SF6 LeakCheck P1 XTL

Guide de démarrage rapide de l'appareil V14



Enregistrez votre appareil en ligne pour bénéficier d'une extension de

Pioneering Gas Sensing Technology.

ionscience.com

Enregistrez votre instrument en ligne pour bénéficier d'une extension de garantie.

Merci d'avoir acheté votre instrument ION Science®.

La garantie standard de votre SF6 LeakCheck P1 XTL est d'un an.

Pour bénéficier de votre extension de garantie, vous devez enregistrer votre appareil en ligne dans un délai d'un mois à compter de la date d'achat (sous réserve des conditions générales).

Cliquez ici pour prolonger la garantie de votre appareil ou scannez le code QR ci-dessous.

Sommaire

Consignes de sécurité **4**

Symboles **4**

Précautions **5**

Options de configuration **5**

Principe de mesure **5**

5

5

5

Pour la mesure de l'augmentation de concentration (atm. intégrale) **6**

6

6

6

6

1.3 Gaz 7

1.4 Suivi du zéro réglable par l'utilisateur 7

7

1.6 Facteurs de correction pour les couples 8

9

3. TECHNIQUE **10**

Fonctionnement de l'appareil SF6 LeakCheck P1 XTL **11**

Durée de vie du SmartSensor P1 ..... **16**

Remplacement du SmartSensor P1 ..... **16**

Journal du micrologiciel de l'appareil **17**

Caractéristiques techniques **18**

22

23

Consignes de sécurité

Avant d'utiliser le système de mesure, veuillez lire et respecter les informations suivantes :

Conservez la documentation en lieu sûr.

Seul le personnel formé et habilité est autorisé à ouvrir l'équipement ou ses composants.

À l'intérieur de l'appareil, certains composants peuvent nécessiter un entretien.

Symboles

Ce manuel utilise les symboles suivants pour mettre en évidence certains passages du texte :

Symbole	Signification
	**Danger** – Le non-respect de cette consigne peut entraîner une « » des mesures, des dommages matériels et un risque de blessure.
	**Remarque** – Veuillez accorder une attention particulière à ce paragraphe.
	**Environnement** – Informations relatives à l'utilisation et à l'élimination du produit dans le respect de l'environnement.
	**Recyclage** Recyclez tous les emballages.
	**Réglementation DEEE** Veillez à ce que les déchets d'équipements électriques soient éliminés correctement.

Précautions

Utilisez l'appareil UNIQUEMENT sur des équipements hors tension et mis à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles et/ou des dommages matériels.

La surface que vous vous apprêtez à contrôler pour détecter d'éventuelles fuites doit être exempte de tout liquide, tel que de l'huile ou de l'eau, ainsi que de salissures importantes. Si nécessaire, essuyez-la avec un chiffon avant d'y approcher la pointe du capteur. La pénétration de liquide détruira immédiatement le SmartSensor, tandis que la graisse et les substances similaires, même en petites quantités, obstrueront l'orifice d'entrée de l'échantillon.

Options de configuration

Ce document se limite à quelques options susceptibles d'être importantes pour l'opérateur.

Principe de mesure

On utilise un détecteur d'ionisation haute tension de pointe (NIC©– Negative Ion Capture), qui a été optimisé en tenant compte des éléments suivants :

- Sensibilité
- Précision
- Durée de vie
- Fiabilité

Grâce à la miniaturisation, il a été possible d'intégrer le capteur directement dans la pointe de mesure, ce qui permet d'obtenir d'excellents temps de réponse et de récupération.

Utilisation pratique

Grâce à la conception pratique des appareils, leur utilisation est simple et fiable à condition de respecter les points suivants :

Pour la détection de fuites

Réglez l'appareil en **mode « Recherche** ».

Approchez la sonde de détection le plus près possible des endroits où vous soupçonnez une fuite. Il est utile d'établir un contact physique avec la sonde de détection.

