peut contenir le nom d'utilisateur, le nom du site ou les deux.

Note : Le réglage de l'instrument peut ne pas permettre l'utilisation de la technologie iAssign.

Balise iAssign



Zone tactile iAssign™



Résultats (confirmation et échec représentés)



Tag Invalide

Pour affecter à l'instrument les données de site et d'utilisateur figurant sur une balise iAssign, appuyez la balise une fois sur la zone tactile iAssign de l'instrument.

Pour supprimer l'affectation, utilisez l'une des options suivantes :

- Appuyez la même balise sur la zone tactile iAssign de l'instrument.
- Appuyez une balise différente sur la zone tactile iAssign de l'instrument.
- Arrêtez l'instrument.
- Placez l'instrument sur la station d'accueil pour synchroniser les réglages de l'instrument avec leurs valeurs courantes dans iNet, DSSAC ou un logiciel accessoire.

Observez et attendez la confirmation ou la manifestation d'indicateurs de défaillance.

Confirmation

- Tonalité ascendante
- Voyants bleus
- Message site et utilisateur actuel

Échec

- Tonalité descendante
- Voyants rouges
- Message « Tag invalide »

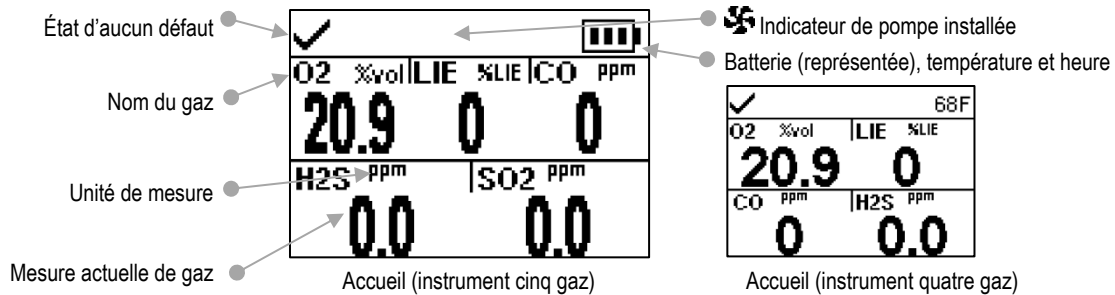
En cas d'échec, l'affectation peut être recommencée.

Pour des informations supplémentaires sur les affectations et la technologie iAssign, consultez le *Manuel du produit* à www.indsci.com/ventispro.

Fonctionnement de l'instrument

Les mesures de gaz ressembleront généralement à celles représentées en zoom ci-dessous pour un appareil cinq gaz et un appareil quatre gaz. Cet écran d'informations est l'écran d'« Accueil ». En fonctionnement, l'instrument affichera l'écran d'accueil à moins que l'utilisateur ne navigue vers un autre affichage ou si l'appareil se met en alarme ou avertissement ou communique des informations d'indicateur.

Accueil

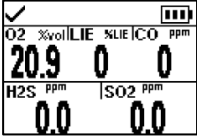


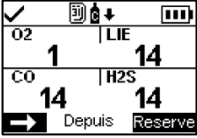
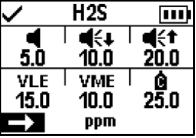








Pour faire fonctionner l'instrument, appuyez sur les boutons comme suit :

- 🔌 Afficher les informations et accéder aux actions.
- ⏪ Démarrer une action ou afficher le détail.
- ⚠ Mettre en marche (ou arrêter) l'alarme haute de l'instrument.

Les informations et actions accessibles pendant le fonctionnement varieront en fonction des réglages de l'instrument. Certains des éléments les plus habituellement configurés sont indiqués ci-dessous avec l'instruction pour exécuter chaque type d'action : maintenance (test de déclenchement, mise à zéro et étalonnage) et effacement des mesures (pic, VME et VLE).

Informations de fonctionnement

Accueil	Informations d'affectation	Informations de maintenance (mise sur station d'accueil et étalonnage)		Informations sur les gaz (H ₂ S en ppm)
				
				
<p>Écran d'affichage suivant.</p>	<p>Écran d'affichage suivant.</p>	<p>Écran d'affichage suivant.</p>	<p>Afficher les pourcentages de réserve de sensibilité.</p>	<p>Afficher les pourcentages de réserve de sensibilité.</p>
<p>Affiche la mesure actuelle de gaz par chacune des cellules.</p>	<p>Indique la société, la personne (utilisateur) et le lieu (site) auxquels l'instrument a été affecté.</p>	<p>Les informations sur la station d'accueil (en haut à gauche) indiquent le temps restant jusqu'à la maintenance suivante (« days until » ; « Avant »). Les informations d'étalonnage comme représenté ici indiquent la dernière fois que la maintenance a été effectuée (« days since » ; « Depuis »).</p> <p>Pour afficher des informations optionnelles (pourcentages de réserve de sensibilité), appuyez sur .</p>	<p>Fournit des valeurs de point de consigne (de gauche à droite). Rangée du haut : alerte de présence de gaz, alarme niveau bas, alarme niveau haut.</p> <p>Rangée du bas : Alarme VLE, alarme VME et concentration de gaz d'étalonnage.</p>	

