

T40 II

Moniteur de gaz unique portable



Manuel du produit

*Le guide essentiel
pour les équipes de
sécurité et les
opérateurs
d'instruments*

Édition : 3.1 11 janv.
2023 Numéro de
pièce : 17160575-1



**INDUSTRIAL
SCIENTIFIC**

Contenu

1. Certifications	deux
2. Avertissements et mises en garde	3
3. Aperçu du produit	3
3.1 Spécifications du produit	4
3.2 Présentation du matériel	5
4. Fonctionnement et instructions	6
4.1 Affichage de l'aperçu	6
4.2 Démarrage, arrêt et toujours en	8
4.3 Mode de configuration	8
4.4 Mode de fonctionnement	13
4.5 Test fonctionnel (ou « test fonctionnel »).....	15
4.6 Remise à zéro	16
4.7 Étalonnage	17
5. Alarmes et notifications	18
6. Remplacez la batterie	19
7. Politique de garantie	20
8. Limitation de responsabilité	20

1. Certifications

Directive ou OC	Classifications de zones	Plage de température approuvée	Normes
IECEX	L'I.C. T4 ex	-40 °C à +50 °C -40 °F à +122 °F	IEC 60079-0:2017 Ed.7.0 IEC 60079-11:2011 Ed.6.0
ATEX	L'I.C. T4 ex	-40 °C à +50 °C -40 °F à +122 °F	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
UL	Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T4 Classe I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga	-40 °C à +50 °C -40 °F à +122 °F	ANSI/UL 60079-0-2020 Ed.7 ANSI/UL 60079-11-2018 Ed.6 ANSI/UL 913-2019 Ed.8 UL 61010-1 3e édition (2012), AMD1 : 2018
CSA	Ex ia IIC T4 ; Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T4	-40 °C à +50 °C -40 °F à +122 °F	CAN/CSA C22.2 Réf. 60079-0:19 CAN/CSA-C22.2 N° 60079-11:14 (r2018) CAN/CSA C22.2 n° 61010-1-12, UPD1 : 2015, UPD2 : 2016, AMD1 : 2018
Chine Ex	Ex ia IIC T4 Ga	-40 °C à +50 °C -40 °F à +122 °F	GB/T 3836.1- 2021 GB/T 3836.4- 2021 GB/T 4208-2017
<small>Massachusetts china</small>	Ex ia I Ma	-20 °C à +40 °C -4 °F à +104 °F	MT 703-2008 Q/JT07-2022 GB/T 3836.1-2021 GB/T 3836.4-2021
CPA Chine	Métrologique	-10°C à +40°C 14°F à +104°F	JJF 1363-2019 JJF 1421-2013

2. Avertissements et mises en garde



Pour une sécurité maximale et des performances optimales, lisez et comprenez le manuel avant d'utiliser ou d'entretenir l'appareil. Le non-respect de certaines procédures ou de certaines conditions peut nuire aux performances de ce produit.



Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé et entretenu uniquement par du personnel qualifié. Le montage sur site du client n'est pas recommandé, un démontage incorrect peut réduire les performances de l'instrument.



La substitution de composants peut nuire à la sécurité intrinsèque et peut entraîner une condition dangereuse.



NE REMPLACEZ PAS LA BATTERIE EN PRÉSENCE D'UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE. UTILISEZ UNIQUEMENT DES PILES RAMWAY ER14335.



Avant utilisation, assurez-vous que le film ESD sur l'écran LCD et l'étiquette n'est pas endommagé ou ne se décolle pas.



L'obstruction des ouvertures des capteurs - due à la poussière, à la saleté, à l'eau ou à une autre cause - peut inhiber la capacité de l'appareil à mesurer les concentrations de gaz avec précision. Lorsque cela se produit, les lectures peuvent sembler inférieures à la concentration réelle de gaz. Gardez les ouvertures des capteurs propres, sèches et correctement exposées à l'air ambiant.



Les barrières d'eau obstruées, contaminées ou endommagées (ou leurs joints) peuvent empêcher l'appareil de mesurer avec précision les concentrations de gaz. Lorsque cela se produit, les lectures peuvent sembler inférieures à la concentration réelle de gaz. Contactez le service après-vente pour remplacer les pare-eau et les joints d'étanchéité du capteur au besoin.



Réparez l'appareil, utilisez son port de communication et changez sa cellule de batterie uniquement dans des endroits non dangereux. Ne pas utiliser dans des atmosphères enrichies en oxygène.



Contactez immédiatement votre représentant de service si vous pensez que l'appareil fonctionne anormalement.

