

TIGER XT Select

Manuel d'utilisation de l'instrument V1.3



Pioneering Gas Sensing Technology.

ionscience.com/fr



Enregistrez votre instrument en ligne pour une garantie prolongée

Merci d'avoir acheté votre instrument ION Science.

La garantie standard de votre instrument peut être étendue à cinq ans.

Pour bénéficier de votre garantie prolongée, vous devez enregistrer votre instrument en ligne dans le mois suivant l'achat (des conditions générales s'appliquent).

Visitez le <u>Site Web d'ION Science</u>.



WARNINGS

USER MANUAL:	Read and understand this user manual completely before operating the Tiger XT instrument.
STATIC HAZARDS:	Do not use abrasive or chemical detergents to clean the Tiger XT instrument as this may reduce the antistatic properties of the materials used, clean it using a damp cloth only.
MATERIAL EXPOSURE	The Tiger XT must not be exposed to atmospheres known to have an adverse effect on Thermoplastic polyolefin or Anti-static PC/ABS
SERVICING:	Do not remove the sensor cover in the hazardous area.
	No part of the Tiger XT may be opened in a hazardous area except for replacement of the battery pack. The Tiger XT must be serviced in a Non Hazardous environment and by Ion Science authorised service centres only. Do not service the instrument live; Remove battery pack before servicing. Substitution of components may impair intrinsic safety.
BATTERY CHARGING:	Charge Tiger XT and its Lithium-ion battery packs in a Non Hazardous, dry, indoor environment only.
BATTERY REPLACEMENT:	Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Only use batteries approved by Ion Science LTD as listed on the applicable Tiger XT ATEX/IECEx Certification.
BATTERY CONNECTION:	The Tiger XT Lithium ion and Alkaline battery packs have been specially designed to allow connection to the Tiger XT Instrument while in potentially hazardous atmospheres. Ensure all electrical connections are clean and undamaged before connection: The Tiger XT instruments ingress protection rating is reduced when its battery pack is removed so avoid changing batteries in dusty or wet environments. The enclosure is rated to IP20 so avoid continuous exposure to wet weather and harsh water spray conditions.
BATTERY USE:	Use supplied battery packs only on the Tiger XT. Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Only use batteries approved by Ion Science LTD as listed on the applicable Tiger XT ATEX/IECEx Certification.
FUNCTIONAL TEST	The Tiger XT must be functionally checked prior to entering a hazardous area after every occasion when a connection has been made to the USB port. The instrument must complete its start up routine and display legible readings. If the LCD display fails to show an intelligible and uncorrupted display the instrument must not enter a hazardous area."
USB CONNECTION	The USB port can only be used in a Non Hazardous environment.
PROPER USE	If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
TYPE OF SAFETY PROTECTION	Intrinsically safe



AVERTISSEMENTS

MODE D'EMPLOI :	Veuillez lire entièrement et comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument Tiger XT.			
RISQUES LIES AUX PROPRIETES ANTISTATIQUES :				
	N'utilisez pas de détergents abrasifs ou chimiques pour nettoyer l'instrument Tiger XT, au risque de réduire les propriétés antistatiques des matériaux utilisés. Employez uniquement un chiffon humide.			
EXPOSITION AUX MATERIAUX :	N'exposez pas le Tiger XT à des atmosphères connues pour avoir un effet indésirable sur la polyoléfine thermoplastique ou le PC/l'ABS antistatique.			
ENTRETIEN :	Ne retirez pas le couvercle du capteur dans les zones dangereuses. N'ouvrez aucune partie du Tiger XT dans une zone dangereuse, sauf pour le remplacement de la batterie. L'entretien du Tiger XT doit se dérouler dans un environnement non dangereux et être confié uniquement à des centres de service agréés lon Science. Ne procédez pas à l'entretien de l'instrument lorsqu'il est sous tension. Otez la batterie avant l'entretien. Le remplacement de composants risque de nuire à la sécurité intrinsèque.			
CHARGE DE LA BATTERIE :	Chargez le Tiger XT et sa batterie lithium-ion uniquement dans un environnement non intérieur sec et dangereux.			
REMPLACEMENT DES PILES :	Ne remplacez jamais de piles alcalines dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des batteries approuvées par ION Science Ltd telles qu'énumérées sur le Tiger XT ATEX/IECEx applicable.			
CONNEXION DES PILES/DE LA BATT	ERIE :			
	Les batteries lithium-ion et les piles alcalines du Tiger XT ont été spécialement conçues pour permettre la connexion à l'instrument Tiger XT dans des atmosphères potentiellement dangereuses. Assurez-vous que les connexions électriques sont propres et intactes avant la connexion.			
	L'indice de protection des instruments Tiger XT étant ramené lors du retrait de la batterie, évitez de remplacer les batteries dans des environnements poussiéreux ou humides. Le boîtier est classé IP20, évitez donc une exposition continue au temps humide et aux conditions de pulvérisation d'eau difficiles.			
UTILISATION DES PILES/DE LA BAT	TERIE :			
	N'utilisez que les batteries fournies avec le Tiger XT. Ne remplacez jamais des piles alcalines primaires dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des batteries approuvées par ION Science Ltd telles qu'énumérées sur le Tiger XT ATEX/IECEx applicable.			
ESSAI DE FONCTIONNEMENT :	Le Tiger XT doit subir un essai de fonctionnement avant de pénétrer dans une zone dangereuse chaque fois qu'une connexion a été effectuée au port USB. L'instrument doit terminer sa routine de démarrage et afficher des valeurs lisibles. Si l'écran LCD n'affiche pas de données correctes et intelligibles, n'utilisez pas l'instrument dans une zone dangereuse.			
CONNEXION USB :	Le port USB peut uniquement être utilisé dans un environnement non dangereux.			
UTILISATION APPROPRIEE	Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie pat l'équipement peut être altérée.			
TYPE DE PROTECTION DE SÛRETÉ:	Sécurité intrinsèque			



Contenu

1.	Sécurité	8
	Avis juridiques concernant l'utilisation sécuritaire des équipements	8
	Symboles	8
	Avertissements, mises en garde et notifications d'information	8
	Élimination	10
2.	Présentation du produit	11
	Mises à niveau	13
	Logiciel Tiger PC	13
	Kit TIGER XTS	13
	Description des fonctions du clavier	14
3.	Commencer	15
	Montage de la sonde d'admission	15
	Allumer votre TIGER XTS	15
	Éteindre votre TIGER XTS	15
	Vérification de la charge de la batterie	16
	Sélectionnez le gaz	16
	Définir les niveaux d'alarme	16
4.	Comprendre l'écran d'affichage	17
	Aperçu	17
	Icônes d'état	18
5.	Utilisation du TIGER XTS	19
	Modes de démarrage	19
	Mode de démarrage de base	19
	Mode de démarrage avancé	19
	Modes de fonctionnement	19
	Utilisation du mode de base	19
	Touche A : Mode Tube	20
	Clé B :Étalonnage	20
	Utilisation du mode avancé	21
	Touche A : Mode Tube	21



	Clé B	21
	Mode Tube	27
	Mode tube de base	28
	Mode tube avancé	29
6.	Utilisation du logiciel Tiger PC et téléchargement de données	
	Configuration requise pour le PC	30
	Installation du logiciel Tiger PC	30
	Connexion d'un TIGER XTS à un PC	30
	Ouverture de Tiger PC	31
	Écran d'aide	32
	La liste des instruments	32
	Téléchargement des données enregistrées et des paramètres de l'instrument	33
	Prendre des instantanés	34
	Écran récapitulatif de l'instrument	35
	Écran des fonctionnalités	36
	Écran de configuration	36
	Écran de table à gaz	45
	Écran du micrologiciel	47
	Écran d'enregistrement de données	49
	Écran de santé et de sécurité	52
	Écran d'instantanés	54
7.	Étalonnage	58
	Étalonnage PID	58
	Étalonnage personnalisé PID	58
8.	Entretien	61
	Piles	61
	Packs de batteries	61
	Recharge des batteries	61
	Retrait des batteries rechargeables	63
	Remplacement des piles non rechargeables	64
	Ensemble de sonde d'entrée	64
	Disque filtrant en PTFE	65



Joint de sonde	65			
Nettoyer votre instrument	65			
Infiltration d'eau	65			
Nettoyage de la lampe et remplacement de la pile d'électrodes	65			
Quand nettoyer ou remplacer la lampe	65			
Quand remplacer la pile d'électrodes	66			
Retrait et remontage du couvercle du capteur	67			
Retrait du capteur MiniPID 2	69			
Retrait et examen de la lampe	70			
Nettoyage des lampes	71			
Remplacement d'une lampe	73			
Remplacement de la pile d'électrodes MiniPID	73			
9. Dépannage	75			
Diagnostic	75			
10.Accessoires	76			
11.Spécifications techniques77				
12. Garantie				
13.Coordonnées d'ION Science	80			



1. Sécurité

Avis juridiques concernant l'utilisation sécuritaire des équipements

- Bien que tout soit mis en œuvre pour garantir l'exactitude des informations contenues dans ce manuel, ION Science décline toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions qu'il pourrait contenir, ni quant aux conséquences découlant de son utilisation. Ce manuel est fourni « en l'état » et sans aucune déclaration, condition ou garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite.
- Dans la mesure permise par la loi, ION Science ne sera pas responsable envers toute personne ou entité de toute perte ou dommage pouvant résulter de l'utilisation de ce manuel.
- Nous nous réservons le droit, à tout moment et sans préavis, de supprimer, de modifier ou de changer tout contenu apparaissant dans ce manuel.

Symboles



AVERTISSEMENT!

UTILISÉ POUR INDIQUER DES AVERTISSEMENTS DE DANGER LORSQU'IL Y A UN RISQUE DE BLESSURE OU DE MORT.



Prudence

Utilisé pour indiquer une mise en garde lorsqu'il existe un risque de dommages à l'équipement.



Information

Informations importantes ou conseils utiles sur l'utilisation.



Recyclage

Recyclez tous les emballages.



DEEERèglements

Assurez-vous que les équipements électriques usagés sont éliminés correctement.

Avertissements, mises en garde et notifications d'information

Les dispositions suivantes s'appliquent au produit décrit dans ce manuel.



CHARGEMENT DE LA BATTERIE : CHARGEZ LE TIGER XTS ET SES BATTERIES LITHIUM-ION UNIQUEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT NON DANGEREUX.





L'instrument doit être utilisé conformément aux normes de sécurité et aux instructions d'installation données dans ce manuel, ainsi qu'en conformité avec les normes de sécurité locales.

Responsabilité d'utilisation : Les instruments TIGER XTS détectent une large gamme de gaz potentiellement dangereux, notamment en cas d'intoxication et/ou d'explosion. Ils disposent de nombreuses fonctionnalités réglables et sélectionnables, permettant une utilisation polyvalente.



ION Science Ltd décline toute responsabilité en cas de mauvais réglage des fonctionnalités pouvant causer des blessures ou des dommages aux personnes ou aux biens. TIGER XTS peut être utilisé comme dispositif de sécurité personnelle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de réagir de manière appropriée en cas d'alarme.



Le TIGER XTS ne doit pas être exposé à des atmosphères connues pour avoir un effet néfaste sur la polyoléfine thermoplastique ou le PC/ABS antistatique.



L'instrument doit être entretenu dans un environnement non dangereux et uniquement par les centres de service agréés ION Science Ltd. Le remplacement de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.



Ne réparez pas l'instrument sous tension ; retirez la batterie avant l'entretien.



Protection contre les infiltrations : L'exposition continue aux conditions météorologiques humides doit être limitée à moins d'une journée et les conditions de pulvérisation d'eau difficiles doivent être évitées.



Connexion de la batterie : Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont propres et intactes avant de procéder au branchement. L'indice de protection de l'instrument TIGER XTS est réduit à IP20 lorsque la batterie est retirée. Évitez donc de changer les batteries dans un environnement poussiéreux ou humide.



Lorsque vous utilisez les références de sonde A-861414, A-861413, la classification de sécurité de l'instrument TIGER XTS passe de II 1 G Ex ia IIC T4 Ga à II 1 G Ex ia IIB T4 Ga. Les performances de température de l'unité ne sont pas affectées.



Élimination

- L'équipement ne contient aucun matériau toxique, mais s'il a été contaminé par des matériaux toxiques, faites preuve de prudence et suivez les réglementations appropriées lors de son élimination.
- Respectez toujours les réglementations et procédures locales lors de la mise au rebut de l'équipement.



RECYCLAGE

Recyclez tous les emballages.



RÉGLEMENTATION DEEE

Assurez-vous que tous les équipements électriques usagés sont éliminés correctement.



Ion Science Ltd propose un service de reprise. Veuillez nous contacter pour plus d'informations.



2. Présentation du produit



LES GAZ QUI SONT SENSIBLES AU BENZÈNE ENTRAÎNERONT DES ERREURS DE LECTURE IMPORTANTES.

Le TIGER XTS est un détecteur de gaz portable pour la détection rapide et précise du benzène et des composés aromatiques totaux (TAC).

Grâce au système de détection haute performance ION Science 10,0 eV, la mesure des TAC est immédiatement visible au démarrage. En cas de détection d'aromatiques, un tube de préfiltre à benzène ION Science peut être facilement fixé pour garantir une détection rapide et une mesure sélective du benzène. Les tubes de préfiltre à benzène absorbent de nombreux COV, mais le benzène reste perméable.



Sens du flux de gaz

Le nombre de gaz qu'un PID peut détecter est directement lié à l'énergie photonique maximale (eV) de la lampe PID utilisée. Le TIGER XTS utilisant une source lumineuse de 10,0 eV, de nombreux gaz associés au benzène sont ignorés en raison de leur eV plus élevé.

Tout au long du processus de mesure, le TIGER XTS affiche les données en temps réel, garantissant que la mesure finale représente la valeur réelle du benzène présent. Les concentrations de benzène sont affichées jusqu'à la partie par milliard (ppb), vous offrant ainsi des données précises et fiables.

Le TIGER XTS est capable de fournir des limites d'exposition à court terme (STEL) sur 15 minutes et des moyennes pondérées dans le temps (TWA) sur 8 heures pour les composés aromatiques totaux (TAC). De plus, le capteur MiniPID 2 d'ION Science intègre une technologie résistante à l'humidité et une conception anti-contamination pour une utilisation prolongée dans des environnements de travail difficiles.

Le détecteur de benzène et de composés aromatiques totaux TIGER XTS peut également être utilisé en mode opérationnel standard sans utiliser de tube de préfiltre au benzène pour fournir des indications actives de composés organiques volatils (COV), y compris le benzène, à des concentrations aussi faibles que 1 ppb d'équivalent benzène.





Le TIGER XTS a été conçu et certifié intrinsèquement sûr.