La vitesse d'avancement de la sonde de détection doit être d'environ 20 mm/s.

Veuillez ne pas pousser la sonde de détection sur l'échantillon à tester ; tirez-la plutôt doucement afin d'éviter que de la graisse ou des salissures ne pénètrent dans la sonde.

Pour les mesures de fuite

Passez l'appareil en **mode « Mesure** ».

Assurez-vous qu'il est réglé sur les unités de mesure souhaitées (cc/s ou g/a).

Approchez la sonde de détection le plus près possible des endroits où vous soupçonnez une fuite. Il est utile d'établir un contact physique entre la sonde de détection et le matériau.

L'amplitude de la fuite est considérée comme correctement mesurée lorsque la valeur mesurée reste constante pendant 2 secondes.

Pour les mesures d'augmentation de concentration (atm. intégrale)

Dans les paramètres, sélectionnez l'unité de mesure « ppm ».

Placez l'échantillon à tester dans la chambre exempte de SF_6 et fermez la chambre.

Remettez à zéro le détecteur de fuites dans l'air ambiant propre en appuyant sur le bouton « Zero ».

Pour la mesure initiale avec le détecteur de fuites P1 XTL, insérez la sonde de détection dans le raccord correspondant de la chambre pendant environ 10 à 20 secondes.

Vérifiez la valeur de mesure V1. Retirez la sonde de détection de la chambre.

Une fois le temps de mesure défini par le client écoulé, remettez à zéro le détecteur de fuites dans de l'air pur en appuyant sur le bouton « Zero », puis réintroduisez la sonde de détection dans la chambre et effectuez la mesure finale pendant environ 10 à 20 secondes.

Vérifiez la valeur de mesure V2. Retirez la sonde de détection de la chambre.

La différence entre les deux valeurs mesurées (V2-V1) indique l'augmentation de la concentration au cours de la durée de mesure spécifiée par le client.

Système de menu du P1 XT

Sur l'écran principal affiché pendant la mesure, le système de menu s'active en appuyant sur le symbole situé dans le coin supérieur droit. L'écran de sélection du menu s'affiche alors.

Les options disponibles sont les suivantes :

1. MESURE

C'est ici que se trouvent tous les paramètres liés à la mesure proprement dite. À partir de cet écran, les éléments de menu suivants sont disponibles (les options grisées sont désactivées et réservées à un usage futur) :

1.1 Unités d'affichage

En cliquant sur « cc/s », « ppm » ou « gm/an », vous sélectionnez les unités correspondantes pour la mesure. Veuillez noter que la mesure de concentration (ppm) est étalonnée indépendamment, tandis que les modes de débit de fuite (cc/s, gm/an) partagent un étalonnage standard.

Pour quitter, utilisez la touche « BACK » pour poursuivre dans le menu, ou la touche « ESC » pour revenir à la mesure.

1.2 Réglage de la valeur d'alarme

Définissez ici votre débit de fuite ou votre concentration maximale admissible. Toutes les sorties d'alarme (signaux lumineux, alarme vibrante, alarme sonore) se réfèrent à cette valeur. L'échelle de 0 à 100 % sur les écrans de mesure disponibles est ajustée de telle sorte que 100 % corresponde à la valeur d'alarme sélectionnée.

Pour quitter, utilisez la touche « BACK » pour poursuivre dans le menu, ou la touche « ESC » pour revenir à la mesure.

1.3 Gaz

Sélectionnez le gaz utilisé dans vos composants.

- SF6
- C4-FN (option payante)

La fonction C4-FN vous permet de sélectionner la concentration souhaitée. La valeur affichée est ajustée pour les concentrations inférieures à 100 % afin de fournir une lecture directe du débit de fuite calculé.

1.4 Suivi du zéro réglable par l'utilisateur

La mesure des substances captant les électrons repose sur un faible courant circulant dans l'air ionisé. Lorsqu'une substance telle que le SF6 est présente, le courant diminue légèrement, et cette réduction est utilisée pour déterminer sa quantité.