3. Aperçu du produit

Le moniteur monogaz T40 II est compact, facile à transporter et à utiliser. Il est spécialement conçu pour détecter la concentration de gaz toxiques et d'oxygène, et principalement utilisé dans l'industrie pétrochimique et les mines de charbon. Le moniteur peut surveiller en permanence la concentration de gaz nocifs dans l'environnement environnant, une fois que la concentration de gaz atteint les valeurs prédéfinies d'alarme basse et haute et d'alarme TWA / STEL, T40 II produira des alarmes sonores, lumineuses et vibrantes.

3.1 Spécifications du produit

Article	Description		
Affichage des boutons du clavier	Segment LCD Deux boutons		
Technologie Batterie	Électrochimique remplaçable RAMWAY ER14335 Cellule de batterie primaire au chlorure de lithium-thionyle (Li-SOCl ₂) de 3,6 V, 1,65 Ah, 2/3 AA.		
Matériaux du boîtier Alarmes	Autonomie de deux ans en polycarbonate avec une alarme visuelle de protection en caoutchouc surmoulé (deux LED rouges). Alarme sonore (95 dB). Alarme de vibration		
Gammes	Oxygène (O ₂) 0-30 % vol	Monoxyde de carbone (CO) 0-1000 ppmb 0-2000 ppm	Sulfure d'hydrogène (H ₂ S) 0-100 ppm 0-200 ppm 0-500 ppm 0,1 ppm
Résolution d'affichage	0.1% VOL	1 ppm	
Concentration de gaz d'étalonnage	20,9 % VOL	100 ppm	25 ppm
Temps de réponse	< 10 secondes	< 10 secondes	< 10 secondes
Dimensions Poids	82x 60 x 27 mm (3,23 " x 2,36 " x 1,07 «)		
Protection contre les intrusions	85g (3,0 oz), typique		
Température de fonctionnement	IP66 / IP68		
Humidité de fonctionnement	-40 °C à +50 °C (-40 °F à +122 °F)		
Degré de pollution	5 à 95 % d'humidité relative (HR) sans condensation		
Altitude maximale d'utilisation	2		
	5000m d'altitude		

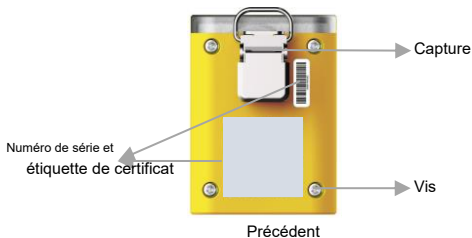
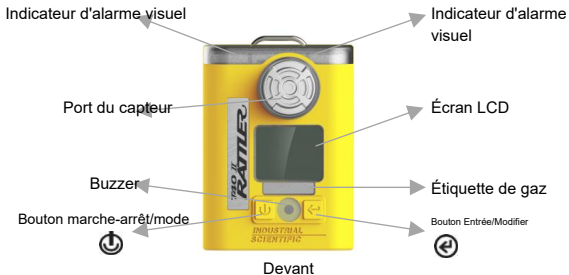
^a En fonction des conditions de fonctionnement, de la durée pendant laquelle l'unité est en alarme et de l'activation de l'indicateur de confiance de l'unité.

^b ppm Veuillez vous référer à la description de l' [unité de gaz 4.1](#).

^c Des températures de fonctionnement inférieures à -20 °C peuvent réduire la précision de l'instrument et affecter les performances de l'affichage et de l'alarme.

3.2 Présentation du matériel

T40 II



Présentation du matériel

4. Fonctionnement et instructions

Le tableau ci-dessous répertorie les recommandations de fréquence minimale d'Industrial Scientific pour chaque programme. Ces recommandations sont basées sur les données du site, les procédures de travail sécuritaires, les meilleures pratiques de l'industrie et les normes réglementaires pour assurer la sécurité des travailleurs. Les utilisateurs peuvent réduire la fréquence des procédures suivantes selon la politique de sécurité du gouvernement local ou de l'entreprise, Industrial Scientific n'est pas responsable de l'élaboration des pratiques et des politiques de sécurité.

Procédure	Fréquence minimale recommandée
Configuration	Avant la première utilisation, lorsqu'il y a un changement dans le type de capteur installé, et si nécessaire.
Étalonnage	Avant la première utilisation et à un intervalle d'au moins 6 mois, en fonction de l'utilisation et de l'exposition au gaz et à la contamination, tels que les vibrations, les chutes ou le remplacement du capteur, les chocs multiples à gaz à haute concentration, etc. Avant chaque utilisation quotidienne.
Test de déclenchement	

4.1 Aperçu de l'affichage

L'écran de test visuel illustré à droite affiche tous les indicateurs qui peuvent apparaître sur l'écran d'affichage. Chaque indicateur est stationnaire et n'apparaît que lorsqu'il est pertinent pour la tâche à effectuer.