- 1 LED d'alarme / Lampe torche
- 2 Assemblage de sonde
- 3 Écran d'affichage
- 4 Clavier
- 5 Corps de l'instrument





Mises à niveau

Les fonctionnalités optionnelles suivantes peuvent être achetées soit lors de la vente initiale, soit via une mise à niveau à distance après la vente :

- Sensibilité PPB
- Santé et sécurité
- Option d'enregistrement de données à journal unique
- Option d'enregistrement de données multi-journaux
- Enregistrement complet des données

Se référer à la<u>Écran des fonctionnalités</u>pour plus de détails.

Logiciel Tiger PC

Le logiciel Tiger PC vous permet de configurer entièrement l'instrument, d'afficher et de modifier les tableaux de gaz et d'afficher les données enregistrées, y compris les relevés de santé et de sécurité.

Nous vous recommandons d'installer le logiciel et de configurer votre TIGER XTS comme décrit dans<u>Logiciel Tiger PC</u>.

Kit TIGER XTS

ION Science propose une gamme de kits et d'accessoires TIGER XTS. Un kit standard comprend :

- Instrument TIGER XTS
- Batterie rechargeable (Li-ion) une par kit*
- Socle de charge de batterie et adaptateur secteur*
- Mallette de transport robuste
- Tubes de préfiltre au benzène
- Guide de démarrage rapide du TIGER XTS
- Ouvre-tube de préfiltre à benzène
- Ensemble de filtre à charbon
- Disques filtrants en PTFE
- Outil de suppression pour pile MiniPID
- Échantillon de composé de nettoyage
- Cordon
- Adaptateur d'étalonnage
- Câble USB

* Uniquement inclus avec le TIGER XTS rechargeable (voir Packs de batteries).



Pour plus de détails sur les différents kits et autres accessoires, contactez<u>ION Science</u>ou votre distributeur local.

Description des fonctions du clavier



La fonctionnalité des touches A et B varie. Des invites à l'écran indiquent leur fonctionnalité à un instant T.



Les touches Haut et Bas permettent de régler les paramètres et de naviguer dans la structure du menu.



La touche Esc (Escape) permet d'annuler une modification ou de quitter un menu.





Les touches Entrée / Marche / Arrêt permettent d'accepter les modifications, de sélectionner des fonctions et d'allumer et d'éteindre le TIGER XTS.

En général, les paramètres de configuration et d'application sont sélectionnés et ajustés à l'aide des touches programmables. Les options sont sélectionnées à l'aide des touches fléchées et confirmées par la touche Entrée ou une touche programmable.

Une pression continue permet de faire défiler les options et les numéros, par exemple pour modifier la sélection de gaz en faisant défiler les sélections disponibles jusqu'à ce que la sélection de gaz requise s'affiche.



3. Commencer

Montage de la sonde d'admission

Assurez-vous que la sonde d'admission fournie est montée sur votre TIGER XTS.

Allumer votre TIGER XTS

Appuyez longuement sur la touche Entrée / Marche / Arrêt pour allumer le TIGER XTS. Une barre de progression s'affichera à l'écran pendania mise sous tension.



Les voyants clignoteront en blanc, rouge, puis orange, et un bip retentira. Vous devriez également entendre la pompe se mettre en marche.

L'écran affichera d'abord le logo ION Science. Il affichera ensuite l'identifiant de l'instrument, tel que saisi dans TigerPC, ainsi que la version du firmware installé.

L'écran affichera alors que l'instrument vérifie que la lampe fonctionne (le (le symbole est affiché).

Suivant,<u>si l'instrument est réglé sur zéro lors de la mise sous tension</u>, l'écran affichera le ^{ztro} symbole.

L'écran principal en cours d'exécution s'affiche alors :



Votre instrument est maintenant prêt à être utilisé.

Éteindre votre TIGER XTS

Appuyez sur la touche Entrée / Marche / Arrêt pendant 3 secondes pour éteindre le TIGER XTS. Un compte à rebours de 3 secondes s'affiche à l'écran. Pendant ce temps, un bip sonore continu retentit et les voyants clignotent en rouge.

Une fois l'instrument éteint, attendez quelques secondes avant de le rallumer.



Vérification de la charge de la batterie

Vérifiez que votre TIGER XTS est suffisamment chargé pour être utilisé. L'icône de la batterie (voir<u>Piles</u>) doit afficher au moins deux segments complets. Dans le cas contraire, l'instrument doit être chargé au moins à ce niveau avant utilisation.



Les instruments TIGER XTS quittent l'usine avec leur batterie rechargeable chargée à 30 %. Nous recommandons de charger l'instrument pendant sept heures avant la première utilisation.

Une batterie AA non rechargeable peut également être utilisée, mais il est recommandé de ne l'utiliser que si aucune alimentation n'est disponible pour recharger la batterie rechargeable.

Pour plus de détails sur les packs de batteries et la recharge, reportez-vous à Piles.

Sélectionnez le gaz

Ensuite, assurez-vous que l'instrument est configuré pour détecter le bon gaz. Ce paramètre s'affiche sur l'écran principal, au-dessus des unités de mesure actuelles.

Si nécessaire, changez le gaz sélectionné. Ceci est possible.<u>en utilisant Tiger PC</u>, ou<u>en utilisant</u> <u>l'instrument</u>.



Les instruments TIGER XTS sont préréglés par ION Science Ltd pour la surveillance du TAC de type gazeux. Ils sont étalonnés en usine pour l'isobutylène et tous les facteurs de réponse sont équivalents.

Définir les niveaux d'alarme

Nous recommandons de régler les niveaux d'alarme selon les spécifications de l'utilisateur dès que possible avant la première utilisation du TIGER XTS. Voir<u>Alarmes</u>pour plus de détails.



4. Comprendre l'écran d'affichage



SI UN ÉTAT D'ALARME EST DÉCLENCHÉ, L'UTILISATEUR DOIT QUITTER L'ENVIRONNEMENT DANGEREUX ET AGIR CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ NATIONALES.

Aperçu



L'écran d'affichage est divisé en quatre sections :

- 1. Le haut de l'écran affiche des icônes d'état LCD fixes indiquant l'état de l'instrument en un coup d'œil.
- **2.** La zone centrale affiche les valeurs mesurées en quatre grands chiffres en fonctionnement normal (c'est-à-dire lorsque l'écran principal est affiché). Lors de la configuration et des réglages, une barre de fonctions s'affiche ici.
- Les zones inférieures gauche et droite de l'écran affichent les deux indicateurs de touches programmables, c'est-à-dire les fonctions particulières actuellement liées aux touches A et B.
- **4.** La zone entre les deux indicateurs de touches programmables affiche les unités de mesure et le gaz que l'instrument est actuellement configuré pour détecter.



L'instrument TIGER XTS est auto-calibré ; le nombre de décimales diminue donc à mesure que la valeur de COV augmente. La sensibilité minimale est de 0,001 ppm et la sensibilité maximale est de 19 999 ppm. Lorsque la plage maximale est dépassée, l'écran affiche « 99999 ».



Icônes d'état

Santé et sécurité: Cela clignotera en cas d'alarme et (si l'instrument dispose des informations sur la santé et la sécurité)mise à niveau) lorsque les relevés de santé et de sécurité sont collectés.



Maintien du pic: Ceci s'affiche lorsque le maintien de crête est activé.

État de la mémoire: Affiché uniquement si l'instrument possède le<u>Enregistrement des</u> données mise à niveau. Quatre sections à l'intérieur de la bordure se remplissent à mesure que la mémoire du journal de données est remplie.



Bordure vide = 100 % de mémoire disponible jusqu'à la pleine capacité, où tous les segments sont présents.

L'icône se remplit à mesure que la mémoire de l'enregistrement de données est pleine. Elle clignote lorsque l'enregistrement multiple est activé.



USB: Ceci s'affiche lorsque l'instrument est connecté à un PC.



État de la batterie:Une norme<u>charge de la batterie</u>indicateur.

Lorsque la batterie est presque déchargée, le dernier segment clignote pendant une minute avant que l'instrument ne s'éteigne.



<u>Rétroéclairage</u>: Ceci s'affiche lorsque le rétroéclairage est activé.



Son: L'icône supérieure s'affiche si les trois alarmes sonores sont désactivées et que le volume est réglé sur 0 %.

Sinon, de zéro à trois lignes de projection sonore sont affichées pour indiquer le niveau de volume (il existe quatre niveaux sonores ; aucune ligne n'est affichée pour le plus faible).



Sonnette d'alarme :Lorsqu'une « alarme basse » est déclenchée, le symbole de la cloche et une ligne courbe de chaque côté du symbole de la cloche clignotent.



Lorsqu'une « alarme élevée » est déclenchée, le symbole de cloche et deux lignes courbes de chaque côté du symbole de cloche clignotent.



Lampe de poche/torche: Ceci s'affiche lorsque la lampe de poche/torche est allumée en appuyant simultanément sur les touches A et B.



Verrouillage: Ce message s'affiche lorsque la configuration du TIGER XTS a été verrouillée dans TigerPC. La touche programmable B est désactivée.



5. Utilisation du TIGER XTS

Modes de démarrage

Le TIGER XTS peut démarrer en mode de démarrage basique ou avancé. À la première mise sous tension, le TIGER XTS démarre par défaut en mode de démarrage basique. Il peut ensuite être<u>installé</u> <u>dans Tiger PC</u>pour activer le mode de démarrage avancé ou pour « demander » à l'utilisateur quel mode il souhaite.

Mode de démarrage de base

Pour plus d'efficacité et de simplicité d'utilisation, le mode de démarrage de base a été conçu pour offrir uniquement les fonctions essentielles à la détection du benzène et des autres TAC. Lorsque vous utilisez le TIGER XTS à cette fin, aucune fonctionnalité supplémentaire n'est disponible. Par conséquent, en mode de démarrage de base, seuls les modes de fonctionnement « Exécution standard » et « Tube et étalonnage » sont disponibles (voir ci-dessous).

Mode de démarrage avancé

Le mode de démarrage avancé offre toutes les fonctionnalités du TIGER XTS.

En mode de démarrage avancé, les modes de fonctionnement standard, TAC et Tube sont disponibles (voir ci-dessous).

Modes de fonctionnement

Le TIGER XTS dispose de trois modes de fonctionnement : le mode de fonctionnement standard, le mode TAC et le mode tube.

• En mode de fonctionnement standard, l'écran affiche la concentration de gaz en temps réel. Ce mode fonctionne avec une sensibilité de 0,1 ppm, sauf si<u>mise à niveau de sensibilité ppb</u>a été installé.

En mode de démarrage avancé, vous pouvez choisir parmi plusieurs gaz. Le nom du gaz choisi s'affiche à l'écran.

 Mode TACPermet d'identifier la présence de TAC, dont le benzène. Si des TAC sont détectés, le mode Tube est activé pour déterminer la teneur spécifique en benzène. Cette approche en deux étapes évite l'utilisation inutile de tubes de préfiltrage. Le benzène étant un TAC, son absence signifie qu'il n'y a pas de benzène et qu'il n'est donc pas nécessaire d'activer le mode Tube.

Les TAC sont également détectés en mode de démarrage de base, mais le mode TAC ne peut pas être sélectionné à partir du mode de démarrage de base.

• **Mode Tube**est utilisé pour déterminer la teneur spécifique en benzène.

Utilisation du mode de base

L'écran du mode de base propose deux fonctions : le mode tube et l'étalonnage. Chacune est sélectionnée à l'aide d'une touche programmable.



Touche A : Mode Tube

Le mode Tube est conçu pour mesurer avec précision le niveau de benzène présent à l'aide du tube de préfiltre à benzène. Le test initial de benzène dure un temps variable avec la température. Ce temps est nécessaire pour conditionner le tube, qui fournit ensuite un résultat proportionnel à la quantité de benzène échantillonnée.

Voir<u>Mode Tube</u>pour plus de détails sur la procédure.



Important: UN<u>étalonnage du tube</u>L'étalonnage doit être effectué avant d'utiliser le mode Tube. L'icône suivante apparaîtra jusqu'à ce qu'un étalonnage soit effectué : X.

Les résultats du mode Tube seront automatiquement enregistrés. Ils pourront être consultés ultérieurement dans l'écran Santé et sécurité de Tiger PC (si disponible).



ImportantEn mode tube, la pompe s'arrête jusqu'au début du cycle de test. Il ne s'agit pas d'un défaut. L'échantillon de gaz initial du tube sert à régler le zéro ; il est donc essentiel d'utiliser un tube propre.

Clé B :Étalonnage

CAL Une fois sélectionné, l'utilisateur se voit proposer deux options :

Étalonnage PID

- Usine : Vous pouvez configurer votre instrument pour qu'il fonctionne selon les valeurs étalonnées en usine. Ces valeurs sont définies par ION Science Ltd ou par des centres de service agréés.
 - Personnalisé : vous pouvez effectuer un étalonnage personnalisé avec le MiniPID 10,0 eV. Cet étalonnage doit être effectué dans le cadre de la maintenance régulière de l'instrument.
 - ZÉRO Zéro: Cette option permet de régler l'instrument soit sur le zéro d'étalonnage sélectionné (mode absolu), soit sur zéro par rapport à la température ambiante (mode relatif) :

Le mode absolu utilise un zéro d'étalonnage fixe (étalonnage d'usine ou personnalisé).



Le mode relatif définit le niveau zéro sur la température ambiante.

Se référer à <u>Étalonnage</u>pour plus de détails sur les procédures d'étalonnage.



Utilisation du mode avancé

Touche A : Mode Tube

Une fois les TAC détectés, le mode Tube est conçu pour identifier le niveau de gaz benzène présent. Consultez<u>Utilisation du mode de base</u>pour plus de détails.

Clé B

En mode avancé, la touche B peut être configurée pour sélectionner plusieurs fonctions, accessibles en utilisant les touches Haut et Bas depuis l'écran principal. La liste peut être<u>configuré</u>en utilisant TigerPC. La liste par défaut est la suivante.

Étalonnage CAL

Par défaut, la touche B sera réglée sur la fonction d'étalonnage, comme en mode de base. Voir<u>Clé B</u> <u>:Étalonnage</u>ci-dessus pour les détails généraux des options d'étalonnage et les<u>Étalonnage</u>section pour plus de détails sur les procédures d'étalonnage.

Options 🚟

•

La touche Options permet d'accéder à plusieurs paramètres de l'instrument. Ceux-ci peuvent également être configurés via :



Pour régler l'heure et la date via l'instrument, utilisez les touches Haut et Bas pour sélectionner la date ou l'heure, puis appuyez sur Entrée. Utilisez ensuite les touches Haut et Bas pour ajuster les valeurs selon vos besoins. Confirmez les réglages avec Entrée.

• Rétroéclairage

Se référer à la<u>Écran de configuration du PC Tiger</u>Consultez la rubrique pour plus de détails sur ces options. Sélectionnez l'option souhaitée avec les touches Haut et Bas, puis confirmez avec Entrée. Notez que si l'option à durée limitée est sélectionnée, la durée est définie via Tiger PC.