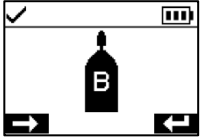


Le pourcentage de réserve de sensibilité est un indicateur de la durée de vie restante d'une cellule. Lorsque la valeur est inférieure à 50 %, la cellule ne réussira pas la procédure d'étalonnage.

Actions en fonctionnement

Exemple de maintenance

Action de Test de déclenchement

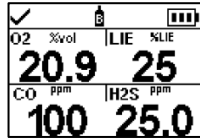


Ignorer l'action :
attendre 15
secondes.



Démarrer
l'action.

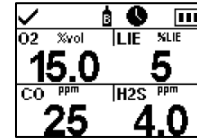
Appliquer le gaz (test de déclenchement rapide représenté)



Les cellules sont réglées pour répondre aux concentrations de gaz d'étalonnage affichées. L'instrument attendra environ cinq minutes pour l'application de la concentration de gaz requise.

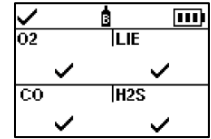


Progression



Les valeurs augmentent à mesure que les niveaux de gaz détecté augmentent.

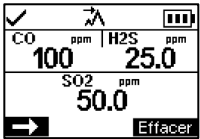
Résultats



- ✓ signifie que la cellule a passé le test avec succès.
- ✗ signifie que la cellule a échoué.

Exemple d'effacement des mesures

Lectures des pics



Écran d'affichage
suivant.



Effacer les
mesures.

Laissez les spécialistes de la détection de gaz de Industrial Scientific reprendre à tous vos besoins de formation.

www.indsci.com/training

Différentes options de formation en ligne et en face-à-face sont disponibles.

Alarmes, avertissements et indicateurs

Les alarmes informent l'utilisateur de l'instrument d'un danger.

Les avertissements avisent l'utilisateur d'une situation qui demande son attention.

Les indicateurs avisent l'utilisateur d'un état (p. ex. indicateur de bon fonctionnement).


N'ignorez pas les alarmes, avertissements et indicateurs et réagissez conformément à la politique de la société.

Alarmes

Les instruments de la série Ventis Pro ont des alarmes à deux niveaux, haute et basse. Lorsque tous les signaux d'alarme* sont activés :

- Le voyant de l'alarme *haute* est rouge vif, émet deux sons différents et vibre. C'est une alarme à rythme rapide.
- L'alarme *basse* est très semblable à l'alarme haute, mais elle comprend un voyant bleu et un voyant rouge. C'est une alarme à rythme moyen.

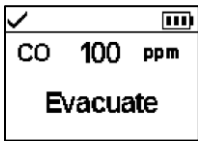
*Les signaux (visuels, sonores et vibrations) varient en fonction du réglage de l'instrument.

Les alarmes sont continues. Elles s'éteignent lorsque l'événement causant l'alarme n'est plus détecté ; toutefois, si l'option de verrouillage d'alarme est activée, l'alarme ne s'arrêtera que lorsque l'utilisateur appuie  pour l'éteindre.

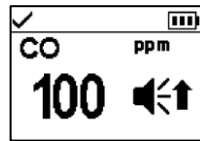
Les informations relatives aux alarmes de gaz se présentent sous différents formats sur l'écran d'affichage comme indiqué ci-dessous pour un instrument en alarme haute causée par la mesure de la cellule CO qui a atteint 100 ppm.

Alarme haute (événement de gaz indiqué)

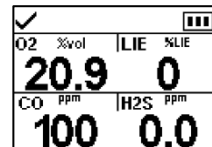
Format instruction* (Évacuer)



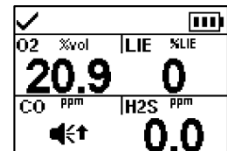
Format alarme plein écran*



Mesures



Type d'événement








*L'instrument affichera uniquement l'un de ces deux formats en fonction des réglages de l'appareil.

Les écrans d'affichage indiqués ci-dessus contiennent l'icône ($\llcorner\uparrow$) pour signaler un événement d'alarme haute au gaz. Lorsqu'un type différent d'événement provoque une alarme, l'instrument affichera une icône différente. Les alarmes pour des événements liés aux gaz ou non sont décrits ci-dessous.