Écrans d'affichage, indicateurs et abréviations

Indicateurs d'état






- ✓ L'instrument fonctionne normalement.
- ! Défaillance de l'instrument.
- ✗ L'unité est en mode configuration.

Indicateurs d'alarme



- 🔊 L'icône d'alarme est utilisée en combinaison avec d'autres indicateurs pour communiquer une variété de conditions.
- 🔊 et ▲ Alarme de gaz de haut niveau.
- 🔊 et ▼ Alarme de gaz de bas niveau.

 et STEL	RÉGLEZ L'ALARME.
 et TWA	Alarme TWA
 et \bar{r}	Alarme de gaz positive de dépassement de gamme.
 et $-\bar{r}$	Alarme de gaz négative de dépassement de gamme.
	Alarme de batterie faible.

Indicateurs basés sur les processus et le temps


	L'icône de zéro est utilisée en combinaison avec d'autres indicateurs pour communiquer les informations de zéro du capteur.
	L'icône de test de déclenchement est utilisée en combinaison avec d'autres indicateurs pour communiquer des informations de test de déclenchement.
	L'icône d'étalonnage est utilisée en combinaison avec d'autres indicateurs pour communiquer les informations d'étalonnage.
	La lecture de pointe est la lecture de gaz détectée la plus élevée. Effacez toujours la lecture du pic après l'étalonnage.
	Un processus est en cours. En mode configuration, indique un paramètre basé sur le temps (par exemple, le temps de réponse du test de déclenchement)

Nom du gaz et abréviations de l'unité de mesure

	Monoxyde de carbone (CO)
	Sulfure d'hydrogène (H2S)

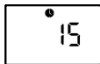
% VOL Le pourcentage en volume fait référence à une quantité définie de gaz dans 100 parties d'air. PPM Parties par million est l'unité de mesure du CO et du H2S, PPM est le rapport volumique dans la description de la concentration de gaz, 1ppm=10⁻⁶ équivalent à 1umol/mol.

Autres abréviations

	Alarme de vibration activée.
STEL	Limite d'exposition à court terme, temps par défaut 15 minutes. Variations d'affichage : « STEL »
TWA	Moyenne pondérée dans le temps. Temps par défaut 8h. Variations d'affichage : « TWA »

4.2 Démarrage, arrêt et toujours allumé

Démarrage Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes, l'instrument commence à s'allumer. Après la mise sous tension, l'instrument entre automatiquement dans le test visuel, la version du micrologiciel, le compte à rebours de 20 secondes et le deuxième écran de test visuel, et est accompagné d'un test sonore et lumineux d'avertissement. Après une courte mise en température, il entrera automatiquement dans l'écran de surveillance des gaz en temps réel.



Écran de test visuel Version Compte à rebours

Arrêt et toujours allumé



Compte à



Plage de valeurs : 000 à 999 Entrez le code de sécurité

rebours Appuyez et maintenez enfoncé pendant cinq secondes. Après un compte à rebours de cinq secondes : L'instrument s'éteint si :








- la fonction permanente est désactivée ou
- La fonction Always-On est activée et le code de sécurité est défini sur 000.

Si cet écran est activé, le processus d'arrêt est protégé par un code de sécurité. Pour terminer l'arrêt, l'utilisateur doit entrer le code à trois chiffres correct.

4.3 Mode de configuration

Le mode de configuration n'est accessible qu'au démarrage, à l'écran de compte à rebours de 20 secondes, appuyez simultanément sur les deux boutons et maintenez-les enfoncés pour entrer en mode de configuration, sélectionnez les options liées à l'alarme et à l'avertissement qui maximisent la sécurité dans l'environnement d'échantillonnage de l'air.

Lorsque l'appareil est en mode configuration, les conditions suivantes s'appliquent :

- L'icône de l'outil  s'affiche dans le coin inférieur droit de chaque écran.
- En appuyant brièvement successivement  sur le bouton marche-arrêt (), l'utilisateur peut faire défiler la boucle de configuration.
- Le bouton Entrée () est utilisé pour démarrer le processus d'édition ou lancer zéro.
- Lors de la modification d'une valeur, le bouton  () incrémente la valeur et le mode marche-arrêt () enregistre la valeur.