• Son

Se référer à la<u>Écran de configuration du PC Tiger</u>Consultez la rubrique pour plus de détails sur ces options. Sélectionnez l'option souhaitée avec les touches Haut et Bas, puis confirmez avec la touche Entrée.

Pour le pourcentage de volume, appuyez à nouveau sur Entrée pour confirmer la sélection. Le cadre clignote. Utilisez les touches Haut et Bas pour modifier le pourcentage de volume, puis appuyez sur Entrée pour confirmer la valeur choisie.

• Alarmes

Les niveaux d'alarme supérieurs et inférieurs pour le gaz sélectionné sont extraits des tableaux de gaz. Ils peuvent être<u>modifié à l'aide de Tiger PC</u>, ou via cette option.



Supérieur tet plus bas Les options d'alarme s'affichent. Sélectionnez une alarme à l'aide des touches Haut et Bas, puis appuyez sur Entrée. La ou les flèches de l'alarme sélectionnée clignoteront. Réglez le niveau d'alarme à l'aide des touches Haut et Bas, puis appuyez sur Entrée. Répétez l'opération si nécessaire pour l'autre alarme.



Le réglage de l'alarme inférieure ne doit jamais être supérieur à celui de l'alarme supérieure. Par conséquent, si l'alarme inférieure est réglée à un niveau supérieur à celui de l'alarme supérieure, cette dernière est automatiquement incrémentée au niveau inférieur plus 1.

• Unités

Se référer à la<u>Écran de configuration du PC Tiger</u>Pour plus de détails sur ces options, consultez la rubrique « Unités ». Sélectionnez l'unité de mesure parmi celles disponibles à l'aide des touches Haut et Bas, puis appuyez sur Entrée.

Remise à zéro ZERO

Appuyer sur la touche programmable Zéro présente deux options Zéro touches Haut et Bas pour les sélectionner. Le symbole supérieur représente le zéro absolu. Le symbole inférieur représente le zéro relatif, qui suit la dérive du capteur MiniPID 2.

L'écran affiche une coche « \checkmark » pour confirmer votre sélection. Si le zéro relatif est sélectionné, TIGER XTS effectue alors automatiquement la mise à zéro.

Maintien du pic 🔨

Appuyez sur la touche programmable Peak Hold pour afficher la lecture de crête : Cette mesure restera affichée à l'écran et sera mise à jour en fonction de l'évolution de la valeur maximale actuelle. Appuyez sur la touche Réinitialiser pour réinitialiser la valeur maximale. Appuyez sur Échap pour annuler.

Information i

Appuyez sur la touche « Informations » pour accéder à une liste d'écrans affichant les paramètres actuels du TIGER XTS. Utilisez les touches Haut et Bas pour parcourir la liste et appuyez sur Entrée pour afficher un écran. Appuyez sur Échap pour revenir à l'écran principal.

Premier écran	Gaz sélectionné	Û
	Facteur de réponse	RF
	Alarme supérieure	∆ tt
	Alarme inférieure	Д†



Deuxième écran	Lampe sélectionnée)
	Date d'étalonnage en usine	E LLL
	Date d'étalonnage personnalisé	E£
Troisième écran	SPAN 1	ESPAN 1
	SPAN 2	ESPAN 2
	Réponse en direct du PID	PID
	Lecture A/D du capteur MiniPID 2	A/D
Quatrième écran	Niveaux d'exposition à court terme	STEL
	Moyenne pondérée dans le temps	TVVA
	Numéro de référence interne	IRN:
	Version du micrologiciel	Firmware:
	Version du chargeur de démarrage	Bootloader:
	Type de batterie et tension	-
Cinquième écran	Mémoire disponible	
	Date de la table de gaz	Û
	Durée d'exécution	Run Time: 0:00
	Date et heure	O
Sixième écran	Fonctionnalités* - une icône apparaîtra pour chaque fonctionnalité disponible	Features 🖹 🌐 ppb 🖪

*Se référer à la<u>Écran des fonctionnalités</u>pour plus de détails sur ces mises à niveau facultatives.

Sélection du gaz

Appuyez sur la touche Sélection du gaz pour afficher deux options. La première est « Tous les gaz », une lettre alphabétique modifiable à l'aide des touches Haut et Bas. I Appuyez sur la touche Entrée pour afficher la liste des gaz commençant par cette lettre. Utilisez les touches Haut et Bas pour parcourir les gaz commençant par cette lettre et trouver le gaz concerné. Appuyez sur Entrée pour sélectionner le gaz souhaité. Si une coche « \checkmark » apparaît, appuyez à nouveau sur Entrée ; TIGER XTS utilisera alors les données correspondantes du tableau des gaz pour les alarmes, le facteur de réponse, etc.

La deuxième option est si l'utilisateur a sélectionné<u>Favoris</u>Dans Tiger PC, l'option permettant de choisir entre les Favoris et Tous les gaz apparaît. Si vous sélectionnez Favoris, une liste des gaz



favoris s'affiche. Utilisez les touches Haut et Bas pour parcourir les gaz, puis appuyez sur Entrée pour sélectionner le gaz souhaité. Si une coche « \checkmark » apparaît, appuyez à nouveau sur Entrée. TIGER XTS utilisera les données pertinentes du tableau des gaz pour les alarmes, le facteur de réponse, etc.<u>Écran de table à gaz</u>pour plus de détails sur la table des gaz favoris.

Si le gaz sélectionné n'a pas de facteur de réponse numérique ou est incompatible avec la lampe sélectionnée, un symbole d'avertissement Le message peut être effacé en appuyant sur la touche Entrée. Le gaz reste sélectionné. Un autre type de lampe peut alors être sélectionné pour correspondre au gaz choisi. Si une combinaison gaz/lampe incompatible est sélectionnée, l'instrument affichera à nouveau le symbole d'avertissement.

Moyenne 🏯

Appuyez sur la touche programmable Moyenne pour afficher une moyenne mobile sur 10 secondes. Une coche « ✓ » apparaît lorsque le temps est écoulé. Appuyez sur la touche programmable Réinitialiser pour réinitialiser le calcul, même si une moyenne est déjà en cours d'exécution. Appuyez sur Échap pour annuler.

TAC TAC

Le mode TAC offre automatiquement une sensibilité plus élevée et sélectionne un facteur de réponse. Une sensibilité plus élevée, jusqu'à 0,01 benzène (RF 0,5), est automatiquement sélectionnée. Aucun autre gaz n'est sélectionnable dans ce mode.

Le TIGER XTS peut être laissé dans ce mode même pendant un cycle d'alimentation ou un remplacement de batterie.

Le mode TAC peut être entré et sorti en sélectionnant l'icône TAC puis en appuyant sur Entrée.



ImportantLe gaz TAC utilisé en mode TAC a une valeur STEL fixée à 1 ppm. Ce niveau a été choisi en raison des faibles valeurs STEL souvent associées aux composés aromatiques, dont le benzène. Cependant, la valeur STEL du TAC du TIGER XTS n'est pas prise en charge par les organismes nationaux reconnus qui publient les valeurs officielles.

 Pour accéder au mode TAC, faites défiler jusqu'à l'icône TAC et appuyez sur la touche Entrée. Une coche « √ » apparaît pour confirmer la sélection.







3. Le facteur de réponse TAC sera temporairement affiché avant l'entrée en mode TAC.

2. Appuyez sur la touche Echap pour effacer la confirmation.

- Pour garantir des résultats optimaux, le mode TAC sélectionne automatiquement une configuration d'instrument spécifique. Le facteur de réponse TAC et des fonctions de sensibilité plus élevée sont alors disponibles.
- 5. Pour quitter le mode TAC, appuyez sur la touche programmable TAC puis sur Entrée.
- Une coche « √ » apparaîtra pour confirmer la sélection. Appuyez sur la touche Échap.
- 7. Le facteur de réponse du gaz sera temporairement affiché avant de quitter le mode TAC.

ÌX	?	
	ppm	TAC





Santé et sécurité

Facultatif, disponible uniquement si le<u>la mise à niveau a été installée</u>.

Appuyez sur la touche programmable Santé et sécurité pour afficher le symbole Santé et sécurité avec un point d'interrogation pour leur demander s'ils souhaitent démarrer une nouvelle session. Appuyez sur Entrée pour confirmer et lancer les calculs. <u>Icône Santé et sécurité</u>va clignoter.

Les valeurs STEL et TWA s'affichent alors. Pour arrêter les calculs, appuyez sur Entrée. Un point d'interrogation s'affiche alors pour demander à l'utilisateur s'il souhaite terminer la session. Appuyez à nouveau sur Entrée pour confirmer l'arrêt des calculs. Une coche « \checkmark » apparaît alors à côté du point d'interrogation, puis l'écran principal s'affiche.

Pendant le calcul, l'instrument affiche la VLE en cours. La mesure en temps réel est donnée à titre indicatif uniquement. Seule la mesure finale à la fin du processus est enregistrée et doit servir de référence. Appuyez sur Échap pour revenir à l'écran de mesure en temps réel ; l'icône Santé et Sécurité continue de clignoter. Appuyez sur la touche de fonction Santé et Sécurité pour afficher à nouveau la VLE et la VME en temps réel. Un graphique de ces mesures en temps réel est disponible si le Tiger XTS est équipé de la fonction. Enregistrement de données fonctionnalité. Se référer à Écran de santé et de sécurité pour plus de détails à ce sujet.

Zones 🖪

Appuyez sur la touche programmable Zone pour afficher le nom de la zone actuellement sélectionnée : ROOM 2. La valeur par défaut du TIGER XTS est « 001 ». Les zones sont configurées dans Tiger PCUtilisez les touches Haut et Bas pour sélectionner d'autres zones. Une fois la zone souhaitée localisée à l'aide des touches Haut et Bas, appuyez sur la touche Entrée pour la sélectionner. Une coche apparaîtra pour confirmer la sélection.



Enregistrement des données : journal unique (push-to-log) Disponible uniquement si le<u>la mise à niveau a été installée</u>.

Appuyez sur la touche « Journal de données unique » pour effectuer une seule lecture. Le symbole « Journal de données unique » apparaît brièvement, coché : Avant de revenir à l'écran principal, appuyez à nouveau sur la touche de fonction Enregistrement de données unique pour effectuer une nouvelle mesure. L'icône d'état de la mémoire clignote lorsqu'une mesure unique est effectuée.

Enregistrement des données : enregistrement multiple Disponible uniquement si le<u>la mise à niveau a été installée</u>.

En appuyant sur la touche programmable Multi Data Log, le symbole Multi-logging apparaît avec un point d'interrogation : Appuyez sur la touche Entrée pour démarrer le processus d'enregistrement des données en fonction de<u>Configuration du PC Tiger</u>Une coche « ✓ » apparaît brièvement à côté du point d'interrogation pour confirmer le démarrage de l'enregistrement des données. L'icône d'état de la mémoire clignote une fois par seconde pendant l'enregistrement continu des données.

Pour arrêter l'enregistrement des données, appuyez à nouveau sur la touche programmable. Un symbole de journal de données barré s'affiche alors à côté d'un point d'interrogation. Appuyez sur la touche Entrée pour confirmer l'action. Une coche « ✓ » apparaît alors à côté du point d'interrogation, confirmant l'arrêt de l'enregistrement des données.

Mode veille ^{zZ}

Appuyez longuement sur la touche Zzz pour mettre le TIGER XTS en veille. Un compte à rebours de trois secondes s'enclenche avant l'entrée en mode veille. Toutes les fonctionnalités sont désactivées. « Zzz » s'affiche à l'écran. Appuyez sur Échap pour annuler.

Si cela est configuré dans Tiger PC, l'instrument peut également entrer en mode veille pendant l'enregistrement des données lorsque la durée entre les enregistrements dépasse deux minutes, et automatiquement lorsqu'il est connecté à un PC.

Mode furtif 🤋 🁁

Par défaut, cette option n'est disponible via aucune touche programmable. Affectez-la à un menu de touches programmables.<u>en utilisant Tiger PC</u>.

Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les alarmes sonores et visuelles sont désactivées, à l'exception de l'indicateur d'alarme à l'écran. Cette fonction peut contribuer à éviter de déclencher la panique dans les lieux publics.



Mode Tube



SI LE NIVEAU DE BENZÈNE À TRAVERS LE TUBE DE PRÉFILTRE DÉPASSE 200 PPM, LA PRÉCISION DE LA LECTURE DOIT ÊTRE APPROCHÉE AVEC PRUDENCE. LES LECTURES SUPÉRIEURES À 200 PPM SONT TOUJOURS AFFICHÉES, CEPENDANT, L'AFFICHAGE « > 200 » CLIGNOTANT DANS LE COIN INFÉRIEUR GAUCHE DE L'ÉCRAN.



ImportantLes tubes de préfiltre au benzène ne doivent être utilisés que pour une seule mesure et un seul test STEL. ION Science recommande d'utiliser un nouveau tube à chaque mesure pour une précision et des performances optimales. Le TIGER XTS ne doit pas être stocké avec les tubes connectés.

Notes supplémentaires:Lorsque vous utilisez le TIGER XTS pour mesurer des concentrations plus élevées de benzène, les concentrations d'autres hydrocarbures peuvent également être élevées, et la capacité du tube de préfiltre à benzène doit être prise en compte :

- Lorsque la capacité du préfiltre atteint sa limite, le tube change de couleur, passant de l'orange vif au vert/marron.
- Si la couleur change au-delà du marquage ¾, la concentration en benzène peut ne pas être exacte.
- Si la couleur change au-delà du marquage ¾ (voir A ci-dessous), tant que la lecture du benzène est inférieure à la limite de test (par exemple 200 ppm), le résultat est toujours conforme à la conformité environnementale.



La plage de température de fonctionnement du tube de préfiltre au benzène est comprise entre 2°C et 40°C (36°F et 104°F).



Important: UN<u>étalonnage du tube</u>L'étalonnage doit être effectué avant d'utiliser le mode Tube. L'icône suivante apparaîtra jusqu'à ce qu'un étalonnage soit effectué : K.

Préparation du tube de préfiltre au benzène

Utilisez l'ouvre-tube fourni avec l'instrument :

Retirez les deux extrémités du tube de préfiltre à benzène à l'aide de l'ouvre-tube. Pour ce faire, insérez le tube dans l'ouvre-tube et tournez-le. Un léger angle peut être nécessaire pour couper le verre.



L'utilisation de l'outil d'ouverture de tube vous permettra de casser facilement les extrémités des tubes de préfiltre à benzène sans laisser de bords irréguliers ou de morceaux de verre brisé.



Mode tube de base

Le mode tube de base consiste en une mesure du benzène en un seul point. La durée du test varie en fonction de la température. Cette durée est nécessaire pour conditionner le tube, qui fournit alors une sortie proportionnelle à la concentration de benzène échantillonnée.