Le courant circulant en l'absence de telles substances est considéré comme une ligne zéro virtuelle à des fins de mesure. Comme il est soumis à de lentes fluctuations au sein du SmartSensor et à des variations induites par l'air ambiant, il est nécessaire de maintenir et de mettre à jour ce zéro virtuel en permanence.

Pour la détection de fuites en mode « sniffing », souvent utilisé dans des environnements susceptibles d'être contaminés par du SF_6, le réglage intermédiaire « NORM » est généralement recommandé. Essayez le réglage « HIGH » si vous constatez de fréquentes fausses alarmes lorsque les niveaux de fond du gaz détectable varient.

En laboratoire, le réglage « LOW » est adapté et recommandé pour la plupart des mesures de concentration, sauf si vous devez détecter des concentrations très faibles (< 2 ppm).

Dans ce dernier cas, ou si vous constatez un comportement inhabituel, tel qu'une valeur affichée augmentant lentement après une mesure, passez en mode « OFF ». Cela désactive complètement le suivi du zéro. Avec ce réglage, il est obligatoire de remettre l'appareil à zéro manuellement juste avant d'effectuer une mesure.

Un signe moins au début de la valeur affichée indique qu'une remise à zéro manuelle est nécessaire lorsqu'il s'affiche en permanence. Lorsqu'il n'apparaît pas ou clignote, cela signifie que le zéro virtuel est parfaitement ajusté.

Pour configurer le mode de suivi du zéro, affichez le menu, puis sélectionnez « Mesure » / « Suivi du zéro » et utilisez les touches fléchées pour définir les modes souhaités (OFF/LOW/NORM/HIGH) pour la mesure du débit de fuite et de la concentration, respectivement.

Pour quitter, utilisez « BACK » pour continuer dans le menu, ou « ESC » pour revenir à la mesure.

1.5 Étalonnage

Cette opération étalonne l'appareil pour les unités de mesure actuellement sélectionnées. Veuillez noter que les modes de concentration (ppm) et de débit de fuite (cc/s, gm/an) sont étalonnés séparément. En effet, contrairement aux concentrations, les mesures de débit de fuite doivent tenir compte du débit d'aspiration de l'échantillon par l'appareil, qui peut varier légèrement d'un appareil à l'autre.

La première étape consiste à saisir la valeur de la source d'étalonnage que vous comptez utiliser, c'est-à-dire soit le débit de fuite indiqué sur la fuite d'étalonnage, soit la concentration du gaz d'étalonnage lorsque vous travaillez en mode ppm. Veuillez noter que les gaz d'étalonnage mélangés

à des composés autres que l'air, en particulier l'azote en tant que composé neutre, ne sont pas adaptés à une utilisation avec cet appareil.

Remarque importante : l'appareil doit subir une phase de préchauffage d'au moins 5 minutes avant l'étalonnage. Si nécessaire, augmentez le délai de mise en veille pour empêcher l'appareil de passer en mode veille. Après la phase de préchauffage et avant l'étalonnage, veuillez appuyer sur le bouton de remise à zéro.

Appuyez sur « Modifier » si la valeur affichée doit être modifiée.

L'étape suivante est lancée en appuyant sur « Confirmer ». Vous serez alors invité à vous approcher de la source d'étalonnage. L'étalonnage s'achève automatiquement lorsque l'appareil détecte une quantité suffisante de gaz.

Pour quitter, utilisez « BACK » pour poursuivre dans le menu, ou « ESC » pour revenir à la mesure.

Remarque : les gaz d'étalonnage mélangés à des composés autres que l'air, en particulier l'azote, ne sont pas adaptés à une utilisation avec cet appareil. Les gaz d'étalonnage prémélangés destinés à l'étalonnage en mode ppm, par exemple 10 ppm de SF_6 dans de l'air synthétique, présentent une humidité relative de 0 % HR et s'écartent donc considérablement de l'air ambiant, ce qui entraîne des interférences importantes lors de l'étalonnage du P1 XTL.