- Lors de l'édition d'une valeur, une fois la dernière valeur de la plage atteinte, l'affichage recommence avec la première valeur.
- Lorsque les boutons () sont enfoncés et maintenus enfoncés plus de 1 seconde, l'appareil quitte le mode de configuration ; il entre en mode de fonctionnement et l'écran d'accueil est activé.
- Sauf indication contraire, lorsqu'aucun bouton n'est enfoncé pendant 30 secondes, l'appareil entre en mode de fonctionnement et l'écran d'accueil est activé.
- Toutes les modifications apportées en mode configuration sont automatiquement enregistrées dans l'appareil et prennent effet immédiatement.

Instructions de configuration

Boutons
ou
écran



Effets de bouton ou description de l'écran

Enregistre la valeur actuellement affichée ou active l'écran du mode de configuration suivant.

Augmenter la valeur ou Appuyez sur la première fois pour activer la valeur. Les pressions continues augmentent la valeur ; maintenez la position pour accélérer le rythme d'incrémement.



Initier la mise à zéro Cet écran permet au technicien de terminer les processus de mise à zéro et d'étalonnage à partir du mode de configuration.

Remarque : L'affichage de l'instrument O2 lance l'étalonnage (zéro correspond à l'étalonnage de l'O2).



Cet écran présente les icônes d'état, d'alarme de faible puissance, de type de capteur et de configuration, avec le point de consigne actuel et l'unité de mesure de l'alarme. Modifiez le point de consigne de l'alarme en fonction des éléments suivants : Plage de valeurs = commence à la résolution de mesure minimale du capteur et se termine à la valeur de consigne élevée de l'alarme de gaz.

Incrément de valeur = résolution de mesure du capteur



Cet écran présente les icônes d'état, d'alarme haute, de type de capteur et de configuration, avec le point de consigne actuel et l'unité de mesure de l'alarme. Modifiez le point de consigne de l'alarme en fonction des éléments suivants : Plage de valeurs = commence à la valeur de consigne de l'alarme de gaz basse, se termine à la valeur de plage de mesure la plus élevée du capteur.

Incrément de valeur = résolution de mesure du capteur



Point de consigne de l'alarme TWA (instrument O2 sans cet écran)
Cet écran présente l'état, l'alarme, le type de capteur, la configuration et les icônes TWA, avec le point de consigne actuel et l'unité de mesure de l'alarme. La consigne de l'alarme peut être modifiée.

Incrément de valeur = dans la résolution de mesure du capteur

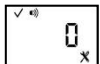


Point de consigne d'alarme STEL (instrument O2 sans cet écran) Cet écran présente l'état, l'alarme, le type de capteur, la configuration et les icônes STEL, avec le point de consigne actuel. La consigne de l'alarme peut être modifiée. Incrément de valeur : résolution de mesure du capteur



Gaz d'étalonnage Cet écran présente les icônes d'état, de type de capteur, de configuration et d'étalonnage, avec le réglage actuel du gaz d'étalonnage dans la zone principale. Ce réglage reflète la concentration de gaz d'étalonnage que l'instrument s'attend à lire une fois étalonné ; il doit être modifié pour correspondre à la concentration de gaz de la bouteille.

Plage de valeurs : dans la plage de mesure du capteur
Incrément de valeur : résolution de mesure du capteur



Indicateur de confiance Cet écran comporte les icônes d'état, d'alarme et de configuration, avec la valeur de réglage sélectionnée affichée dans la zone principale. Le technicien peut désactiver ou activer l'indicateur et choisir le type d'indicateur.

Lorsqu'il est activé, l'appareil émettra le signal sélectionné toutes les 90 secondes en mode de fonctionnement.
Remarque : Lorsque les options 1, 2 ou 3 sont sélectionnées, l'autonomie prévue de la batterie est réduite.

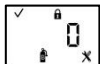
Valeurs:

0 = désactivé

1 = bip audible activé

2 = flash LED activé

3 = bip audible et flash LED activé



Test fonctionnel en mode de fonctionnement Cet écran comporte les icônes d'état, de verrouillage, de configuration et de test fonctionnel, avec la valeur de réglage sélectionnée affichée dans la zone principale. Le technicien peut activer ou désactiver cette fonction de mode de fonctionnement.

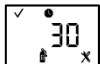
Lorsqu'il est activé, l'opérateur de l'instrument peut tester l'appareil à partir du mode de fonctionnement.

