



Traduction de la notice d'utilisation originale

Sentrac[®] Strix[™] Edition

Détecteur de fuite d'hydrogène

SEN.122.162, SEN.122.163

NFICON

INFICON AB Wahlbecksgatan 25 SE-582 13 Linköping Suède

Table des matières

1	Info	rmations Générales	. 7
	1.1	À propos de ce document	. 7
		1.1.1 Manuels correspondants	. 7
		1.1.2 Chronologie de révision du document	. 7
	1.2	Introduction à l'instrument	. 7
		1.2.1 Emploi prévu	. 7
		1.2.2 Modèles définis	. 8
	1.3	Menu Mot de passe	. 8
	1.4	Avertissement	. 8
2	Con	tenu de la livraison et stockage	10
	2.1	Contenu de la livraison - Modèle fixe	10
	2.2	Contenu de la livraison - Modèle fixe	11
	2.3	Équipement périphérique	12
	2.4	Environnement de stockage Sensistor Sentrac	13
3	Des	cription de l'appareil	14
	3.1	Page avant	14
	3.2	Verso	15
	3.3	Autocollant	16
4	Son	de manuelle	17
	4.1	Description	17
	4.2	Étalonnage	18
5	Exe	mple de système	19
	5.1	Modèle de table	19
	5.2	Modèle portable	20
6	Setu	ıp	21
	6.1	Placer correctement l'instrument	21
	6.2	Brancher l'instrument	21
7	Rég	lages	22
	7.1	Réglages de la sonde	22
	7.2	Paramètres généraux	22
	7.3	Paramètres de communication	22
8	Le s	ystème de menus	23

	8.1	Affichage des instruments		
		8.1.1	Navigation de menu	23
		8.1.2	Bouton Menu	25
		8.1.3	Boutons de navigation et autres boutons	25
	8.2	Mots d	e passe et aperçu des menus	26
9	Utilis	sation d	e l'instrument	29
	9.1	Prépar	ation	29
		9.1.1	Conditions pour le contrôle d'étanchéité	29
	9.2	Fonctio	onnement sur batterie	30
	9.3	Réglag	jes	30
		9.3.1	Comment localiser les fuites	30
		9.3.2	Comment détecter les fuites	31
		9.3.3	Comment mesurer les fuites	31
		9.3.4	Mesurer les fuites	32
	9.4	Les ma	ains sur	32
	9.5	Pour q	uantifier les fuites	33
	9.6	I•Guide	9	33
10	Rec	ette		36
	10.1	Aperçı	ı de la recette	36
	10.1 10.2	Aperçu 2 Créer u	ı de la recette	36 36
	10.1 10.2	Aperçu 2 Créer u 10.2.1	ı de la recette une recette Nouvelle recette	36 36 36
	10.1 10.2	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2	ı de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette	36 36 36 37
	10.1 10.2	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3	i de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante	36 36 36 37 37
	10.1 10.2	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4	i de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette	36 36 36 37 37 37
11	10.1 10.2 Cali l	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage	i de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette	36 36 36 37 37 37 37 38
11	10.1 10.2 Calil 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop	une recette	36 36 36 37 37 37 37 37 38 38
11	10.1 10.2 Calii 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1	u de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette os de la calibrage Quand est-ce qu'un calibrage est nécessaire ?	36 36 37 37 37 37 37 38 38 38
11	10.1 10.2 Calii 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2	a de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette os de la calibrage Quand est-ce qu'un calibrage est nécessaire ? Équipement requis	36 36 36 37 37 37 37 37 38 38 38 38 39
11	10.1 10.2 Calil 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2 2 Procéc	a de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette os de la calibrage Quand est-ce qu'un calibrage est nécessaire ? Équipement requis	36 36 36 37 37 37 37 37 38 38 38 38 39 39
11	10.1 10.2 Calii 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2 2 Procéc 11.2.1	a de la recette une recette	36 36 36 37 37 37 37 37 38 38 38 39 39 39
11	10.1 10.2 Calil 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2 2 Procéc 11.2.1 11.2.2	a de la recette une recette	 36 36 36 37 37 37 38 38 39 39 39 39 39 39
11	10.1 10.2 Calil 11.1	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2 2 Procéc 11.2.1 11.2.2 11.2.3	a de la recette une recette Nouvelle recette Modifier une recette Sélectionner une recette existante Supprimer une recette os de la calibrage Quand est-ce qu'un calibrage est nécessaire ? Équipement requis lure de calibrage Préparer la fuite d'essai Indiquer la valeur de calibrage	 36 36 36 37 37 37 38 38 39 39 39 39 40
11	10.1 10.2 Calil 11.1 11.2	Aperçu 2 Créer u 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 brage A prop 11.1.1 11.1.2 2 Procéc 11.2.1 11.2.2 11.2.3 rmation.	a de la recette une recette	36 36 37 37 37 37 38 38 38 39 39 39 39 39 40 42