Alarmes (événements de gaz)

Icône	Niveau d'alarme	Événement d'alarme	Description
OR, -OR	Haute	Présence de gaz (dépassement des limites)	La concentration du gaz détecté est hors des limites de mesure de la cellule.
$\llcorner\uparrow$	Haute	Présence de gaz (Alarme haute)	La concentration de gaz détecté dépasse le point de déclenchement de l'alarme haute.
STEL	Haute	VLE	La mesure cumulative de gaz détecté dépasse le point de consigne VLE.
$\llcorner\downarrow$	Basse	Présence de gaz (Alarme basse)	La concentration de gaz détecté dépasse le point de déclenchement de l'alarme basse.
TWA	Basse	VME	La mesure cumulative de gaz détecté dépasse le point de consigne VME.

Alarmes (événements non liés à un gaz)

Icône	Niveau d'alarme	Événement d'alarme	Description
	Haute	Homme à terre	L'instrument n'a pas bougé pendant une période de temps prédéfinie. Pour éteindre l'alarme, appuyez et maintenez  .
	Haute	Urgence	L'utilisateur a appuyé sur le bouton d'alarme de l'instrument et l'a maintenu appuyé pendant suffisamment longtemps pour mettre en marche l'alarme d'urgence. Pour éteindre l'alarme, appuyez et maintenez  .
PUMP FAULT	Haute	Défaillance de la pompe	La pompe ne fonctionne pas. Une défaillance de la pompe peut indiquer la présence d'un problème dans le tube d'échantillonnage.
ERROR 408	Haute	Système	L'instrument est en défaillance (code d'erreur 408 indiqué ici) et ne fonctionne pas.
	Haute	Batterie niveau bas critique	L'instrument s'est éteint et ne fonctionne pas.

Avertissements








Les avertissements s'allument et s'éteignent à répétition. Plus l'avertissement est important, plus la répétition du signal est rapide : un avertissement qui se répète toutes les deux secondes est plus urgent qu'un avertissement qui se répète toutes les trente secondes. Les avertissements persistent tant que le problème n'est pas résolu.

Lorsque tous les signaux* sont activés, un avertissement se présentera sous la forme d'une courte séquence de lumière rouge et bleue associée à un bruit et à une vibration.

Les événements qui entraînent un avertissement sont définis ci-dessous suivis par leur reproduction sur les écrans d'affichage.

*Les signaux (visuels, sonores et vibrations) varient en fonction du réglage de l'instrument.

Avertissements

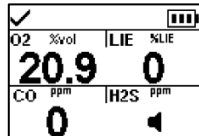
Icône	Fréquence de l'avertissement	Événement d'avertissement	Description
	Toutes les 2 secondes	Homme à terre	L'instrument n'a pas bougé pendant une période de temps prédéfinie. Pour éteindre l'avertissement, déplacez l'instrument.
	Toutes les 8 secondes	Alerte gaz	Une concentration de gaz détecté se rapproche des niveaux d'alarme. Pour éteindre l'avertissement, appuyez et maintenez  .
	Toutes les 8 secondes	LIE faible O2	LIE et O2 les capteurs sont installés et que la concentration en O2 est insuffisante pour la fonction de capteur LIE
	Toutes les 15 secondes	Défaillance de cellule	Si la cellule a échoué une procédure, cette icône alternera avec du texte qui indique ce qui a échoué (CAL , BUMP , ou Ø).
	Toutes les 30 secondes	Délai de maintenance de l'instrument dépassé (test de déclenchement représenté)	L'instrument doit subir une certaine forme de maintenance.
	Toutes les 60 secondes	Batterie faible	La batterie de l'instrument est faible.

Exemples d'écrans d'affichage d'avertissements

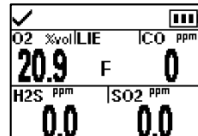
Avertissement d'homme à terre (décompte de 100 secondes avant alarme représenté)



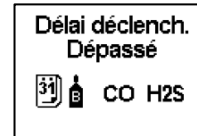
Alerte de gaz (H₂S représenté)



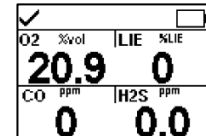
Problème d'instrument (défaillance de la cellule LIE représentée)



Délai de maintenance dépassé (test de déclenchement pour CO et H₂S représenté)



Batterie faible



Indicateurs

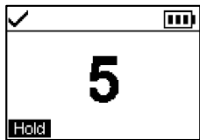
La plupart des indicateurs s'allument une fois puis s'éteignent, et seul l'indicateur de confiance demeure, avec une répétition toutes les 90 secondes. Si tous les signaux sont activés, les indicateurs d'état ressembleront à ceci :

Indicateur	État	Couleur	Son
Affectation d'utilisateur ou de site, étalonnage ou test de déclenchement	Confirmation	Bleu	Montant
Affectation d'utilisateur ou de site, étalonnage ou test de déclenchement	Échec	Rouge	Descendant
Indicateur de confiance	Instrument: en marche	Bleu	Bip sonore

*Les signaux (visuels, sonores et vibrations) varient en fonction du réglage de l'instrument.