Procédure de base du mode tube

- Pour accéder au mode Tube, sélectionnez TUBE En appuyant sur la touche programmable A, la pompe s'arrête et le type de tube sélectionné pour l'étalonnage apparaît brièvement. L'écran de température s'affiche alors.
- Utilisez les touches Haut et Bas pour ajuster la température afin qu'elle reflète la température ambiante. L'unité de température par défaut est le °C. Cette unité peut être modifiée.<u>changé en °F dans Tiger PC</u>Sélectionnez « SUIVANT ».
- 3. L'écran vous invitera à insérer le nouveau tube. Le tube devra être préparé avant d'être inséré dans l'instrument. Voir le<u>Préparation du tube de préfiltre</u>.



Si le tube de préfiltre à benzène se brise jusqu'à l'épaulement, il ne doit pas être utilisé car cela endommagerait les joints de la sonde dans le support du tube lors de son insertion.

- 4. Dévissez le bouchon du porte-tube et insérez le tube dans le bouchon, en veillant à ce que la flèche noire sur le tube pointe vers l'instrument. Vissez le bouchon et le tube sur l'instrument. Sélectionnez « SUIVANT ».
- 5. Appuyez sur « START » pour lancer le cycle de test. Un compte à rebours indiquera le temps de test restant et une mesure en temps réel du tube s'affichera.

Veuillez noter que cette mesure en temps réel n'est donnée qu'à titre indicatif. Seule la mesure finale à la fin du cycle de test doit servir de référence. Cette mesure sera automatiquement enregistrée.



- 6. Une fois le compte à rebours terminé, l'instrument affichera la valeur finale. Sélectionnez « OK ».
- 7. Une fois la mesure terminée, l'écran vous invite à retirer le tube usagé. Retirez-le et remettez la sonde en place.

Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran principal. Le gaz sélectionné s'affichera brièvement.



Mode tube avancé

Le mode tube avancé comporte deux parties : une mesure initiale en un seul point, comme décrit dans le mode tube basique, suivie d'un calcul optionnel de la VLE sur 15 minutes. Les deux tests utilisent le même tube de préfiltre à benzène.

Calcul de la valeur STEL

La deuxième étape du mode Tube est facultative.

La valeur limite d'exposition professionnelle (STEL) pour le benzène sera automatiquement sélectionnée dans le tableau des gaz. Si aucune STEL n'est spécifiée pour le benzène, elle peut être modifiée.<u>ajouté à la table des gaz dans Tiger PC</u>.

Procédure du mode tube avancé

- Suivez la procédure décrite dans le mode Tube de base pour effectuer la première mesure en un seul point. L'écran vous proposera ensuite d'effectuer la mesure STEL. Sélectionnez « OUI » pour effectuer cette mesure.
- 2. Un compte à rebours indiquera le temps de test restant et une lecture STEL en direct sera affichée.

Veuillez noter que cette mesure en temps réel n'est donnée qu'à titre indicatif. Seule la mesure finale à la fin du cycle de test doit servir de référence. La valeur STEL finale sera automatiquement enregistrée.

- 3. Après 15 minutes, l'instrument affichera la valeur finale de la VLE. Sélectionnez « OK ».
- 4. Une fois la ou les mesures terminées, l'écran vous invite à retirer le tube usagé. Retirez-le et remettez la sonde en place.

Sélectionnez « OK » pour revenir à l'écran principal. Le gaz sélectionné s'affichera brièvement.



6. Utilisation du logiciel Tiger PC et téléchargement de données

Le logiciel Tiger PC vous permet de configurer entièrement l'instrument, d'afficher et de modifier les tableaux de gaz et d'afficher les données enregistrées, y compris les relevés de santé et de sécurité.

Configuration requise pour le PC

Le logiciel Tiger PC doit être utilisé avec un PC ou un ordinateur portable utilisant Windows 10.

Installation du logiciel Tiger PC

Téléchargez le logiciel Tiger PC depuis leSite Web d'ION Science.

Exécutez setup.exe pour installer le logiciel.

Alternativement, le logiciel Tiger PC peut être acheté sur une clé USB.

Suivez les instructions jusqu'à la fin de l'installation. En cas de difficulté, veuillez contacter votre distributeur local ou ION Science directement.

Connexion d'un TIGER XTS à un PC



Le TIGER XTS doit être vérifié avant toute entrée en zone dangereuse, après chaque connexion au port USB. L'instrument doit terminer sa procédure de démarrage et afficher des valeurs lisibles. Si l'écran LCD n'affiche pas un affichage clair et net, l'instrument ne doit pas entrer en zone dangereuse.

Connectez votre TIGER XTS à votre PC. Le port USB (type B) du TIGER XTS se trouve à l'arrière de l'instrument, au-dessus des connecteurs de charge.

Pendant que le TIGER XTS est connecté, à moins qu'il ne soit en<u>Mode TAC</u>, l'instrument passera en mode veille<u>si cela est configuré pour le faire dans Tiger PC</u>L'instrument se « réveillera » lorsqu'il sera déconnecté.



Ouverture de Tiger PC

Avant d'ouvrir Tiger PC, connectez votre TIGER XTS au PC.

Double-cliquez sur l'icône Tiger sur votre bureau ou dans le menu Démarrer pour ouvrir Tiger PC (ou exécutez Tiger.exe dans le dossier d'installation). La page d'accueil s'affiche :



Le menu sur le côté gauche permet de sélectionner d'autres écrans.



Écran d'aide

Cet écran vous informera si une nouvelle version du logiciel PC est disponible. Vous pourrez ensuite installer la mise à niveau si nécessaire. Nous vous recommandons de maintenir Tiger PC à jour pour bénéficier des dernières fonctionnalités.

				-
222 Help				
000448461 00108446461 001084418 Taper PC				
Version 1.0.2.05		Contact Technical Dascot		
Copyright # 2008-2011 for	Science Linked. Wingto Reamed.			
Repterclu	No former file saved			
Fedure Name	Salar Val Val			
	Q	Adobe		
Vew Manual	Web Support	Addar Web Sile		
		New Televise Verse		
		1000 00000		
		Webs Type KT PC to Memory Texts		

Pour installer une mise à niveau, cliquez sur « Installer la mise à niveau ». Les éléments suivants s'affichent :

TigerPC Upgrade	TigerPC Upgrade
Ready to install TigerPC Upgrade	Upgrade complete
	(
Cancel Install	Cancel Run TigerPC

La liste des instruments

La liste des instruments du menu répertorie les numéros de référence internes (IRN) des instruments TIGER XTS avec lesquels Tiger PC a interagi et enregistré. Votre instrument sera ajouté à cette liste une fois que Tiger PC l'aura lu, comme décrit ci-dessous.



Téléchargement des données enregistrées et des paramètres de l'instrument

Cliquez sur « Instrument(s) ». La page qui s'affiche répertorie les instruments précédemment enregistrés par Tiger PC.

Tge PC			 	9 ×
- Terra - Tera	Passe connect an instrument to a VSB port and	i press Teasf		
- T00000H88AAA8	Real			
	1200000eiBill/1	Detete		
	T0000010844.18	Delete		

Pour télécharger les données de l'instrument connecté (et les ajouter à la liste des instruments s'ils n'ont pas été enregistrés avec Tiger PC auparavant), cliquez sur Lire.

La configuration actuelle de l'instrument et les données enregistrées sont ensuite téléchargées :

🚻 Tiger PC	
Home Help	Please connect an instrument to a USB port and press 'Read'
- Instrument(s) - T00000044B461 - Summary - Features - Configuration - Gas Table - Firmware - Datalog - Health & Safety - Snapshots - 14/04/2022 11:58: - 13/04/2022 16:21: - T0000010BAA1B	Read
	Instrument - T00000044B461 Summary - OK Features - OK Config - OK Gas Table - OK User Cal - OK User Cal - OK TigerSelect Cal - none Flow Cal - OK Fimmware - OK Datalog - OK Health & Safety - OK

Pour annuler l'enregistrement d'un instrument, cliquez sur « Supprimer ». Tous les détails de l'instrument sont alors supprimés du logiciel. Si cet instrument est reconnecté, il sera traité comme un nouvel instrument (non enregistré auparavant) par Tiger PC.

S'il n'est pas déjà répertorié, l'instrument IRN sera ajouté à la liste des instruments.



Prendre des instantanés

La première fois que vous « lisez » un instrument, un instantané est pris automatiquement (voir<u>Écran d'instantanés</u>). À plusieurs reprises, cette fenêtre contextuelle s'affiche :

Take Snapshot			
Would you This may b	like to create a snapshot e used in future to recove	t of your instrument? er your instrument	
Do not	ask again for this instrum	ent	
	Yes	No	

Cliquez sur Oui ou Non selon vos besoins. Une case à cocher permet de désactiver le message de création d'instantané lors des prochaines connexions du Tiger.

Pour prendre un instantané d'un instrument connecté à tout moment, cliquez sur son numéro d'identification interne (IRN) dans la liste des instruments, puis cliquez sur « Prendre un instantané » dans l'écran qui s'affiche. Cette page affiche les paramètres actuels de la fonction « Instantané automatique » et vous permet de les réinitialiser.

Take Snapshot		
Auto-snapshot setting: Reset	Never create snapshot	



Écran récapitulatif de l'instrument

Une fois l'instrument lu, développez son entrée dans le menu et cliquez sur « Résumé » pour afficher l'écran « Résumé de l'instrument ». Cet écran affiche l'état et les propriétés actuels de votre TIGER XTS.

IRN	T00000044B461	Factory Calibration		
Instrument ID		Calibration Date	22/11/2021 11:26:57	
Run Time	33 hours 42 minutes			
Type Of Lamp Selected	10.6		Low Gain	High Gain
		Zero A/D Reading	311760	303091
		100.4 ppm A/D Reading	769758	12689312
		1023 ppm A/D Reading	4336769	
Firmware Version	V0 9 07	Custom Calibration		
	10.0.07	Calibration Date	08/04/2022 10:08:18	
Datalog Used		Gas Selected	Isobutylene	
File System Remaining			Low Gain	High Gain
····,		Zero A/D Reading	311261	301952
		100.0 ppm A/D Reading	303518	324440
Clock	19/04/2022 14:25:48	1023 ppm A/D Reading	-1	
		TigerSelect Calibration		
		Calibration Date		
		Gas Selected		
			Low Gain	High Gain
		Zero A/D Reading		
		ppm A/D Reading		



Écran des fonctionnalités

Cet écran indique quelles mises à niveau de fonctionnalités disponibles ont été ajoutées à votre TIGER XTS.

🚧 Tiger PC		-	×
Home Features Image: Instrument (s) Image:	31		
Gas Table Firmware Datalog Health & Safety Service ⊡- Snapshots ⊡- T0000010BAA1B Firmware Data Logging - 861303 (Full) Health & Safety - 861300 (STEL & TWA ppb - 861301 (Sensitivity) Single log only - 861309 (Push to log) Multi log only - 861310 Tiger Select	Status OK OK DK Disabled Disabled Disabled		

Pour acheter des fonctionnalités supplémentaires, contactez ION Science Ltd ou votre distributeur. Une fois la transaction terminée et confirmée, cliquez sur « Mettre à jour » pour installer les fonctionnalités sur votre TIGER XTS.

Écran de configuration

Utilisez cet écran pour configurer votre TIGER XTS.

SSS Configuration	
	Calbraton E Calbrated for isobutylene ê Isobutylene Or zero on Carbon Caretare
Sound (C) ~ (L) Apr. Min (V) Max Alem Latch volume (C)	100.0 (€) pom
100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0 [1 2] April 2023
Unia perm spin mg	Datalog
Step Solid %	0 100 0 Here
Aams	Average 10 [2] sec
	Send to indicated Save to Re Laad hun Re

+ / Cliquez sur ces boutons (mis en évidence ci-dessus et ci-dessous) pour afficher ou masquer d<mark>es pa</mark>ramètres supplémentaires :


cok TigerPC Look △ △ △ → ² ⊒ → ² △ △ △ ← Peset ○ ✓ ○ ●	Soft Menu Button A i Information j Gas	Button B S=S Options ztre Zero	Neither †9 Stealth Mode
ero Switch On Zero Options Fixed Zero Zero Tracking Zero De Zero Tracking — ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	AE Average *22 Sleep Health & Safety B Zone D Multilog Datalog	CAL Calibration	
001 002 002 003 004 005	TWA STEL C O EH40 O OSHA NIOSH	O INRS O AGW	TWA 1 + hours STEL 15 + minutes
	Instrument ID		
>ox 24hr 12hr 10.32.31 ≥ 23. October 2024 r ▷ > <th< td=""><td>Send to Instrument</td><td>Save to File</td><td>Load from File</td></th<>	Send to Instrument	Save to File	Load from File

Notez que les images de cette rubrique affichent les paramètres par défaut du Tiger PC.

Rétroéclairage

Backligh	it				
÷	8	<u>-</u> \$-	÷;÷	G	5
	0	0	۲	0	

Choisissez parmi :

- Éteint en permanence
- En permanence sur
- Allumé en cas de faible luminosité ambiante
- Disponible pour une durée limitée

Saisissez le temps pour l'option de durée limitée dans le champ prévu à cet effet (1 à 99 secondes).

Son							
Sound							
Φ	~	\Diamond	Åv~	Min	Max	Alarm Latch	
	\checkmark		\checkmark	volume)	\checkmark	

Les options suivantes sont disponibles :

• Sons de pression des touches



- Alarmes sonores
- Avera « Crescendo », c'est-à-dire que le volume des alarmes de bas niveau augmente à mesure que l'on approche du niveau d'alarme supérieur
- Loquet d'alarme: les alarmes continuent de retentir même si le niveau de gaz tombe en dessous du seuil jusqu'à ce que la touche Esc soit enfoncée

Le volume est réglé à l'aide du curseur.

Vibrer



Utilisez-le pour régler votre TIGER XTS pour qu'il vibre en cas d'alarme.

Unités

Units					
ppm	ppm	ppb	mg m ³	μ <u>g</u> m ³	
	۲	\odot	\bigcirc	\bigcirc	

Choisissez entre des parties par million (ppm) ou des milligrammes par mètre cube (mg/m3).

Si vous avez le<u>mise à niveau haute sensibilité</u>, alors les parties par milliard (ppb) et les microgrammes par mètre cube (μ g/m3) sont également disponibles.



Lorsque le modèle ppb est sélectionné, l'instrument atteint une plage de 9999 ppb (1 ppm).

Lampe

Lamp		
) 	1.0.0	
	۲	

Le TIGER XTS est configuré pour être utilisé uniquement avec la lampe 10,0 eV.