1.6 Facteurs d'étalonnage

L'appareil propose des facteurs d'étalonnage distincts pour les modes de fonctionnement de base « Débit de fuite » [cc/s, gm/an] et « Concentration » [ppm]. En règle générale, l'étalonnage final pour ces deux modes de fonctionnement est effectué indépendamment.

En couplant les facteurs d'étalonnage (cochez la case), il est possible d'étalonner le détecteur de fuites à l'aide d'un seul étalonnage final dans un mode de fonctionnement, ce qui permet de l'étalonner simultanément dans l'autre mode. Cela s'avère particulièrement utile lorsqu'aucune source d'étalonnage adaptée au mode de fonctionnement souhaité n'est disponible.

L'étalonnage du mode actuellement actif s'effectue comme d'habitude, tandis que le facteur d'étalonnage de l'autre mode est calculé en interne. Cette méthode est toutefois soumise à une marge d'erreur importante en raison d'une certaine tolérance au niveau du débit d'admission de l'échantillon. Par conséquent, l'étalonnage inter-modes n'est recommandé qu'à titre de solution de secours lorsqu'aucune source d'étalonnage adaptée n'est disponible pour le mode souhaité.

Pour quitter, utilisez la touche « BACK » pour poursuivre dans le menu, ou « ESC » pour revenir à la mesure.

2. APPARENCE

Vous pouvez ici configurer le comportement de l'appareil en matière de signalisation des ALARMES :

- Cliquez sur « Volume » et réglez le curseur sur le niveau de volume souhaité.
- Cliquez sur « Lumières » pour confirmer votre sélection : <NORM> notifications d'alarme clignotantes, <NOFLASH> notifications d'alarme non clignotantes ou <OFF> projecteur d'alarme désactivé.
- Cliquez sur « Vibration » pour confirmer votre choix : <NORM> vibration de 5 s en cas d'alarme, <SHORT> vibration de 1 s en cas d'alarme, ou <OFF> vibration désactivée.

Pour quitter, utilisez la touche « BACK » si vous souhaitez poursuivre dans le menu, ou la touche « ESC » pour revenir à la mesure..

3. TECHNIQUE

Ce menu comprend les options suivantes :

3.1 Radio

Chaque instrument P1 XT est livré avec une clé radio USB qui lui est exclusivement dédiée. Il ne se connectera pas à une autre clé radio.

Cette option n'est utilisée que lorsque vous devez connecter l'appareil à une autre clé radio USB en saisissant l'adresse MAC de cette dernière. Pour la modifier, effacez tout le contenu du champ de saisie « » et saisissez l'adresse MAC de la nouvelle clé radio USB en suivant les instructions fournies séparément. Une fois cette opération terminée, éteignez puis rallumez l'appareil pour enregistrer la nouvelle adresse dans sa mémoire permanente. À partir de ce moment, l'appareil se connectera à la dernière clé radio USB.

3.2 Numéro de série

Affiche le numéro de série de l'appareil.

3.3 Veille

Ce paramètre permet de définir la durée d'inactivité souhaitée avant que l'appareil ne passe en mode veille. Cela permet d'économiser la batterie et de prolonger la durée de vie du SmartSensor. La durée recommandée est de 5 minutes ; réglez le curseur sur la durée souhaitée (les réglages inférieurs à 5 minutes ne sont pas possibles). En le plaçant à l'extrême gauche, vous désactiverez complètement l'option de veille. Lorsque l'appareil est en mode veille, les LED du projecteur d'alarme clignotent lentement en bleu. Cela permet de distinguer l'état de veille de l'état « éteint ».

L'appareil sortira du mode veille dès qu'il sera déplacé.

Pour quitter, utilisez la touche « BACK » pour poursuivre dans le menu, ou « ESC » pour revenir à la mesure.