Valeurs:

0 = désactivé , 1 = activé



Pourcentage de test fonctionnel Cet écran présente les icônes d'état, de configuration et de test fonctionnel, avec la valeur de réglage actuelle affichée dans la zone principale. Le technicien peut définir le pourcentage de gaz d'étalonnage auquel l'appareil répondra. Plage de valeurs : 50 % à 95 %
Incrément de valeur : 1 %

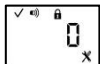


Temps de réponse du test fonctionnel Cet écran présente les icônes d'état, d'horloge, de configuration et de test fonctionnel, avec le réglage actuel en secondes affiché dans la zone principale. Un capteur réussit un test de déclenchement lorsqu'il détecte le pourcentage spécifié de gaz d'étalonnage dans le réglage de temps de réponse spécifié.

Plage de valeurs : 30 à 120

secondes Incrément de

valeur : 5 secondes



Cet écran comporte les icônes d'état, d'alarme, de verrouillage et de configuration, avec le réglage actuel affiché dans la zone principale. Le technicien peut activer ou désactiver cette fonction de mode de fonctionnement.

Lorsqu'il est désactivé, une unité en alarme éteindra son alarme lorsque la lecture de gaz n'est plus à la concentration produisant l'alarme.

Lorsqu'elle est activée, une unité en alarme restera en alarme jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée manuellement. L'opérateur de l'instrument peut réinitialiser une alarme verrouillée à partir de l'écran de lecture normale du gaz en cliquant sur un bouton.

Valeurs : 0 =

désactivé , 1 = activé



Cet écran comporte les icônes d'état, d'alarme, de « Vib » et de configuration, avec la valeur de réglage sélectionnée affichée dans la zone principale. Lorsqu'elle est activée, l'alarme vibrante sera activée lorsque l'appareil est en alarme. Valeurs : 0 = désactivé ,1 = activé



Mode de fonctionnement zéro (instrument O2 sans cet écran) Cet écran comporte les icônes d'état, de verrouillage, de zéro et de configuration. Le technicien peut activer ou désactiver cette option de mode de fonctionnement.

Lorsqu'il est activé, l'opérateur de l'instrument peut mettre l'appareil à zéro à partir du mode de fonctionnement.

Valeurs : 0 = désactivé ,1 = activé



Cet écran comporte les icônes d'état, de verrouillage, de configuration et d'étalonnage. Le technicien peut activer ou désactiver cette option de mode de fonctionnement. Lorsqu'il est activé, l'opérateur de l'instrument peut calibrer l'appareil à partir du mode de fonctionnement.

Valeurs : 0 = désactivé ,1 = activé



Code de sécurité Cet écran comporte les icônes d'état, de verrouillage et de configuration, avec le code de sécurité actuel affiché dans la zone principale. Le code de sécurité contrôle l'accès au mode de configuration d'une unité et la possibilité d'éteindre une unité configurée pour un fonctionnement permanent.

Si le code de sécurité est défini sur 000, l'entrée en mode de configuration n'est pas protégée par un code de sécurité et une unité toujours allumée peut être mise hors tension sans code de sécurité. Toute autre valeur activera le code de sécurité. Plage de valeurs : 000 à 999 Incrément de valeur : 1



Cet écran présente l'état, le verrouillage, la configuration et l'icône de la batterie. Le technicien peut activer ou désactiver cette fonctionnalité.




Lorsqu'il est activé, la saisie du code de sécurité de l'unité (si le code de sécurité n'est pas 000) sera nécessaire pour terminer le processus d'arrêt. Valeurs : 0 = désactivé ,1 = activé

4.4 Mode de fonctionnement








En mode de fonctionnement, le travailleur peut faire défiler la boucle du mode de fonctionnement en appuyant continuellement sur le bouton Mode (). Les procédures de test de mise à zéro, d'étalonnage et de fonction d'alarme ne peuvent être effectuées que si ces paramètres de tâche sont activés pour l'accès au mode de fonctionnement.

Les lectures TWA, STEL (si l'accès au mode de fonctionnement est activé) et les pics peuvent également être visualisées et effacées. Lorsque le résumé de lecture est effacé, la valeur CO et H2S est remise à zéro.

En mode de fonctionnement, les conditions suivantes s'appliquent :

- Appuyez sur  pour faire défiler la boucle du mode de fonctionnement.
- Appuyez sur  pour lancer une tâche ou pour effacer une lecture.
- Un appui long sur  initialisera une alarme verrouillée ; cela ne désactive pas un loquet activé.
- Sauf indication contraire, lorsqu'aucun bouton n'est enfoncé pendant 30 secondes, l'écran d'accueil est activé.