Alarmes

Alams				
✓ Override Gas Table	Lower	50.0	🜩 ppm	
	Upper	100.0	ppm	



Sélectionnez « Remplacer le tableau des gaz » et saisissez les niveaux d'alarme inférieur et supérieur à l'aide des flèches ou en cliquant sur la case et en saisissant la valeur. Pour le gaz sélectionné, ces niveaux seront désormais les niveaux d'alarme inférieur et supérieur. Si le gaz est modifié sur l'instrument, les niveaux d'alarme reviendront à ceux du tableau des gaz.

TIGER XTS

Tiger Se	elect ⁰ C	٥ _F	Ô	TAC			~
	۲	0			SPAN 1	48	nom
0	O Basic	Adv	🔿 Ask				Phu .

Utilisé pour configurer les paramètres exclusifs à TIGER XTS :

- Unités de température
- Sélection du gaz
- Gamme SPAN 1
- Le mode de fonctionnement du TIGER XTS démarre dans :
 - o Basique: Toujours démarrer en mode de démarrage de base
 - o Adv: Toujours démarrer en mode de démarrage avancé
 - o Demander: L'instrument « demande » à l'utilisateur lors du démarrage

Étalonnage

Calibration	Calibrated	d for	Isobutyle	ne				
	Î Isob	utylene			~	Browse		
		Zero on Cart	oon Canist	er				
	5.0	÷ 1	opm		1000	÷ p	pm	
	SF	PAN 1			SPA	N 2		

Sélectionnez le gaz d'étalonnage à l'aide de la liste déroulante.

Si aucun gaz n'est affiché dans la liste déroulante, cliquez sur Parcourir et accédez à l'emplacement où les fichiers du logiciel Tiger PC sont enregistrés :

<Dossier d'installation>/IonScience/Tiger/software/instruments/<numéro d'instrument>/tableau des gaz

Trouvez la table à gaz appropriée et ouvrez-la.

Si nécessaire, cochez la case Zéro sur la cartouche de charbon actif pour garantir une lecture proche de zéro après l'étalonnage.option zéro fixe devrait également être sélectionné.



Tiger PC propose des options d'étalonnage à deux points (Zéro + SPAN 1) et à trois points (Zéro + SPAN 1 + SPAN 2) :

- Pour l'étalonnage en deux points, entrez la concentration SPAN 1 et assurez-vous que la case SPAN 2 n'est pas cochée.
- Pour un étalonnage en trois points, cochez la case et saisissez les concentrations SPAN 1 et SPAN 2.

Sélectionnez Envoyer à l'instrument pour enregistrer ces paramètres sur votre TIGER XTS.

La procédure d'étalonnage est détaillée dans<u>Étalonnage</u>

Rappel d'étalonnage

۲	1	\$	days	~	
0	07	April	2022		

Le rappel d'étalonnage vous permet de définir un rappel lorsqu'un étalonnage est nécessaire. Pour l'activer, cochez la case « Rappel d'étalonnage ». Deux options s'offrent alors à vous : vous pouvez définir le nombre de jours, de semaines ou de mois d'affichage du rappel après votre journée, ou une date plus précise en sélectionnant l'option du bas. Le rappel d'étalonnage ressemble à ceci :



Le jour même de l'étalonnage (et après), le message « Résumé ! » apparaîtra en gras à gauche sur Tiger PC. Le message « En retard » apparaîtra également en rouge dans le résumé de l'instrument (voir ci-dessous). Une fois l'instrument étalonné, le message « En retard » disparaîtra.





Journal de données

Datalog				
	0	min 1	🚖 sec	zZZ
	Record Mode Single reading	⊖ Average	O Maximum	
	0 100 🛓	ppm		

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- minet sec : définissez l'intervalle entre les mesures. Vous pouvez choisir d'enregistrer chaque point de données en direct (individuellement), ou la valeur moyenne ou maximale entre les intervalles d'échantillonnage souhaités. Cet intervalle doit être d'au moins 1 seconde.
- **ppm**: l'instrument démarre l'enregistrement des données à des intervalles de 1 seconde tant que le niveau de gaz ppm est dépassé.

Autres options :

- *^{2^Z} Disponible uniquement si l'intervalle est supérieur à 2 minutes. Lorsque cette option est sélectionnée, l'instrument se met en veille entre les enregistrements pour préserver la batterie.
- ① L'instrument démarre l'enregistrement des données dès sa mise sous tension.

Verrouillage PC Tiger



Tiger PC peut être verrouillé par un utilisateur principal pour empêcher tout réglage non autorisé de la configuration ou des paramètres.

- Pour verrouiller Tiger PC, sélectionnez l'option Verrouiller et saisissez votre mot de passe. Le mot de passe par défaut de Tiger PC est 0000. Vous pouvez le modifier en cliquant sur le bouton Réinitialiser le mot de passe.
- Si vous oubliez votre mot de passe, veuillez contacter lon Science afin qu'un mot de passe principal vous soit attribué. Les mots de passe principaux sont générés quotidiennement et ne sont valables que le jour de leur création.



Verrouillage



Les options suivantes sont disponibles :

- Permet à un superviseur de désactiver l'accès des utilisateurs aux fonctions accessibles via la touche programmable B de l'instrument.
- Iorsqu'il est connecté à un PC, sauf s'il est en<u>Mode TAC</u>L'instrument passe en mode veille. Il se réveille lorsqu'il est déconnecté du PC.

Remise à zéro

Zeroing			
ZERO	\odot	—	\sim
	\checkmark	0	۲

Les options suivantes sont disponibles :

- Use Lorsque cette option est sélectionnée, le TIGER XTS règle automatiquement sa valeur zéro en fonction de l'air ambiant à sa mise sous tension. Si cette option est désactivée, l'instrument utilise sa valeur zéro d'étalonnage.
- Lorsque cette option est sélectionnée, le TIGER XTS utilise le zéro d'étalonnage fixe. Utilisé conjointement avec l'option « Zéro à la mise sous tension », l'instrument se met à zéro à la mise sous tension et reste à ce niveau. Si l'air est plus pur, l'instrument affichera zéro.
- Une fois sélectionné, le niveau zéro change en cas de mesure négative. Une mesure négative indique que l'instrument est dans un air ambiant plus propre. Cela garantit l'affichage de 0,0 ppm dans un air propre et la détection systématique de niveaux inférieurs à 0 ppm.

Zones

ID	Name	~
016		
017		
018		
019		
020		~

Utilisez ce tableau pour définir et nommer jusqu'à 128 zones distinctes. Le champ Nom est limité à huit caractères, espaces compris.



Journal complet



Sélectionnez l'une des options suivantes :

- AL'instrument émet une alarme lorsque la mémoire est pleine. L'enregistrement s'arrête.
- 🖵 La journalisation se poursuivra. Les nouvelles données écraseront les plus anciennes.

Horloge

Clock						Ô
Ø	24hr	12hr	16:15:48	-	20 September 2019	`Þ\¥
	۲	0				₽₽Å
						0

Sélectionnez le format 24 ou 12 heures.

Si nécessaire, sélectionnez l'une des options suivantes :

- Pour régler l'heure de votre TIGER XTS, veuillez saisir l'heure et la date dans les champs prévus à cet effet.
- Pour synchroniser l'heure des instruments avec celle du PC.

Si aucune option n'est sélectionnée, l'instrument utilisera son horloge interne.

Menu souple

Button A	Button B	^	Neither
Tiger Select	CAL Calibration		Stealth Mode
	হ≕3 Options		
	ZERO Zero		
	Peak Hold		
	i Information		
	β Gas		
	Average		
	TAC TAC Mode		
	Health & Safety		
	E Zone	× 1	



Les différentes fonctions listées ici peuvent être attribuées aux touches A et B (ou à aucune) dans n'importe quel ordre, par simple glisser-déposer aux emplacements souhaités dans les listes. L'ordre d'affichage sous un bouton détermine l'ordre d'affichage dans les menus de touches programmables.

TWA STEL

TWA_STEL			
0	 EH40 OSHA NIOSH 	○ VME ○ AGW	TWA 8 hours STEL 15 minutes

Sélectionnez le code réglementaire sur lequel vous travaillez et spécifiez les périodes TWA et STEL.

ID de l'instrument

Instrument ID	
1 TESTA]

Saisissez le texte à afficher sur l'écran de démarrage de votre TIGER XTS.

Envoyer à l'instrument

Send to Instrument	Save to File	Load from File
Send to instrument	Save to the	Lodd from the

Une fois que vous avez configuré votre instrument ou terminé vos modifications, envoyez-les à votre TIGER XTS en cliquant sur Envoyer à l'instrument.

Si votre PC ne parvient toujours pas à écrire sur le TIGER XTS, demandez conseil à votre distributeur ou à ION Science Ltd.



Écran de table à gaz

Sélectionnez Tableau des gaz dans le menu pour afficher l'écran Tableau des gaz.

Home Help			Gas Table Gas Tab	le Version: 25 July 2019 10:19					Menu
instrument(s)			000000D9081D						
- T000000D9081D		Select	Gas name	Abbreviation	Formula	Molecular	10.0 Lamp	10.6 Lamp	11.7 Lamp
Summary			Acétamida		COMENIO	weight 60.067	0	2	0
- Features	-		Acetanide		C10H12O2	164.2	0	0.7	0
Gas Table			Acétate de 2 hutovuéthule		C8H16O3	160.2	4	2	13
Firmware			Acétate de 2 méthody 1 méthodéthole		C6H12O3	132 159	21	16	0.74
Datalog			Acétate de 2 méthoxyéthyle		C5H10O3	118.13	7.8	4.89	2.27
Health & Safety			Acetate de 3-méthoxybutyl		C7H14O3	146.18	0	2	0
H. Shapariota			Acétate de benzide		C9H10O2	150.18	0	0.6	0
			Acétate de cinnamule		C11H12O2	176.21	0	0.0	0
			Acétate de cie-3-hevénule		C8H14O2	142	12	1	0.55
			Acétate de citronellule		C12H22O2	192	0	15	0.00
			Acétate de déranvie		C12H20O2	196.29	0	1.3	0
			Acétate de linalvie		C12H20O2	196,286	0	11	0
			Acétate de méthyle		C3H6O2	74.079	0	7	18
			Acétate de n-butyle		C6H12O2	116.16	12	2.5	0.8
			Acétate de n-propyle		C5H10O2	102 133	17	3	1
			Acétate de n-crésvie		C9H10O2	150 177	0	1	0
			Acétate de pentyle		C7H14O2	130 186	9	18	0.64
			Acetate de sec-amvie		C7H14O2	130.2	0	5	0
			Acétate de sec-butyle		C6H12O2	116.16	5.5	1.8	0.8
			Acétate de sec-hexyle		C8H16O2	144 213	0	16	2
			Acétate de tert-butyle		C6H12O2	116 16	1.65	1.05	0.83
			Acétate de vinvle		C4H6O2	86.09	1.77	1.5	1
			Acétate d'éthoxypropyl	PGEEA	C7H14O3	146.18	0	1.2	0
			Acétate d'éthyle		C4H8O2	88.106	40	4.5	1.4
			Acetate d'Isobornvie		C12H20O2	196.32	0	0.5	0
			Acétate d'isobutyle		C6H12O2	116 16	10	2	0.8

Vous pouvez modifier ce tableau et le télécharger sur votre instrument.

Pour ajouter de nouveaux gaz au tableau (ou les supprimer), cliquez sur le bouton Menu et sélectionnez Autoriser l'insertion/la suppression dans le menu déroulant :





Une ligne supplémentaire est ajoutée au bas du tableau des gaz dans laquelle les détails du nouveau gaz peuvent être saisis.

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	\checkmark	Xylène, m-	C8H10	106.167
	\checkmark	Xylène, o-	C8H10	106.167
	\checkmark	Xylène, p-	C8H10	106.167
	\checkmark	Xylidines (tous)	C8H11N	121.182
1		New gas		
*				

Les niveaux d'alarme supérieurs et inférieurs peuvent être ajustés dans le tableau des gaz. Saisissez le niveau d'alarme souhaité dans la colonne correspondante pour le gaz concerné.

Enregistrez toujours les tables de gaz modifiées sous un nom de fichier différent. N'écrasez pas l'original.



Pour qu'un gaz soit disponible pour l'instrument, la case à côté de son nom doit être cochée.

Pour envoyer la table des gaz à l'instrument, sélectionnez Envoyer à l'instrument dans le menu déroulant ci-dessus.

Préféré

Sélectionnez les gaz dans la colonne Favoris pour créer un<u>Table à gaz préférée</u>Le tableau des gaz favoris peut contenir jusqu'à 30 gaz. Il s'agit d'un tableau distinct, contenant uniquement ces gaz sélectionnés, permettant un accès rapide à l'utilisateur. Il est accessible depuis l'instrument Tiger.

555	(Т	Gas T	able A1B
	Select	Favourite	Gas name
	\checkmark	\checkmark	Acenaphthalene
	\checkmark	\checkmark	Acenaphthene
	\checkmark	\checkmark	Acetaldehyde
1	\checkmark		Acetamide
	\checkmark	\checkmark	Acetic acid
	\checkmark		Acetic Acid 2-Hydroxyethyl Ester



Écran du micrologiciel

Cet écran affiche la version actuelle du firmware installée sur votre TIGER XTS et fournit des fonctionnalités pour installer de nouvelles versions sur l'instrument.

祝 Tiger			-	×
Home Help	e ument(s) ;	Firmware To00000000000000000	Menu	
	Summary Features Configuration Gas Table <mark>Firmware</mark> Datalog	View Release Notes Send to Instrument		
(Health & Safety Snapshots			

Si un nouveau firmware est disponible, cela sera indiqué sur l'écran dans la case sous la version actuelle du firmware : « Un nouveau firmware est disponible ».

Cliquez sur Afficher les notes de publication pour obtenir une description des modifications apportées à la nouvelle version.

Pour installer une mise à jour du firmware, connectez le TIGER XTS à votre ordinateur comme indiqué précédemment. Assurez-vous que votre instrument fonctionne normalement, qu'il n'est pas en état d'alarme et qu'aucune donnée d'enregistrement ni de mesure de santé et de sécurité n'est collectée. Vérifiez que la batterie est suffisamment chargée (au moins deux barres).



Important: La mise à jour du micrologiciel supprimera toutes les données de l'instrument. Pour éviter toute perte de données pendant cette opération, <u>prendre un instantané</u> de l'instrument avant la mise à jour. Vous pourrez le recharger une fois la mise à jour terminée.

Sélectionnez Envoyer à l'instrument pour les installer sur votre instrument.

Le message suivant s'affiche :

Code Upgrade
WARNING: Upgrading firmware will delete all datalogs from instrument.
Do you want to proceed?
Yes No

Pour continuer, cliquez sur Oui.



Le message suivant s'affiche :

Code Upgrade	
WARNING: Ensure instrument is NOT disconnected dur	ing fimware upgrade."
Do you want to proceed?	
Yes	No

Vérifiez que l'instrument est connecté et cliquez sur Oui.



Important: N'utilisez pas votre TIGER XTS pendant le processus de mise à jour.