12.1.1 Durée de service	42
12.1.2 Calibrage	42
12.1.3 I•Guide	42
12.2 Export/Import	42
12.2.1 Export	42
12.2.2 Import	43
12.3 Aperçu Réglages	43
12.4 E/A	43
12.5 Afficher mot de passe	43
12.6 À propos de	43
13 Diagnostics	44
13.1 Avertissement	44
13.2 Écran de service	44
13.3 Aperçu	44
14 Communication Série	45
15 Élimination des erreurs	55
15.1 Symptômes d'erreurs	55
15.2 Messages d'alarme	
16 Instructions de maintenance	58
16.1 Changer les fusibles	58
16.2 Changer le filtre de la pointe de la sonde	59
16.3 Remplacer le capuchon de protection de la pointe de sonde	59
16.4 Changer le capteur	60
16.5 Remplacement de la pile (modèle portable)	61
16.6 Mise à jour logicielle	64
17 Service	65
18 Caractéristiques techniques	66
18.1 Interfaces et connecteurs	67
18.1.1 Insert pour carte SD	67
18.1.2 USB 2.0 Port	67
18.1.3 I/O-Connector Port	67
18.1.4 Raccordement	72
18.1.5 Câble secteur (modèle fixe)	72
18.1.6 Raccordement pour chargeur (Modèle portatif)	72

19 Pièces détachées et accessoires	73
19.1 Pièces détachées	73
19.2 Accessoires	74
20 Soutien d'INFICON	75
20.1 Comment contacter INFICON	75
20.2 Voici comment renvoyer les composants INFICON	75
21 Déclaration de conformité	76
22 Élimination	77
23 Annexe	78
23.1 Index des paramètres	78
Index des mots-clés	80

1 Informations Générales

Lisez attentivement ce manuel avant de mettre votre instrument service. Lors de la lecture, portez une attention particulière aux AVERTISSEMENTS, MISES EN GARDE et AVERTISSEMENTS que l'on retrouve dans le texte.

1.1 À propos de ce document

L'objectif de ce manuel est de :

- décrit le principe de fonctionnement de l'instrument
- Explique à l'utilisateur la configuration de l'instrument
- Montre les exemples des différentes méthodes de vérification et de recherche de fuite

1.1.1 Manuels correspondants

Manuel	N° de pièces
Sensistor Sentrac Notice de démarrage	592-012
rapide	

1.1.2 Chronologie de révision du document

Refonte	Date	Remarque
01	10-2020	Première édition

1.2 Introduction à l'instrument

L'instrument est utilisé pour constater une fuite, pour voir où se trouve la fuite sur l'objet de test et constater la quantité de gaz sortant de la fuite.

1.2.1 Emploi prévu

- L'instrument est uniquement conçu pour l'intérieur.
- La configuration de l'appareil se fait via l'écran tactile ou un PC.
- Divers paramètres peuvent être enregistrés. Chaque ensemble formant une recette spécifique pour un objet de test spécifique.