3.4 Caractéristiques techniques

Vous pouvez ici consulter les données des SmartSensors et le nombre d’heures de fonctionnement de l’appareil.

Veuillez noter que, pour garantir un fonctionnement fiable, les SmartSensors sont considérés comme inutilisables si leur durée de fonctionnement dépasse 300 heures. Lorsque cette limite est atteinte, l’appareil ne fonctionnera plus avec ce SmartSensor.

Pour quitter, appuyez sur « BACK » pour continuer dans le menu, ou sur « ESC » pour revenir au mode de mesure.

Utilisation de l’appareil SF6 LeakCheck P1 XTL

Ouvrez le boîtier.



Appuyez fermement sur le dessus du pistolet P1 XT pour libérer la station d'accueil et la faire basculer en position de travail.



L’appareil glissera alors vers l’extérieur pour se mettre en position de travail.



Attendez que l'appareil atteigne sa position de travail.
Retirez un capteur P1 SmartSensor de son emplacement de rangement.



Fixez le **SmartSensor P1** à la prise du pistolet avant de mettre l'appareil sous tension.



Pour **allumer** l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton gauche du pistolet.



Le P1 XT démarre en **« MODE RECHERCHE »** ou en « **MODE MESURE »,** selon le mode utilisé précédemment.



Pour passer du **« MODE RECHERCHE »** au **« MODE MESURE »** et inversement, faites glisser votre doigt sur l'écran de gauche à droite.



Pour remettre la valeur mesurée à **zéro,** appuyez brièvement sur le bouton droit.




Bouton de configuration
Écran tactile
Touche de raccourci droite
Touche de raccourci gauche
0
E-8 cc/s
OFF/STBY
ZERO
P1 XT

P1 XT Pistolet Position de rangement
Appuyez pour verrouiller la station d'accueil et sécuriser l'appareil en

Capteur intelligent P1
Zone de rangement

USB
Pas de données, uniquement le rechargement

Alimentation secteur
100 … 240 V 50/60 Hz



Étagère de rangement
Pour les accessoires, par exemple le câble

Durée de vie du SmartSensor P1

La durée de vie prévue du SmartSensor est d'environ 200 à 300 heures de fonctionnement continu (!) dans des conditions ambiantes moyennes. Sur la base d'une durée de mesure active d'environ 2 heures par jour ouvré, cela correspond à une durée d'utilisation d'environ 6 mois.

En cas de fonctionnement discontinu, la durée d'utilisation peut être optimisée grâce à l'option de veille. En utilisant les modes de veille, le SmartSensor est mis hors tension pendant les pauses et n'est donc pas soumis à l'usure.

La durée de vie du SmartSensor est principalement limitée par l'encrassement. Celui-ci se produit de deux manières :

1. Les petites particules présentes dans l'air échantillonné peuvent traverser le filtre avant (réf. P1:P-100-0024) et pénétrer dans la chambre d'ionisation.
2. Les particules plus grosses peuvent obstruer l'élément filtrant, réduisant ainsi sa capacité de filtration.
   La durée de vie dépend donc fortement des conditions ambiantes.

Toute contamination de la chambre d'ionisation entraîne un signal de sortie plus bruité du SmartSensor, ce qui se traduit par des fluctuations et des variations soudaines de la ligne zéro. Le SmartSensor doit être considéré comme usé lorsque ces fluctuations par rapport à la limite de configuration deviennent excessives. Cependant, la sensibilité de mesure est maintenue à un niveau constant tout au long de la durée de vie. En cas de contamination importante, le SmartSensor peut ne pas s'initialiser au démarrage du système.

La diminution de la perméabilité à l'air de l'élément filtrant est compensée par une augmentation du vide de fonctionnement sur une large plage. Toutefois, en cas de forte contamination, le vide augmente jusqu'à ce que la décharge à l'intérieur du SmartSensor devienne instable ou s'éteigne sans raison apparente. L'élément filtrant doit être considéré comme usé lorsque ce phénomène se produit fréquemment.