Mode d'emploi

Boutons ou écran	Effets de bouton ou description de l'écran
 	Enregistre la valeur actuellement affichée ou active l'écran du mode de configuration suivant. Augmenter la valeur ou Appuyez sur la première fois pour activer la valeur. Les pressions continues augmentent la valeur ; maintenez la position pour accélérer le rythme d'incrémementation.
	Surveillance du gaz Cet écran (numérique) comporte les icônes de coche et de type de capteur, la lecture actuelle du gaz et l'unité de mesure. La coche indique que l'appareil est opérationnel et qu'il n'y a pas de défaillance du capteur.
	Lecture de pic Cet écran comporte les icônes de coche, de pic et de type de capteur, ainsi que la lecture de pic la plus récente, appuyez sur effacer la lecture  puis la valeur est réinitialisée à 0, pour le capteur O2, la lecture sera réinitialisée à 20,9 % vol.
	Lecture TWA (instrument O2 sans cet écran) Cet écran s'affiche lorsque la lecture TWA est activée en mode de fonctionnement. L'écran comporte la coche, le type de capteur et les icônes TWA, ainsi que la lecture TWA actuelle. Appuyez sur effacer la lecture  puis la valeur réinitialisée à 0.



Lecture STEL (instrument O2 sans cet écran) Cet écran s'affiche lorsque la lecture STEL est activée en mode de fonctionnement. L'écran comporte la coche, le type de capteur et les icônes STEL, ainsi que la lecture STEL actuelle. Appuyez sur effacer la lecture, puis la valeur est réinitialisée à 0.



Lancer le test fonctionnel Cet écran s'affiche lorsque le test fonctionnel est activé. L'écran comporte la coche et les icônes de test de déclenchement.



Lancer la mise à zéro Cet écran s'affiche lorsque la mise à zéro en mode de fonctionnement est activée. Il comporte la coche et les icônes zéro.

Remarque : L'instrument du capteur O2 est l'écran d'étalonnage de lancement.






4.5 Essai fonctionnel

Le test de déclenchement est un test fonctionnel dans lequel les capteurs installés d'un instrument doivent être brièvement exposés (ou « heurtés » par) des gaz d'étalonnage à des concentrations supérieures aux points de consigne de faible alarme des capteurs. Cela fera passer l'instrument en alarme basse et indiquera quels capteurs réussissent ou échouent à ce test de base pour la réponse au gaz.

Remarque : Si le test de déclenchement échoue, veuillez effectuer un étalonnage. En cas d'échec de l'étalonnage, veuillez contacter le service après-vente d'Industrial Scientific.



Instructions pour le test de déclenchement

Écran	Description de l'écran
	Lancer le test fonctionnel De n'importe où dans la boucle du mode de fonctionnement, appuyez jusqu'à ce que l'écran de déclenchement du test fonctionnel soit activé. <small>Appuyez sur [F] pour démarrer le processus de test de déclenchement. Appuyez sur [ESC] pour annuler le test de déclenchement.</small>
	Une fois le test de déclenchement lancé, le tamis d'application de gaz est activé ; Le type et la concentration attendus du gaz d'étalonnage sont affichés. Pour le capteur O2, la concentration de gaz appliquée doit être inférieure à la faible concentration d'alarme. Cet écran reste activé jusqu'à 5 minutes en attendant l'application du gaz d'étalonnage.
	Test de déclenchement en cours
	Résultats du test de déclenchement Si vous échouez au test de déclenchement, vous devez étalonner l'instrument.
	Si vous réussissez le test de déclenchement, l'écran d'accueil sera automatiquement activé. Remarque : Fermez le cylindre et retirez la coupelle d'étalonnage après le test de déclenchement.

4.6 Remise à zéro

La mise à zéro ajuste les lectures de base des capteurs, qui deviennent les points de comparaison pour les lectures de gaz ultérieures. C'est une condition préalable à l'étalonnage. Pendant la mise à zéro, les capteurs installés doivent être exposés à un échantillon d'air provenant d'une bouteille d'air de qualité zéro ou d'air ambiant connu pour être de l'air pur. S'il y a des gaz dans l'échantillon d'air qui sont inférieurs au niveau d'alarme le plus bas, l'instrument les lira comme nuls ; Sa tâche est de lire l'échantillon d'air comme de l'air pur. La tâche de l'utilisateur est de s'assurer que l'air est propre.



Remarque : Pour le capteur O₂, affichez uniquement l'écran d'étalonnage.