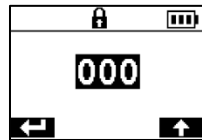
Mise hors tension

Countdown
Compte à rebours



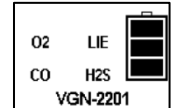
Maintenir pendant les 5 secondes du compte à rebours.

Enter security code*
Saisir le code de sécurité*





Entrer la valeur affichée.

Modifier la valeur affichée.



Quick Status

Vérification rapide d'état

Vérifier la batterie, les cellules installées et le numéro de série lorsque l'instrument est hors tension : appuyer simultanément et maintenir appuyé  et .

*L'activation de cet écran d'affichage et la valeur du code de sécurité varient en fonction du réglage de l'instrument.




The company **Industrial Scientific Corporation**, Pittsburgh, Pennsylvania USA, declares that the following new material intended for use in Explosive Atmospheres:
(La société Industrial Scientific Corporation, Pittsburgh, Pennsylvania USA, atteste que le matériel neuf destiné à être utilisé en Atmosphères Explosives désigné ci-après)

Gas detector (Détecteur de gaz) VENTIS PRO 4/5
comply with the requirements of the following European Directives:
(est conforme aux exigences des Directives Européennes suivantes.)

I) The European Directive ATEX 94/9/EC of 23/03/94: Explosive Atmospheres
Directive Européenne ATEX 94/9/EC du 23/03/94: Atmosphères Explosives

No. of EC type examination certificate: **DEMKO 15 ATEX 1571**
(N° Attestation CE de Type du matériel): UL International DEMKO A/S, LYSKEJÆR 8
(Désigné par l'Organisme notifié sous le numéro 0539): P.O. Box 514, DK - 2750, HERLEV, DENMARK

Reference European Standards (Normes européennes de référence):
Rules of construction *(Règles de construction):* EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2007
EN 60079-11:2012

Category (Catégorie):  II 1G / I M1
II 2G / I M1 with IR sensor
Ex ia I/IC T4 Ma Ga
Ex d ia I/IC T4 Ma Gb with IR sensor
Tamb -40°C to +50°C IP64
Tamb -20°C to +50°C with IR sensor

Production Quality Assurance Notification No. of the Pittsburgh factory SIRA 00 ATEX M0080
(N° de la Notification Assurance Qualité de Production de l'usine de Pittsburgh)

Issued by the Notified Body no. 0518: SIRA Certification Services, Rake Lane
(Désigné par l'Organisme notifié sous le numéro 0518): Ecdleston, Chester CH4 9N, UK

II) The European Directive EMC 2004/108/EC of 15/12/04: Electromagnetic Compatibility
Directive Européenne CEM 2004/108/EC du 15/12/04: Compatibilité Electromagnétique
Harmonised applied standards: EN 50720:2015; EN 501 489-1 V1.8.1; 2008-04, EN 501 489-17
(Normes harmonisées applicables): V2.2.1; 2012-09

III) The European Directive R&TTE 1999/5/EC of 9/03/99: Radio & Telecommunications Terminal Equipment
Directive Européenne R&TTE 1999/5/EC du 9/03/99: Equipements radio et équipements terminaux de télécommunication
Harmonised applied standards: EN 300 350-1 V1.8.0; 2014/06, EN 300 328
(Normes harmonisées applicables): V1.8.1; 2012-06

On behalf of the manufacturer **On behalf of the manufacturer representative in EC** **The ATEX Authorized Representative**
Pour le fabricant *Pour le représentant du fabricant dans l'UE* *Le Personne Autorisée ATEX*

Industrial Scientific Corporation **Industrial Scientific France SAS**
Pittsburgh, Pa. 15205 USA 3 Rue Frédéric Desjardes, CS 80697
Tel: +1 412 788 4353 Tel: +33 (0)1 5732 92 61
Tom Mikulin
(Director, Technology)
15 January 2016

OUR MISSION
Preserving human life on, above and below the earth
Delivering highest quality, best customer service...
every transaction, every time



INDUSTRIAL
SCIENTIFIC