À partir de la 300e heure de fonctionnement, l'opérateur reçoit un rappel au démarrage du système indiquant que le SmartSensor doit être remplacé. Le SmartSensor peut encore fonctionner jusqu'à 320 heures après confirmation de ce rappel. Passé ce délai, il doit être remplacé.

Remplacement du SmartSensor P1

Avant de remplacer le SmartSensor, l'appareil doit toujours être mis hors tension au préalable.

Pour retirer le SmartSensor, saisissez-le par la partie quadrillée de la partie mobile de la fiche et retirez-le en le tirant droit hors de la prise.

Lors de l'insertion du nouveau SmartSensor, assurez-vous que les repères de la fiche et de la prise sont bien alignés, et que la partie mobile de la fiche est en position de verrouillage, en appui contre la collerette extérieure de la prise.

Journal du micrologiciel de l'appareil

Mise à jour du micrologiciel de l'appareil	Modification	Manuel Version	PC Logiciel
1.0.08	Version de lancement – P1 XTL Première édition	V1	N/A
1.0.11	Ajout des unités de mesure « ppm » et « g/an » Ajout de l'écran « Données techniques »	V2	N/A
1.0.12	Problème de consommation de la batterie corrigé Amélioration du temps de stabilisation de l'étalonnage Amélioration du message affiché à l'écran une fois l'étalonnage réussi Message concernant la durée de vie du SmartSensor Le processus de mise à jour du micrologiciel par radio a été stabilisé	V3	N/A
1.0.13	Ajout de l'option C4-FN Refonte des paramètres de génération de haute tension Refonte du suivi du zéro Filtre de bruit des capteurs revu Refonte de l'effacement du signal Ajout de paramètres sélectionnables en continu	V4	**1.0.01**
1.0.14.1	Ajout du suivi du zéro Durée de veille inférieure à 5 min bloquée	V5	**1.0.03**
1.0.14.2	Amélioration de la routine d'étalonnage en ppm Suivi du zéro optimisé	V5	**1.0.03**
1.0.15	Amélioration de la conception de la technologie de débit de la pompe à disque Gestion de la batterie ajustée Ajout d'une LED clignotante en veille sur le projecteur d'alarme	V6	**1.0.04**
1.0.16	Amélioration de la régulation du courant de mesure Amélioration de la régulation du niveau de vide pour plus de précision ; régulation après mise sous tension moins fréquente Durée du suivi forcé du zéro après un zéro manuel prolongée à 4 secondes Ajout d'un chien de garde Ajout de facteurs d'étalonnage du couple	V7	**1.0.05**
1.0.16.1	Ajout de la vérification des valeurs d'étalonnage plausibles	V7	**1.0.05**
1.0.16.2	Correction d'un bug du chien de garde	V8	**1.0.06**
1.0.17.0	Ajout d'une interface de commande à distance pour l' » « d' Étalonneur PPM Optimisation de la mesure en ppm	V9	**1.0.07**
1.0.18.1	P1 Outil SmartSensor Service pour les centres de service certifiés Ajout de centres de service certifiés Optimisation du logiciel de la pompe à disque	V10	**1.0.09**
1.0.18.2	Correction d'un bug dans la mesure du débit	V11	**1.0.09**
1.0.19	Amélioration de la mise à zéro automatique après le démarrage Modification du message de démarrage : « » « »devient P1 XTL Amélioration du contrôle du courant du P1 SmartSensor Corrections de bugs mineurs	V12	**1.0.09**
1.0.19.1	Corrections de bugs mineurs Mise à jour incrémentielle préparée – les futures mises à jour seront accélérées	V12	**1.0.09**
1.0.19.2	Processus de téléchargement accéléré Amélioration de l'étalonnage pour la mesure en ppm	V13	**1.0.11**