Le firmware sera alors envoyé au TIGER XTS. Une barre en bas de l'écran indiquera la progression de la mise à jour.

Tiger PC		-	
- Home - Help ∋- Instrument(s)	\	Menu	
- 100000448461 Summary Features	Firmware Version of Instrument V0.9.04		
Conngenatori Logo Gas Table Firmware	New firmware is available 0.9.7 Send to Instrument		
Health & Safety Health & Safety Service E⊡ Snapshots T000001088418			
- TOUGUTUBARTB	WARNING DO NOT DISCONNECT INSTRUMENT		
00.50 5			



La nouvelle version sera affichée à l'écran.



ImportantNe déconnectez pas le TIGER XTS pour l'instant. Suivez les instructions ci-dessous avant de procéder.

Une fois la mise à jour envoyée au TIGER XTS, l'instrument l'installera. Les deux LED de la lampe torche clignoteront. L'écran du TIGER XTS restera vide pendant environ 30 secondes. Une barre de progression s'affichera ensuite pendant l'installation :



Un message « vérification du système de fichiers » s'affichera alors.

Le firmware est maintenant installé sur l'instrument. Il redémarrera ensuite automatiquement.

Écran d'enregistrement de données

Cet écran est utilisé pour afficher les données enregistrées et téléchargées à partir de votre TIGER XTS, si une<u>la mise à niveau a été installée</u>. Les nouvelles lectures sont téléchargées à partir du TIGER XTS<u>lorsque l'instrument est lu</u>.



ዢ Tiger PC	_						_	×
Home , Help Instrument(s) 	Ì	<u> </u>	Datalog T0000010BAA1B	Sessions			Menu	
T0000010BAA1B								
		Session No	Zone	Start Date	Gas			
Features	Ш	0	003	21/08/3530 10:19:19	Bromobenzene			
Configuratio	Ш	1	003	21/08/3530 10:32:41	Benzene			
Gas Table	Ш	2	Room 3	20/01/2022 12:24:46	Benzene			
	Ш	3	Room 3	04/02/2022 09:37:31	Benzene			
Session	Ш	4	Room 3	16/02/2022 11:12:23	Benzene			
Session	Ш	5	Room 3	02/03/2022 09:22:22	Isobutylene			
Session	Ш							
Session	Ш							
··· Session	Ш							
Session	Ш							
Health & Sa	Ш							
	Ш							
22/03/2022 10	Ш							
	Ш							
09/03/2022 16	Ш							
··· 09/03/2022 16	Ш							
09/03/2022 16	11							
04/02/2022 14	1							
< >>								
rocessing datalog done								

Le sous-menu « Datalog » affiche la liste des sessions Datalog. Cliquez sur « Menu » en haut à droite pour accéder aux options de suppression et d'exportation des sessions Datalog. Ces options sont : « Supprimer tous les Datalogs », « Exporter toutes les sessions vers Excel » et « Exporter les sessions sélectionnées vers Excel ».



Cliquez sur une session. Les données collectées durant cette session sont présentées sous forme numérique et graphique sur l'écran « Datalog ».

👯 Tiger PC							-		×
Help ∧] Instrument(s) ⊕ T00000044B461	H Da	talog					Menu		
	Tiger Max Reading Session No Zone	4147 ppm 0 003			Upper Alam Lower Alam Logging Started Interval	100 ppm 50 ppm 20/08/3530 04:07:23 1 sec			
	Date Time	Isobutylene (ppm)	AI ^						
09/03/2022 16:30	20/08/3530 04:07:23	0.151	32						
09/03/2022 16:25	20/08/3530 04:07:24	0.151	32	4500	1				
09/03/2022 16:20	20/08/3530 04:07:25	0.152	32	4000					
23/02/2022 13:37	20/08/3530 04:07:26	0.153	32	4000					
10/02/2022 13:39	20/08/3530 04:07:27	0.153	32	3500	-				
	20/08/3530 04:07:28	0.153	32	3000	_				
	20/08/3530 04:07:29	0.153	32						
27/01/2022 11:01	20/08/3530 04:07:30	0.154	32	2500					
20/01/2022 11:48	20/08/3530 04:07:31	0.154	32	2000	-				
□. 10/01/2022 15:32	20/08/3530 04:07:32	0.15	32	1500					
Features	20/08/3530 04:07:33	0.153	32	1000					
Summary	20/08/3530 04:07:34	0.153	32	1000	-				
Gas Table	20/08/3530 04:07:35	0.151	32	500	-				
⊡ · Datalog	20/08/3530 04:07:36	0.152	32	0				_	
	20/08/3530 04:07:37	0.152	32	Ŭ	04:00 05:00	06:00 07:00	08:00		
< >	20/08/3530 04:07:38 <	0.152	32 >		20/08/3530				
Processing datalog done									

Utilisez le menu accessible à partir du bouton Menu dans le coin supérieur droit de la fenêtre pour zoomer, imprimer ou exporter les données.



ImportantL'option Supprimer du menu supprime toutes les données enregistrées sur votre TIGER XTS. Assurez-vous que toutes les données importantes sont exportées vers votre PC avant de la sélectionner.



Écran de santé et de sécurité

Cet écran affiche les dernières mesures de santé et de sécurité enregistrées sur votre TIGER XTS, si les données pertinentes<u>la mise à niveau a été installée</u>. Les nouvelles lectures sont téléchargées à partir du TIGER XTS<u>lorsque l'instrument est lu</u>.



Cliquez sur Menu, puis sur Exporter pour enregistrer ces données dans un fichier sur votre ordinateur. Les prochaines mesures de santé et de sécurité écraseront les données existantes sur votre TIGER XTS.

Avec l'enregistrement des données et les fonctions Santé et Sécurité installées, le TIGER XTS enregistre les données pendant l'exécution du mode Santé et Sécurité. Similaire au<u>Écran</u> <u>d'enregistrement des données</u>, la santé et la sécurité auront la possibilité de supprimer tous les journaux de données, d'exporter toutes les sessions vers Excel et d'exporter les sessions sélectionnées vers Excel.

\$\$\$	Health	& Safety				Mer	nu
							Delete all Datalogs Export all Sessions to Excel
Session No	Zone	Start Date	Gas	Final STEL	Final TWA		Export Session to Excel
	001	24/04/2023 10:45:31	Benzene	0.419	0.013	_	
	001	24/04/2023 13:39:29	Benzene	0.004	0		
2	001	24/04/2023 13:41:13	Acrolein	0.481	0.015		
1	0.000	01/01/1980 00:00:00		-	-		



Une vue graphique du journal de santé et de sécurité sera téléchargée sur Tiger PC lors de la lecture de l'instrument. Elle affichera l'évolution des valeurs VME et VLE au fil du temps. Au-dessus, sous forme de lignes droites, figurent les valeurs VLE et VLE sélectionnées sur l'appareil.

\$\$\$ He	alth	& S	Safe	ty												Menu	J	
Tiger Final STEL Session No Zone Final TWA value	0.4 2 00 0.0	481 ppm 1)15 ppm			-	Loggi Interv	STEL Ala TWA Alar ng Started al	m 0.05) m 0.02) 24/04/20 1 sec	ppm ppm 23 13:41:13									
Date Time	STEL	TWA	Value	^			STEL value: 0											
24/04/2023 13:41:14	0	0	0.675				001											
24/04/2023 13:41:15	0.001	0	0.672	0.5	500	-	24/04/2023 13:4	1:14										
24/04/2023 13:41:16	0.002	0	0.668															
24/04/2023 13:41:17	0.002	0	0.665		450													
24/04/2023 13:41:18	0.003	0	0.668	0.4	430							/						
24/04/2023 13:41:19	0.004	0	0.665									/						
24/04/2023 13:41:20	0.005	0	0.665	0.4	400	-					/	()						
24/04/2023 13:41:21	0.005	0	0.668								- /							
24/04/2023 13:41:22	0.006	0	0.668	0.3	350	-												
24/04/2023 13:41:23	0.007	0	0.668															
24/04/2023 13:41:24	0.008	0	0.662	0.3	300	-												
24/04/2023 13:41:25	0.008	0	0.662															
24/04/2023 13:41:26	0.009	0	0.668	0.	250						1							
24/04/2023 13:41:27	0.01	0	0.662	0.1	230													
24/04/2023 13:41:28	0.011	0	0.668															
24/04/2023 13:41:29	0.011	0	0.659	0.3	200	-												
24/04/2023 13:41:30	0.012	0	0.659															
24/04/2023 13:41:31	0.013	0	0.659	0.	150	-												
24/04/2023 13:41:32	0.014	0	0.646															
24/04/2023 13:41:33	0.014	0	0.659	0.	100	-												
24/04/2023 13:41:34	0.015	0	0.659															
24/04/2023 13:41:35	0.016	0	0.656	0	050													
24/04/2023 13:41:36	0.016	0	0.643															
24/04/2023 13:41:37	0.017	0	0.649															
24/04/2023 13:41:38	0.018	0	0.652	0.1	000	3:41:	10 13:41:20	13:41:30	13:41:40	13:4	1:50	13:42:0	13:42:	10 13	3:42:20	13:42:30	,	
24/04/2023 13:41:39	0.019	0	0.656	~	24	4/04/	2023										-STE	L value
<			>															Avalue



Écran d'instantanés

Un instantané enregistre les paramètres d'étalonnage de votre TIGER XTS à un instant T. Si nécessaire, votre TIGER XTS peut être réinitialisé aux paramètres d'un instantané. L'écran « Instantanés » répertorie ceux enregistrés sur le PC.

🚻 Tiger PC				-		×					
Home Help ⊡ Instrument(s) ∴ T00000044P4C1	Snapshots T0000010BAA1B										
T0000010BAA1B	09/03/2022	16:33:59	Delete	Restore		^					
t <u>+</u> Snapshots	09/03/2022	16:30:08	Delete	Restore							
	09/03/2022	16:29:15	Delete	Restore							
	09/03/2022	16:25:43	Delete	Restore							
	09/03/2022	16:20:13 Delete 08:56:37 Delete		Restore							
	07/03/2022			Restore							
	23/02/2022	13:37:08	Delete	Restore							
	10/02/2022	13:39:07	Delete	Restore							
	04/02/2022	14:57:10	Delete	Restore Restore							
	04/02/2022	09:41:37	Delete								
	02/02/2022	13:34:37	Delete	Restore	,						
	27/01/2022	11:01:47	Delete	Restore							
	20/01/2022	11:48:54	Delete	Restore							
	12/01/2022	10:23:11	Delete	Restore							
	10/01/2022	15:32:08	Delete	Restore							
						*					
16:39:15 Health and Safety read	d Done										

Les détails d'un instantané peuvent être visualisés en développant l'entrée de menu de cet instantané et en accédant aux écrans Fonctionnalités, Résumé, Configuration, etc. de l'instantané :



祝 Tiger		
Home Help Instrument(s)	Features TOODOODDO081D	
Summary Features	IRN T000000D9081D When Created 02/05/2018 08:42) 2:30
Configuration Gas Table G	Feature Name Data Logging - 861303 (Full) Health & Safety - 861300 (STEL & T ppb - 861301 (Sensitivity) Single log only - 861309 (Push to log) Multi log only - 861310 Tiger Select	Status OK OK OK Disabled Disabled OK

Les données sur ces écrans ne peuvent pas être modifiées.

Pour restaurer les paramètres enregistrés sur votre TIGER XTS, assurez-vous d'abord que votre instrument est complètement démarré et<u>connecté à votre PC comme décrit précédemment</u>Assurez-vous que votre instrument fonctionne normalement, qu'il n'est pas en état d'alarme et qu'aucune donnée d'enregistrement ou de lecture de santé et de sécurité n'est collectée.



Important:Sachez que ce processus remplacera tous les fichiers de configuration et d'étalonnage.

Cliquez sur Restaurer par rapport à l'instantané concerné.

Dans la fenêtre contextuelle de restauration qui s'affiche alors :



Manuel d'utilisation de l'instrument TIGER XTS V1.3

🚧 Tiger PC					– 🗆 X
Home Help ⊡- Instrument(s)	Snapshots	S			
	14/04/2022		16:39:18	Delete	Restore
···· Features ···· Configuration	14/04/2022		16:37:51	Delete	Restore
···· Logo ···· Gas Table	14/04/2022		11:58:04	Delete	Restore
···· Firmware ···· Datalog	13/04/2022		16:21:25	Delete	Restore
 Gervice Grapshots ⊕ T0000010BAA1B 		Restore	ure you want to restore the snapshot taken of 22 16 39:18 ent IRN T00000044B461 vill replace all setup and calibration files	n	

Cliquez sur Oui pour charger l'instantané. Une fois le chargement terminé, cliquez sur Fermer et redémarrez votre TIGER XTS. Votre TIGER XTS sera alors restauré avec les paramètres et les données d'étalonnage enregistrés au moment de l'instantané.

Le menu instantané permet également de consulter les données stockées lorsqu'aucun instrument n'est connecté.



Développez le menu jusqu'à ce que l'instantané concerné s'affiche. Double-cliquez dessus. Toutes les données qu'il contient sont alors visibles.



Cliquez sur Supprimer pour supprimer un instantané sélectionné.



7. Étalonnage



ION Science recommande que le personnel responsable de l'utilisation de l'équipement mette en place un régime de contrôles réguliers pour garantir qu'il fonctionne dans les limites d'étalonnage, et qu'un enregistrement soit conservé pour consigner les données de contrôle d'étalonnage.

Étalonnage PID

TIGER XTS propose les options d'étalonnage PID suivantes :

 Étalonnage d'usine PID Le réglage est effectué par ION Science Ltd lors de la fabrication de l'instrument ou lors du réétalonnage par un centre de service agréé ION Science, par exemple lors d'une révision annuelle. L'étalonnage en usine offre un ensemble sécurisé de données d'étalonnage en trois points. Ce réglage est utile en cas d'échec de l'étalonnage personnalisé et permet à l'appareil de fonctionner jusqu'à la réalisation d'un étalonnage personnalisé correct. Pour plus d'informations, veuillez contacter ION Science Ltd ou votre distributeur local.

ION Science Ltd recommande un entretien et un étalonnage annuels aux utilisateurs qui souhaitent des enregistrements d'étalonnage traçables. Lors de cet entretien, la lampe et le capteur MiniPID 2 sont remis aux spécifications d'usine et de nouvelles données d'étalonnage d'usine sont chargées.

• Étalonnage personnalisé PID Cette opération est effectuée par l'utilisateur de l'instrument et doit être effectuée dans le cadre de la maintenance régulière de l'instrument. Avant toute chose, configurez l'instrument.paramètres d'étalonnage dans Tiger PC.