Instructions de mise à zéro

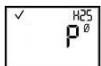
Description de l'écran



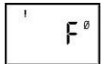
Initier le zéro De n'importe où dans la boucle du mode de fonctionnement, appuyez jusqu'à ce que l'écran d'initiation-zéro soit activé. Sur l'écran d'initiation-zéro, appuyez sur pour démarrer le processus de mise à zéro.



Zéro en cours Lorsque les capteurs sont mis à zéro, l'écran zéro en cours est activé. *Remarque : Doit être mis à zéro à l'air frais.*



Résultats zéro Une fois les capteurs mis à zéro, l'écran de résultats zéro est activé et une alerte sonore est émise.



Si le résultat est un « F » pour échec, appuyez sur pour réactiver l'écran initiate-zero. Répétez le processus zéro.

Si le résultat est un « P » pour réussite, appuyez sur pour afficher l'écran de lancement de l'étalonnage. Si vous ne souhaitez pas d'étalonnage, appuyez deux fois ou attendez environ 30 secondes pour que l'écran d'accueil soit actif.

4.7 Étalonnage

Des étalonnages réguliers favorisent la mesure précise des valeurs de concentration de gaz. Pendant l'étalonnage, les capteurs installés d'un instrument doivent être exposés à leurs concentrations définies de gaz d'étalonnage. En fonction des réponses des capteurs, l'instrument s'auto-ajustera pour compenser la baisse de sensibilité des capteurs, qui se produit naturellement lorsque les capteurs installés sont utilisés ou « consommés ».



Instructions d'étalonnage

Écran

Description de l'écran



Lancez l'étalonnage, appuyez sur le bouton à l'écran de résultats zéro pour accéder à l'écran d'étalonnage initial, puis appuyez sur le bouton pour démarrer l'étalonnage. Remarque : Pour le capteur O2, appuyez sur le bouton pour démarrer l'étalonnage sans mise à zéro.



Étalonnage appliquer du gaz Une fois l'étalonnage lancé, le tamis d'application de gaz est activé ; Le type et la concentration attendus du gaz d'étalonnage sont affichés. Cet écran reste actif jusqu'à 5 minutes pendant que l'appareil attend l'application du gaz d'étalonnage. Pour annuler l'étalonnage, appuyez sur le bouton.



Étalonnage en cours

Remarque : Besoin d'ouvrir le régulateur de la bouteille de gaz d'étalonnage avant l'étalonnage.



Résultats de l'étalonnage En cas de réussite de l'étalonnage, les écrans de résultats sont activés en alternance et affichent la valeur de la réserve d'étendue.



En cas d'échec de l'étalonnage, les alarmes sonores, visuelles et vibrantes s'allument. Les écrans de résultats sont activés alternativement ; l'un indique les résultats d'échec et l'autre affiche la valeur de la réserve de portée.

Remarque : Fermez le cylindre et retirez la coupelle d'étalonnage après l'étalonnage.

5. Alarmes et notifications

Les alarmes avertissent l'opérateur de l'instrument du danger. Les avertissements signalent une condition qui nécessite une attention particulière. Prenez au sérieux toutes les alarmes, avertissements et indicateurs, et répondez à chacun d'eux conformément à la politique de l'entreprise.

Alarmes

Les détecteurs de gaz T40 II ont des alarmes de deux intensités différentes, élevée et faible. Les alarmes sont persistantes : elles s'éteignent lorsque l'événement à l'origine de l'alarme n'est plus détecté, cependant, si le loquet d'alarme de l'instrument est activé, une alarme restera activée jusqu'à ce que l'utilisateur appuie pour l'éteindre.

Lorsque tous les signaux d'alarme sont activés :

- L'alarme haute comporte les lumières rouges, avec un son constant. C'est rapide.
- L'alarme basse est similaire à l'alarme haute, mais elle est moyenne.

Remarque : Les signaux (visuels, sonores et vibratoires) varient en fonction des réglages de l'instrument.

Niveau d'alarme : Élevé

Gaz présent (H2S est affiché.)



Présence de gaz, sur-gaz présent, alarme de portée négative alarme de dépassement de plage

Présence de gaz, alarme élevée

RÉGLER
L'ALARME

Alarme système



Alarme système



Alarme critique de batterie faible

Niveau d'alarme : Faible

Gaz présent



Présence de gaz, alarme basse



Alarme TWA

Notifications

Les avertissements persistent jusqu'à ce que l'événement soit résolu. Dans certains cas, un avertissement non résolu deviendra plus urgent en fréquence. Par exemple, un avertissement de batterie faible qui n'est pas résolu passe à l'état d'alarme indiquant une condition critique de batterie faible.