	Corrections de bugs mineurs		
1.0.19.3	Paramètres d'apparence remplis avec « Lumières » et « Vibration » Correction d'un bug de calibrage C4FN	V14	**1.0.11**

Caractéristiques techniques

Caractéristiques	**Détails**
Principe de détection	NIC (capture d'ions négatifs)
Détecte	le SF6 et les mélanges gazeux avec le C4-FN (en option)
Sensibilité au SF_6	Standard : 1,0E-7 cc/s – 1,0 ppm – 0,01 g/a HIGHsens 1,0E-8 cm^3/s – 0,1 ppm – 0,001 g/an
Temps de réponse t90	env. 0,5 s
Temps de réponse t10	env. 0,5 s
Alarme	Vibration du combiné sélectionnable Projection audio par LED
Son	Fréquence/rythme de répétition couplés aux signaux indiquant l'état du débit de fuite.
Affichage	Écran tactile de 2,8 ' sur le combiné
Autodiagnostics	Débit de l'échantillon, état des capteurs, état de la batterie, défaut matériel
Batterie	Batterie Li-ion du combiné, recharge par induction sur la station d'accueil, durée de conservation de 12 mois à pleine charge
Conditions de stockage	de -10 °C à + 60 °C
Température de fonctionnement	De 0 °C à 50 °C
Alimentation	100 à 240 V 50/60 Hz
Dimensions	Combiné : 300 x 105 x 80 mm (H x P x L) Console : 420 x 240 x 470 mm (H x P x L)
Poids	Combiné : 0,750 kg Console : 9,8 kg

Codes d'erreur

Code d'erreur	**Description**
01	Impossible de démarrer le SmartSensor.
02	Impossible d'établir le courant de mesure nominal.
03	Débit d'échantillon insuffisant.
04	Débit d'échantillon excessif.

05	Perte du signal provenant du SmartSensor.
06	Aucun SmartSensor détecté.

Description :

Erreur 01 - Le SmartSensor P1 n'a pas pu être démarré.

Solution : Le SmartSensor P1 ne génère pas d'ionisation. Il est généralement usé ou encrassé. Si le SmartSensor P1 est encore en bon état, il est souvent utile d'éteindre l'appareil, de retirer le capuchon et le filtre avant, puis de souffler doucement dans l'orifice d'aspiration. Remettez ensuite le capuchon en place et
le filtre avant, puis remettez l'appareil sous tension.



Erreur 02 - Impossible d'établir le courant de mesure nominal. Le courant de mesure n'a pas pu être régulé, par exemple en raison d'une coupure répétée de la décharge. Ce phénomène se produit parfois en cas d'usure avancée du capteur.

Solution : utilisez un nouveau P1 SmartSensor et renvoyez l'appareil défectueux au partenaire de service pour remise à neuf.

Erreur 03 - Débit d'échantillonnage trop faible. Le débit d'échantillonnage est insuffisant. Cette erreur se produit lorsque la pompe atteint sa puissance maximale sans qu'un débit suffisant ne soit détecté.

Solution : Vérifiez que le bouchon rouge n'est pas obstrué par des salissures ou de la graisse. Il peut éventuellement être nettoyé à l'isopropanol et/ou à l'air comprimé. Laissez-le sécher complètement avant de le réutiliser. Remplacez régulièrement le filtre avant (une fois par semaine).

Éliminez l'huile, la graisse, la condensation, etc., de l'échantillon à analyser avant la mesure.

Erreur 04 - Débit de l'échantillon trop élevé.

Défini mais non utilisé. Il n'existe aucun moyen connu d'atteindre cet état.

Erreur 05 - Perte du signal provenant du SmartSensor P1. Le courant de mesure est tombé à zéro pendant le fonctionnement. Cela se produit si le capteur est débranché alors que l'appareil est en marche ou si la décharge s'éteint en raison d'une concentration de gaz trop élevée.