Le TIGER XTS adapte sa sortie linéaire à un niveau zéro (référence d'air propre) et à la concentration de gaz définie par l'utilisateur (SPAN 1). Cependant, grâce à la sortie linéaire du capteur MiniPID 2 d'ION Science, un étalonnage en deux points est souvent suffisant. Pour des exigences plus strictes, le TIGER XTS propose donc un étalonnage en trois points utilisant une concentration de gaz supérieure (SPAN 2).

Étalonnage personnalisé PID

Avant de continuer, assurez-vous queles paramètres d'étalonnage sont définis dans Tiger PC:

Calibration	1	
E	Cal	ibrated for Isobutylene
	Ô	Isobutylene v Browse
		Zero on Carbon Canister
		5.0 ppm 1000 ppm
		SPAN 1 SPAN 2

Le TIGER XTS vous permet d'effectuer un étalonnage personnalisé avec n'importe quel gaz du tableau des gaz, à une concentration de 10 ppm maximum. Vous aurez besoin d'une bouteille de gaz aux concentrations choisies.



Préparez la ou les bouteilles de gaz, le ou les régulateurs et le filtre à charbon avant de commencer la procédure. Une alimentation en air propre connue peut également servir de gaz zéro. Des régulateurs de débit à la demande sont recommandés pour l'étalonnage du TIGER XTS. Si des régulateurs de débit sont utilisés, un débit de 0,3 L/min est recommandé. Un adaptateur de débit (vendu séparément) doit être utilisé pour éviter une surpression de l'instrument. Veuillez vous assurer de bien connaître la procédure d'étalonnage avant de tenter d'étalonner votre TIGER XTS.



L'étalonnage de votre TIGER XTS doit être effectué dans un environnement propre. Assurez-vous que tous les éléments du kit d'étalonnage sont disponibles et prêts à l'emploi.

Ne jamais calibrer le zéro avec le gaz de réglage connecté.

Procédure d'étalonnage personnalisé PID

- 1. Depuis l'écran principal d'exécution, sélectionnez l'icône « CAL » sur la touche B.
- 2. Mettez en surbrillance l'option PID et appuyez sur « OK ».
- 3. Sélectionnez l'icône « Calibrage personnalisé ». 🟦
- 4. Choisissez entre un étalonnage personnalisé déjà effectué (indiqué par la date du dernier étalonnage) et un nouvel étalonnage. Si vous sélectionnez la date, votre appareil sera configuré sur le dernier étalonnage personnalisé. Si vous sélectionnez « Nouvel étalonnage », un nouvel étalonnage personnalisé sera lancé.
- 5. Sélectionnez « Nouvel étalonnage ». Une fenêtre contextuelle s'affiche pour confirmer le démarrage d'un nouvel étalonnage. Appuyez sur « Échap » pour revenir à l'écran d'étalonnage précédent et conserver les paramètres d'étalonnage précédents. Appuyez sur « OK » pour lancer la séquence d'étalonnage.
- 6. Calibrage du zéro ^{ZERO} Fixez le filtre à charbon actif (si utilisé) et sélectionnez « OK » pour lancer la procédure d'étalonnage du zéro. L'écran affiche un compte à rebours de 30 secondes. Une fois l'opération terminée, sélectionnez « OK » pour continuer. Déconnectez le filtre à charbon actif et remettez les embouts.







7.

La durée de vie utile de l'ensemble de filtre à charbon sera raccourcie s'il est exposé à l'atmosphère pendant des périodes prolongées.

Étalonnage SPAN 1 ESPAN 1 Appuyez sur Entrée. Le gaz et la concentration pour SPAN 1 (précédemment configurés dans Tiger PC) s'affichent, accompagnés d'un compte à rebours de 30 secondes. Connectez le gaz SPAN 1 à l'aide de l'adaptateur d'étalonnage fourni et appuyez sur Entrée pour lancer le compte à rebours.



- À la fin du compte à rebours, une coche « √ » apparaît, indiquant que le SPAN 1 a été accepté. Appuyez sur Entrée. Pour un étalonnage en deux points, la procédure d'étalonnage est terminée.
- 9. Étalonnage SPAN 2 SPAN 2 Pour un étalonnage en trois points, le gaz et la concentration pour SPAN 2 sont affichés (préalablement configurés dans Tiger PC) avec un compte à rebours de 30 secondes. Connectez le gaz SPAN 2 et appuyez sur Entrée pour lancer le compte à rebours.

Pour ignorer SPAN 2, appuyez sur Echap puis sur « ignorer » pour terminer un étalonnage SPAN 1 uniquement et revenir à l'écran d'exécution principal.

À la fin du compte à rebours, une coche « √ » apparaît, indiquant que le SPAN 2 a été accepté. Appuyez à nouveau sur Entrée pour terminer la procédure d'étalonnage.



8. Entretien



Les performances inadéquates de l'équipement de détection de gaz décrit dans ce manuel ne sont pas nécessairement évidentes et, par conséquent, l'équipement doit être régulièrement inspecté et entretenu.



N'utilisez pas de détergents abrasifs ou chimiques pour nettoyer l'instrument car cela pourrait réduire les propriétés antistatiques des matériaux utilisés, nettoyez-le uniquement à l'aide d'un chiffon humide.

Piles

Packs de batteries

Deux types de blocs-piles sont disponibles pour une utilisation avec l'instrument TIGER XTS, un blocpiles rechargeable lithium-ion et un bloc-piles AA non rechargeable (à équiper de 3 piles alcalines AA).

Le bloc-piles rechargeable est recommandé pour un fonctionnement normal. Le bloc-piles AA ne doit être utilisé qu'en cas de panne de courant. Le bloc-piles rechargeable est généralement fourni d'origine avec l'instrument lors de sa livraison.

Recharge des batteries



CHARGEMENT DE LA BATTERIE : CHARGEZ LE TIGER XTS ET SES BATTERIES LITHIUM-ION UNIQUEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR, SEC ET NON DANGEREUX.



Connexion de la batterie : Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont propres et intactes avant de procéder au branchement. L'indice de protection de l'instrument TIGER XTS est réduit à IP20 lorsque la batterie est retirée. Évitez donc de changer les batteries dans un environnement poussiéreux ou humide.



Les batteries lithium-ion peuvent être endommagées si elles sont laissées déchargées. Veuillez les recharger si l'indicateur de batterie indique qu'elles sont vides. Veuillez également noter que si l'instrument reste inutilisé pendant un an, il doit être complètement chargé avant de pouvoir être remisé. Veuillez répéter cette opération chaque année.

Assurez-vous que le TIGER XTS est chargé pendant au moins 7 heures avant la première utilisation. Pour une charge optimale, il est conseillé d'éteindre le TIGER XTS. S'il reste allumé, il mettra plus de temps à se charger, mais ne subira aucun dommage. Le TIGER XTS ne doit être chargé que dans un environnement intérieur sec et non dangereux.



Pour charger votre TIGER XTS, branchez le socle de charge sur le secteur. Placez le TIGER XTS dans le socle de charge de manière à ce que les contacts soient alignés avec ceux du socle.



Couleur LED	Signification	
ROUGE	Alimentation connectée, pas de charge.	
AMBRE	Chargement des instruments.	
VERT	Instrument entièrement chargé.	L'icône de la batterie sur le TIGER XTS

affichera le niveau de charge :



Batterie vide

Lorsque la batterie est presque vide, l'icône clignote pendant une minute avant que l'instrument ne s'éteigne.



Batterie complètement chargée



Utilisez uniquement le socle de charge fourni avec votre TIGER XTS.



ION Science Ltd recommande de garder votre TIGER XTS en charge à tout moment lorsqu'il n'est pas utilisé, car les batteries peuvent perdre de la puissance avec le temps.



Le lithiumLa batterie lithium-ion peut être chargée séparément du Tiger XTS. Pour charger votre batterie lithium-ion, branchez le socle de charge au secteur. Un voyant rouge sur le chargeur indique qu'il est prêt. Placez le TIGER XTS sur le socle de charge de manière à ce que les contacts de la batterie lithium-ion soient alignés avec ceux du socle. Pour maintenir la batterie lithium-ion en place, utilisez le loquet du couvercle (référence 912255) et connectez-le au sommet du socle de charge.

Tournez le loquet du couvercle de la batterie et fixez la batterie lithium-ion au support de charge.



Retrait des batteries rechargeables



Utilisation de la batterie : utilisez uniquement les batteries fournies sur le TIGER XTS.

- 1. Assurez-vous que TIGER XTS est éteint.
- 2. Appuyez sur le bouton de déverrouillage à l'arrière de l'instrument et soulevez la batterie rechargeable pour la retirer du corps de l'instrument.
- 3. Prenez votre nouvelle batterie rechargeable et remettez-la dans le corps de l'instrument.





4. Chargez le TIGER XTS pendant 7 heures avant utilisation.





REMPLACEMENT DES PILES : NE REMPLACEZ JAMAIS LES PILES ALCALINES PRIMAIRES DANS UN ENDROIT POTENTIELLEMENT EXPLOSIF OU DANGEREUX. UTILISEZ UNIQUEMENT DES PILES ENERGIZER EN91 LR6.



L'installation de piles ou la connexion du bloc-piles avec une polarité incorrecte peut endommager l'instrument.



RÉGLEMENTATION DEEE

Jetez les piles usagées conformément à toutes les exigences locales et nationales en matière de sécurité et d'environnement.

Ensemble de sonde d'entrée

Toutes les pièces de l'ensemble de la sonde peuvent être remplacées si elles sont endommagées ou contaminées par l'utilisation.





Disque filtrant en PTFE



Il est essentiel de toujours utiliser le TIGER XTS avec un disque filtrant en PTFE de 0,5 micron fourni, fixé à l'avant de l'instrument. Sans ce filtre, des particules de débris et de poussière peuvent être aspirées dans le capteur MiniPID 2, ce qui entrave le fonctionnement de l'instrument. Ces filtres sont des consommables et doivent être remplacés toutes les 100 heures d'utilisation. La fréquence de remplacement doit être augmentée en cas d'environnements poussiéreux ou humides. Les disques filtrants en PTFE sont disponibles auprès de votre distributeur ou à l'adresse suivante :<u>http://ionscience.com</u>.

Le changement du disque filtrant en PTFE doit être effectué dans un environnement convenablement propre, avec des mains et un équipement propres pour éviter la contamination du nouveau disque filtrant en PTFE.

Pour changer le disque filtrant en PTFE (voir le<u>Ensemble de sonde d'entrée</u>):

- 1. Dévissez le bouchon du boîtier du filtre et soulevez la pince du filtre et le joint torique.
- 2. Retirez le disque filtrant en PTFE du corps de l'instrument. Placez délicatement un nouveau disque filtrant en PTFE dans le corps de l'instrument.

En aucun cas, un disque filtrant en PTFE ne doit être utilisé une fois qu'il a été retiré.

- 3. Remettez le collier de serrage du filtre en place, en vous assurant que le joint torique est correctement installé.
- 4. Remettez le bouchon du boîtier du filtre en place. Ne serrez pas trop fort.

Joint de sonde

Le joint de la sonde (voir le<u>Ensemble de sonde d'entrée</u>) doivent être inspectés et remplacés si nécessaire.

Nettoyer votre instrument

Pour nettoyer votre instrument Tiger XTS, utilisez un chiffon ou une lingette humide.

Infiltration d'eau

Si l'instrument a été immergé ou éclaboussé d'eau, sortez le capteur PID 2 pour le sécher (voir cidessous) et remplacez le disque filtrant en PTFE comme décrit précédemment.

Nettoyage de la lampe et remplacement de la pile d'électrodes



Le TIGER XTS est un détecteur sensible. Les composants internes doivent être manipulés avec des mains et des outils propres. La lampe est fragile. Manipulezla avec précaution. Ne touchez jamais la fenêtre et ne la laissez pas tomber.

Quand nettoyer ou remplacer la lampe



Le TIGER XTS MiniPID utilise une source de lumière ultraviolette qui ionise les COV lorsqu'ils traversent la fenêtre de la lampe. Ce processus peut entraîner la formation d'une fine couche de contamination sur la fenêtre du détecteur, qui doit être éliminée régulièrement.

- En utilisation normale, la lampe doit être nettoyée toutes les 100 heures (sur la base de 30 ppm pour 100 heures). Si le TigerXTS est utilisé dans des environnements fortement contaminés par des gaz, la lampe doit être nettoyée plus souvent.
- Veuillez noter que certains esters, amines et composés halogénés peuvent accélérer l'encrassement des vitres ; dans ces cas, un nettoyage peut être nécessaire toutes les 20 heures d'utilisation.
- La fréquence de nettoyage dépendra également des niveaux d'alarme définis et des conditions environnementales prévalant.
- Les lampes endommagées doivent être remplacées immédiatement. N'utilisez pas un Tiger XTS avec une lampe endommagée.

Quand remplacer la pile d'électrodes

Lorsque vous utilisez votre Tiger XTS dans des conditions d'humidité ambiante élevée, des valeurs anormalement élevées peuvent apparaître. Cela est dû à l'hydratation de la poussière ou d'autres petites particules présentes dans le détecteur, qui transmettent un signal entre les électrodes.

Le problème peut être résolu en remplaçant la pile d'électrodes.



Retrait et remontage du couvercle du capteur

Pour retirer le couvercle du capteur du corps de l'instrument, dévissez la vis inférieure gauche à l'aide d'une clé Allen de 3 mm. Une fois complètement desserrée, la vis restera fixée au couvercle du capteur.



Utilisez une clé Allen A/F de 3 mm pour desserrer la vis

Une fois la vis desserrée, retirez délicatement le côté droit du cache du capteur du corps de l'instrument jusqu'à ce que vous sentiez qu'il est désengagé des ports d'entrée/sortie. Une fois désengagé, retirez délicatement l'ensemble du cache du corps de l'instrument.





Pour remettre le couvercle du capteur en place sur le corps de l'instrument, alignez-le avec l'arrière de l'instrument en veillant à ce qu'il soit aligné avec les ports d'entrée/sortie. Appuyez doucement sur le côté droit du couvercle du capteur et sur le corps de l'instrument jusqu'à ce que vous entendiez et sentiez un enclenchement.

Une fois que vous entendez qu'il est engagé, poussez le reste du couvercle du capteur sur le corps de l'instrument et vissez la vis inférieure gauche en place à l'aide de la clé Allen A/F de 3 mm.

Retrait du capteur MiniPID 2

Protégez le capteur MiniPID 2 des vapeurs de silicone, car elles pourraient encrasser les fenêtres des lampes et réduire la réponse à certains gaz. Pour y remédier, polissez la fenêtre de la lampe avec de la poudre d'alumine.

Ne retirez pas le couvercle du capteur MiniPID 2 dans la zone dangereuse.

Avant le nettoyage ou le remplacement de la lampe, le capteur MiniPID 2 doit être retiré.

Assurez-vous d'abord que le TIGER XTS est éteint et que vous vous trouvez dans un environnement propre afin que les pièces du capteur ne soient pas contaminées par de la poussière, de l'huile ou de la graisse.