6. Remplacez la batterie

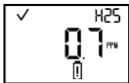
Lorsqu'il reste 12 à 72 heures à la batterie, le T40 II affiche une notification d'avertissement de batterie faible et émet 1 bip, une alarme visuelle et une alarme par vibration tous les 1 minute. Les utilisateurs doivent contacter Industrial Scientific ou une personne qualifiée pour remplacer la batterie.

1. À l'aide d'un tournevis Torx T10, retirez les quatre vis du fond du boîtier ; Mettez de côté les vis.
2. Soulevez la batterie de son socle. Disposer conformément à l'entreprise.
3. Orientez la batterie de remplacement de manière à ce que les extrémités positive et négative s'alignent avec le socle « + » et « - »

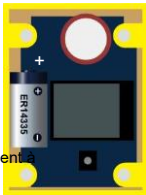
marques, respectivement. Placez d'abord la nouvelle batterie dans l'extrémité négative du socle. Appuyez sur la batterie pour la fixer dans le socle.

Remarque : Utilisez RAMWAY ER14335 batterie uniquement.

- ⚠ Utilisation Ne remplacez pas la batterie en présence d'une atmosphère explosive.
- ⚠ Travaillez sur une surface non conductrice dans un endroit bien éclairé.
- ⚠ Portez des sangles de mise à la terre pour éviter les décharges électrostatiques (ESD), qui peuvent endommager l'électronique de l'instrument.
- ⚠ Assurez-vous d'éteindre l'instrument avant d'entretenir l'appareil ou de remplacer la pile.



Avertissement de batterie faible



7. Politique de garantie

Les détecteurs de gaz portables T40 II d'Industrial Scientific Corporation sont garantis 2 ans à compter de la date d'expédition, garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication, dans des conditions normales et appropriées d'utilisation et d'entretien.

8. Limitation de responsabilité

Industrial Scientific n'offre aucune autre garantie, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de vente ou pour les besoins spéciaux.

Si les produits ne répondent pas à la garantie ci-dessus, le seul recours de l'utilisateur et la seule obligation d'Industrial Scientific (la seule et unique action d'Industrial Scientific) est de remplacer ou de réparer les produits qui ne répondent pas à la garantie, ou tels qu'achetés au prix d'origine du produit.

Tout autre dommage spécial, accessoire ou consécutif, y compris la perte de profit ou d'utilité, qu'il soit contractuel ou délictuelle, découlant de la vente, de la fabrication ou de l'utilisation de tout produit vendu visé par les présentes conditions, ne sera en aucun cas responsable des réclamations de conduite, y compris la responsabilité délictuelle stricte.

Coordonnées

Corporation scientifique industrielle
1 Life Way Pittsburgh, PA 15205-7500 États-Unis
Web : www.indsci.com Téléphone : +1
412-788-4353 ou 1-800-DETECTS (338-3287)

Courriel : info@indsci.com
Télécopieur : +1
412-788-8353

Industrial Scientific France S.A.S.
11D Rue Willy Brandt, 62002 Arras
Cedex, France Web: www.indsci.com Télé
phone : +33 (0)1 57 32 92 61
E-mail :
info@eu.indsci.com Fax :
+33 (0)1 57 32 92 67

InSCO Sensing Instruments (Shanghai) Co., Ltd
地址:中国上海市浦东金桥出口加工区桂桥路290号邮
编:201206 电话: +862158993279 传真: +86 21
58993280 E-mail: iscapinfogroup@indsci.com 网
址: www.indsci.com 服务热线: +86 400 820 2515

Pour trouver un distributeur de nos produits à proximité ou un centre de service ou un bureau d'affaires Industrial Scientific, visitez-nous au www.indsci.com.

Rendez-vous sur notre site Web www.indsci.com, si vous voulez trouver un distributeur de nos produits près de chez vous, ou, si vous recherchez un centre de service ou un bureau Industrial Scientific.

Visitez-nous chez www.indsci.com pour trouver un distributeur de nos produits ou un centre ou un bureau de service Industrial Scientific.

Pour trouver un distributeur local de nos produits ou un centre de service ou un bureau d'affaires Industrial Scientific, veuillez visiter www.indsci.com.

如需查找就近的产品经销商或 IndustrialScientific服务中心或业务办事处,请访问我们的网站www.indsci.com.cn

INDUSTRIAL
SCIENTIFIC