Solution : Éloignez l'appareil de la zone à forte concentration de gaz et redémarrez-le. Vérifiez que le SmartSensor P1 est bien en place. Ne le débranchez pas pendant le fonctionnement. Si l'erreur persiste, le SmartSensor P1 est usé ou fortement encrassé et doit être remplacé.

Erreur 06 - Aucun SmartSensor P1 détecté. Ce message s'affiche si l'appareil est
mis sous tension sans le capteur.

Solution : insérez le SmartSensor P1 avant utilisation.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Conformément à la décision n° 90/2016 Sb. du Parlement européen et du Conseil

SF6 LEAKCHECK P1 XTL

Le fabricant mentionné ci-dessous déclare que les caractéristiques du produit répondent aux normes techniques, directives et spécifications requises et qu'il est conforme aux normes d'harmonisation de l'Union européenne applicables. En outre, le fabricant déclare que le produit est sûr à condition que les conditions d'installation, d'entretien et d'utilisation correctes soient respectées. La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Fabricant :
ISM Deutschland GmbH, Laubach 30, 40822 Mettmann, Allemagne - www.ism-d.de

Notification relative à l'assurance qualité :
Certificat DIN EN ISO 9001:2015 n° : DE011836-1

Description du produit :
Un détecteur de fuites de SF6 est un instrument sensible permettant de détecter les fuites de SF6 ou de mélanges gazeux contenant du C4-FN.

Procédure d'évaluation de la conformité :
La conformité du produit a été évaluée au regard des exigences suivantes :
– Directive CEM 2014/30/UE, directive LVD 2014/35/UE.
– il a été comparé à la documentation fournie
– établie sur la base de la déclaration de conformité du fabricant – il a été testé conformément aux normes

Liste des normes :

EN 55011 éd. 4:2017 + A1:2017 + A11:2020 + A2:2021	EN 61000-3-3 éd. 3:2014 + A1:2019 + A2:2022	EN 61000-4-2 éd. 2:2009
EN 61000-4-4 éd. 3:2013	EN 61000-4-6 éd. 4:2014	EN CEI 61000-3-2 éd. 5:2019 +A1:2021
EN CEI 61000-4-11 éd. 3:2020	EN CEI 61000-4-3 éd. 4:2021	EN CEI 62368-1 éd. 2+ A11:2021

Date et lieu de publication : *Autorisé*

Représentant :

Mettmann, le 12 avril 2024 Clemens A. VERLEY

CE

Élimination



Veuillez contacter **ISM** pour le retour ou l'élimination appropriée du matériel.

Avis environnemental



Éliminez l'ensemble du matériel et de ses composants, ainsi que toutes les batteries usagées, conformément à l'ensemble des exigences locales et nationales en matière de sécurité et d'environnement. Cela inclut la directive européenne DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques). **ISM** Deutschland GmbH propose un service de reprise. Veuillez contacter ISM pour plus d'informations.

Coordonnées d'ION Science®

ION Science Ltd. – Royaume-Uni/Siège social

Tél. : +44 (0) 1763 208 503

Site web : ionscience.com | E-mail : info@ionscience.com

ISM ION Science Messtechnik – Bureau en Allemagne

Tél. : +49 (0) 2104 1448-0

Site web : ism-d.de/en | E-mail : sales@ism-d.de

ION Science India – Bureau en Inde

Tél. : +91 4048535129

Site web : ionscience.com/in | E-mail : kschari@ionscience.com

ION Science Inc. – Bureau aux États-Unis

Tél. : +1 877 864 7710

Site web :ionscience.com/usa | E-mail : info@ionscienceusa.com

ION Science Italy – Bureau italien

Tél. : +39 051 0561850

Site web :ionscience.com/it | E-mail : info@ionscience.it

ION Science France – Bureau français

Tél. : +33 613 505 535

Site web :ionscience.com/fr | E-mail : info@ionscience.fr

ION Science Chine – Bureau de Chine

Tél. : +86 21 52545988

Site web :ionscience.com/cn | E-mail : info@ionscience.cn