Sur le couvercle du capteur, desserrez la vis en bas à gauche à l'aide d'une clé Allen appropriée. Soulevez soigneusement le capteur MiniPID 2 du corps de l'instrument.

À l'aide de l'outil de retrait de la pile d'électrodes Mini PID fourni, localisez ses « broches » dans les fentes situées sur le côté du corps du capteur Mini PID 2 :

À l'aide de l'index, maintenez la pile d'électrodes blanche (les pièces internes du capteur MiniPID 2 sont à ressort), appuyez sur l'outil de retrait pour libérer la pile d'électrodes.

À ce stade, le<u>La pile d'électrodes MiniPID peut être remplacée</u>.

Retrait et examen de la lampe

Le TIGER XTS est un détecteur sensible. Les composants internes doivent être manipulés avec des mains et des outils propres. La lampe TIGER XTS est fragile. Manipulez-la avec précaution. Ne touchez jamais la fenêtre et ne la laissez pas tomber.

Après avoir retiré la pile d'électrodes comme décrit précédemment, la lampe peut maintenant être retirée.

Retirez soigneusement la lampe :

- Si la lampe est maintenue dans la pile d'électrodes, retirez-la soigneusement de la Joint torique autour du puits dans la partie inférieure de la pile d'électrodes.
- Si la lampe est placée dans le corps du capteur, la lampe peut être saisie et soulevée ou le corps du capteur peut être inversé et la lampe renversée.

L'inspection de la lampe peut révéler une couche de contamination sur la fenêtre de détection. Celle-ci apparaît sous la forme d'une teinte bleue. Pour le vérifier, placez la lampe devant une source lumineuse et observez la surface de la fenêtre en biais.

Si nécessaire, nettoyez la lampe.

Nettoyage des lampes

Nettoyez la fenêtre à l'aide du kit de nettoyage de lampe PID fourni.

Le nettoyant pour lampes contient de l'oxyde d'aluminium en poudre très fine. Il peut irriter les voies respiratoires et les yeux. (Numéro CAS 1344-28-1).

Une fiche de données de sécurité complète (MSDS) est disponible sur demande auprès d'ION Science Ltd. Les principaux problèmes sont répertoriés ci-dessous. **Manutention:**

- Ne pas respirer les vapeurs/poussières. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Portez des vêtements de protection appropriés.
- Respectez les pratiques d'hygiène industrielle : Lavez-vous soigneusement le visage et les mains avec de l'eau et du savon après utilisation et avant de manger, de boire, de fumer ou d'appliquer des cosmétiques.
- Le composé a une TVL (TWA) de 10 mg/m3.

Stockage:

- Remettez toujours le couvercle après avoir utilisé le produit de nettoyage.
- Garder le récipient fermé pour éviter l'adsorption d'eau et la contamination.

Remarque : Le polissage à l'alumine des lampes MiniPID 2 convient à toutes les lampes MiniPID 2, à l'exception de la lampe MiniPID 2 11,7 eV. Utilisez plutôt de l'éthanol anhydre ou du méthanol (consultez le manuel du MiniPID 2 pour plus d'informations ou contacteznous).<u>capteurs@ionscience.com</u>pour plus d'assistance).

La procédure de nettoyage est la suivante :

- 1. Ouvrez le flacon de pâte à polir à l'oxyde d'aluminium. À l'aide d'un coton-tige propre, prélevez une petite quantité de pâte.
- 2. Utilisez ce coton-tige pour polir la fenêtre de détection de la lampe. Nettoyez la fenêtre en effectuant des mouvements circulaires et en exerçant une légère pression. Ne touchez jamais la fenêtre avec les doigts.

- Continuez à polir jusqu'à ce qu'un « grincement » audible soit émis par le coton-tige imbibé de composé se déplaçant sur la surface de la fenêtre (généralement dans les quinze secondes).
- 4. Retirez la poudre résiduelle avec un bref jet d'air provenant de la bombe d'air propre, sec et sans huile.
- 5. Remettez la lampe dans la pile d'électrodes comme décrit précédemment.


Remplacement d'une lampe



Ne réinstallez jamais une lampe endommagée.



L'instrument DOIT être réétalonné après l'installation d'une lampe de remplacement ou nettoyée.

Après avoir retiré la pile d'électrodes comme décrit précédemment, la lampe peut être remplacée.

Retirez soigneusement la lampe :

- Si la lampe est maintenue dans la pile d'électrodes, retirez-la soigneusement de la Joint torique autour du puits dans la partie inférieure de la pile d'électrodes.
- Si la lampe est placée dans le corps du capteur, la lampe peut être saisie et soulevée ou le corps du capteur peut être inversé et la lampe renversée.

Jetez la lampe retirée (ancienne).

À ce stade, le<u>La pile d'électrodes MiniPID peut être remplacée</u>.

Remplacement de la pile d'électrodes MiniPID

À ce stade, la pile d'électrodes MiniPID peut être remplacée.



- 1 Pile d'électrodes
- 2 joint torique
- 3 Lampe
- 4 Printemps
- 5 Corps du capteur

Jetez la pile d'électrodes retirée (ancienne) en retirant soigneusement la lampe si elle est toujours attachée.

Vérifiez visuellement l'état de la fenêtre de détection de la lampe (surface plane supérieure de la lampe). Si elle nécessite un nettoyage, procédez comme indiqué plus loin.

Placez la pile d'électrodes sur une surface propre et plane, face plane vers le bas. Tournez délicatement la la joint torique autour



du puits, sous la pile d'électrodes. La fenêtre de la lampe doit maintenant être alignée avec la pile d'électrodes.



Cette procédure garantit que la lampe est fermement maintenue dans le bloc d'électrodes, la fenêtre de détection étant au niveau des électrodes, pour des mesures de COV cohérentes et fiables. Un autre positionnement de la lampe risque de fausser la mesure, car le joint torique du bloc d'électrodes se coince entre la fenêtre et le bloc d'électrodes.

Alignez soigneusement le corps du capteur MiniPID 2 sur l'ensemble électrodes et lampe. Appuyez sur le corps du capteur pour fixer l'ensemble ; deux clics doivent être audibles.

Alignez/poussez soigneusement le nouveau capteur MiniPID 2 dans le corps de l'instrument.

Après vous être assuré que le disque filtrant en PTFE et le joint torique sont correctement positionnés, revissez le couvercle du capteur sur le corps de l'instrument. Ne serrez pas trop fort.

L'instrument DOIT maintenant être réétalonné.



9. Dépannage

Diagnostic

Les défauts ou diagnostics de base sont présentés sous forme de symboles. La plupart des défauts peuvent être corrigés en appuyant sur Entrée ou Échap pour effacer le message d'erreur. Tous les défauts déclenchent l'alarme du TIGER XTS.

Panne de pompe

Pompe bloquée ou panne de pompe



Le débit de gaz dans l'instrument est inférieur à 50 cc/minute. Vérifiez la sonde et le disque filtrant en PTFE pour détecter tout signe d'obstruction. De l'eau ou des impuretés dans la sonde, une sonde pliée, un disque filtrant en PTFE sale à l'entrée ou une obstruction de l'échappement peuvent tous entraîner un faible débit. Si l'obstruction peut être éliminée, appuyez sur Échap pour effacer l'alarme. Si le problème persiste, envoyez l'instrument à votre distributeur pour réparation.

Batterie morte

Batterie faible ou panne de batterie

×

Le TIGER XTS s'éteint lorsque le niveau de la batterie descend en dessous de 2 %. Rechargez la batterie comme indiqué dans la section « Batteries » de ce manuel, en vous assurant que toutes les connexions sont correctes et que les voyants du chargeur sont en bon état. Si la batterie ne se charge pas, remplacez-la si possible. Si vous utilisez des piles alcalines, remplacezles. Si le problème persiste, envoyez l'instrument et le chargeur à votre distributeur pour réparation.

Lampe éteinte

Panne de lampe



ou pendant l'utilisation. Essayez d'éteindre puis de rallumer le TIGER XTS. Si le problème persiste, remplacez la pile d'électrodes ou la lampe. (Voir le<u>Remplacement et nettoyage du capteur/lampe PID</u>section).

La lampe PID ne s'allume pas ; cela peut se produire à la mise sous tension

Mémoire pleine



La mémoire ne peut pas recevoir plus de données

La mémoire de l'enregistrement de données est pleine. Cela ne se produit que si la case « Journal plein » est réglée sur « Alarme » dans l'écran de configuration du Tiger PC. Appuyez sur la touche Échap pour continuer, mais le TIGER XTS cessera d'enregistrer les données. Sélectionnez « Recycler » dans le Tiger PC et le TIGER XTS écrasera les données les plus anciennes sans déclencher d'alarme. Vous pouvez également supprimer les enregistrements de données de l'instrument via le Tiger PC.

Erreur système



Panne totale du système

Le micrologiciel de l'instrument est corrompu. Dans le cas peu probable où ce message apparaîtrait, contactez ION Science Ltd ou le centre de service agréé le plus proche.



10. Accessoires

Les accessoires sélectionnés sont détaillés ci-dessous. Pour la liste complète, téléchargez la brochure des accessoires de la gamme Tiger XT sur notre site web :<u>www.ionscience.com</u>ou contactez votre distributeur local.

Adaptateur multiple Tiger XT avec rallonge de sonde 300 mm* Flexible. Longueur 300 mm. IMPORTANT : Non certifié pour une utilisation en zones dangereuses. Référence :A- 912336	
Adaptateur multiple Tiger XT avec rallonge de sonde 1 000 mm* Flexible. Longueur 1000 mm. IMPORTANT : Non certifié pour une utilisation en zones dangereuses. Référence : A- 912337.	
Adaptateur multiple Tiger XT avec connecteur de tuyau 4/6 mm ID/OD* Raccord rapide pour tuyau 4/6mm (ID/OD).IMPORTANT:Non certifié pour une utilisation dans des zones dangereuses.Numéro de pièce:A-912338	
Sonde de conteneur Tiger XT* Adaptateur multiple avec tube spiralé comprenant une doublure en PTFE, une poignée et une sonde en acier inoxydable robuste (longueur 380 mm), avec prise de gaz latérale (moins de contamination par exemple de la saleté).IMPORTANT:Non certifié pour une utilisation dans des zones dangereuses. Numéro de pièce:A-912339	Com

*Les performances de l'instrument peuvent varier par rapport aux spécifications techniques publiées lorsqu'il est utilisé avec ces accessoires.



11. Spécifications techniques

Résolution minimale (ppm)	Mode de fonctionnement standard : 0,1 ppm
	Mode TAC : 0,01 ppm
	Mode tube : 0,01 ppm (rés. 0,001 ppm)
Résolution minimale (ppb)	Mode de fonctionnement standard : 0,001 ppm
	Mode TAC : 0,001 ppm
	Mode tube : 0,01 ppm (rés. 0,001 ppm)
Lecture maximale	Mode de fonctionnement standard : jusqu'à 20 000 ppm ou 20
	000 mg/m3 (dépendent du gaz)
	(acpendant du gaz)
	Mode tube . 200 ppm ou 659 mg/ms de benzene
Temps de réponse	130 secondes à 20 ^{ou} C (variable)
	L'indication progressive de la percée du benzène est affichée en temps réel
Approbations de sécurité intrinsèque	• 🖾 II 1G Ex ia IIC T4 Ga
	• Tamb = $-25^{\circ u}C \le Ta \le +45^{\circ u}C$ (avec batterie lithium-ion)
	• Tamb = $-25^{\circ u}C \le Ta \le +40^{\circ u}C$ (avec bloc-piles alcalines)
	• IECEx SGS 25.0002X SGS25ATEX0003X
	SGS25UKEX0004X SGSNA/25/CA/00001X
Précision	+/- 10 % de lecture d'affichage ou +/- un chiffre de benzène
Linéarité	+/- 5 % de la lecture de l'affichage ou +/- un chiffre
Autonomie de la batterie	Li-ion : généralement jusqu'à 24 heures
	Temps de charge typique de 8 heures
	Alcaline 3 x AA : durée de vie généralement de 8,5 heures
Lampes	Lampe PID au krypton 10,0 eV
Enregistrement des données	>120 000 points d'enregistrement de données, y compris l'horodatage
Alarmes	LED clignotantes orange (alarme basse) rouge (alarme haute)
	Avertisseur sonore 95 dBA à 300 mm (12")
	Vibration sur l'alarme
	IWA et SIEL préprogrammés
Débit	≥ 220 ml/min



Humidité	0-99 % HR (sans condensation)
Pollution	Classe de pollution 4 – Utilisation extérieure
Altitude	L'appareil peut être utilisé à > 4000 m
	La charge des batteries ne peut avoir lieu qu'à >2000 m
Protection	Conçu selon IP65
	Testé CEM pourEN61326-1:2013 et EN50270:2015 et CFR 47:2008 Classe A
Poids et dimensions	Poids de l'instrument :
	870g
	Dimensions de l'instrument :
	370 mm (H) x 91 mm (L) x 60 mm (P)
Communication	USB 1.1 direct
Étalonnage	Calibrage en 2 et 3 points (via l'accessoire du kit de calibrage)



12. Garantie

La garantie standard peut être étendue jusqu'à 5 ans sur le TIGER XTS lors de l'enregistrement de votre instrument via notre site Web :<u>Site Web d'ION Science</u>.

Pour bénéficier de votre extension de garantie, vous devez vous inscrire dans le mois suivant l'achat (conditions générales applicables). Vous recevrez ensuite un e-mail de confirmation confirmant l'activation et le traitement de votre extension de garantie.

Tous les détails, ainsi qu'une copie de notre déclaration de garantie, peuvent être trouvés en visitant :<u>www.ionscience.com</u>



13. Coordonnées d'ION Science

ION Science Ltd – Royaume-Uni/Siège social

Tél. : +44 (0)1763 208 503

Web:<u>www.ionscience.com</u>|E-mail:<u>info@ionscience.com</u>

ISM ION Science Messtechnik – Bureau en Allemagne

Tél. : +49 (0) 2104 1448-0

Web:<u>https://www.ism-d.de/en/</u>[E-mail:<u>ventes@ism-d.de</u>

ION Science India - Bureau en Inde

Tél.:+914048536129

Web:www.ionscience.com/in E-mail:kschari@ionscience.com

ION Science Inc – Bureau aux États-Unis

Tél. : +1 877 864 7710

Web:https://ionscience.com/usa/ E-mail:info@ionscienceusa.com

ION Science Italie - Bureau italien

Tél. : +39 051 0561850

Web:www.ionscience.com/it|E-mail:info@ionscience.it

ION Science China - Bureau en Chine

Tél. : +86 21 52545988

Web:<u>www.ionscience.com/cn</u> E-mail:<u>info@ionscience.cn</u>

ION Science France - Bureau France

Tél. : +33 613 505 535

Web:www.ionscience.com/fr|E-mail:info@ionscience.fr