1.2.2 Modèles définis



Fig. 1: Modèles définis

Sensistor Sentrac			
1	Édition Sentrac Strix, modèle de table	Pour l'utilisation stationnaire	590-830
2	Édition Sentrac Strix, modèle portable	Durée de service 12 heures lorsque la batterie est pleine	590-840

1.3 Menu Mot de passe

Tous les menus, à l'exception du menu de service, sont disponibles lorsqu'aucun mot de passe de base, intermédiaire ou avancé n'est défini. Si l'un de ces mots de passe est défini par l'utilisateur, les menus suivants sont accessibles avec le mot de passe correspondant.

1.4 Avertissement

▲ DANGER

Danger imminent pouvant entraîner la mort ou des blessures graves

AVERTISSEMENT

Situation dangereuse susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves

Situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères

AVIS

Situation dangereuse pouvant entraîner des dégâts matériels ou environnementaux

i

2 Contenu de la livraison et stockage

Contrôlez l'appareil à la livraison du point de vue des avaries de transport.

2.1 Contenu de la livraison - Modèle fixe

Protocole d'essai du détecteur de fuite

Notice de démarrage rapide

1		
5	6 7	8
9		
Pos.	Désignation	N° de pièces
1	Appareil principal, modèle fixe	590-905
2	Tête de mesure manuelle Strix	590-730
3	Câble de la tête de mesure (3 m)	590-161
4	Câble secteur (modèle fixe)	
	EU	591-146
	GB	591-147
	US	591-853
5	Set de prélèvement, pointe de sonde	591-799
6	Clé du capteur	598-461
7	Notice d'utilisation Sensistor Sentrac (le présent manuel)	592-010
8	Traductions de la notice d'utilisation (sur clé USB)	
9	Rapport de situation pour la restitution du produit	

592-012

10

11

	2 out	4
5	6	8
9		12

2.2 Contenu de la livraison - Modèle fixe

Pos.	Désignation	N° de pièces
1	Appareil principal, modèle portable	590-915
2	Tête de mesure manuelle Strix	590-730
3	Câble de la tête de mesure (3 m)	590-161
4	Chargeur de batterie	591-795
5	Set de prélèvement, pointe de sonde	591-799
6	Clé du capteur	598-461
7	Notice d'utilisation Sensistor Sentrac (le présent manuel)	592-010
8	Traductions de la notice d'utilisation (sur clé USB)	
9	Rapport de situation pour la restitution du produit	
10	Protocole d'essai du détecteur de fuite	
11	Notice de démarrage rapide	592-012
12	Mallette de transport	591-993

2.3 Équipement périphérique





5







Pos.	Désignation
1	Gaz traceur
2	Air comprimé
3	Dispositif de remplissage de gaz traceur
4	Régulateur à gaz sur deux niveaux
5	Fuite d'essai avec attestation
6	Gaz de calibrage avec attestation
7	Filtre d'air comprimé

Pour plus d'informations, voir chapitre Pièces détachées.

2.4 Environnement de stockage Sensistor Sentrac

Modèle fixe	(590-830)
Température :	0°C - 45°C (32°F - 113°F)
Plage d'humidité	10% à 75% HR (sans condensation)
modèle portatif	(590-840)
Température :	0°C - 45°C (32°F - 113°F)
Plage d'humidité	10% à 75% HR (sans condensation)



Pour une longue période de stockage, nous recommandons fortement que la batterie d'alimentation ne soit chargée qu'à 50 % de sa pleine charge afin de maintenir une capacité de charge élevée pendant une longue période.

3 Description de l'appareil

L'appareil est commandé manuellement par le système de menu à écran tactile. L'écran affiche également les résultats et la séquence graphiquement et en texte clair.

3.1 Page avant



Pos.	Raccordement/Interface
1	Raccordement
2	Jack du casque
3	Écran tactile
4	LED

3.2 Verso



Pos.	Raccordement/Interface	Connexions
1	Non utilisé	-
2	Insert pour carte SD	Carte SD
3	USB 2.0	Vers un hôte (par ex. PC)
4	Raccordement E/A	RS232, SPS E/A et signaux.
5	Raccordement	Sonde
6	Câble secteur (modèle fixe)	Câble d'alimentation
7	Interrupteur secteur (Modèle fixe)	-
8	Raccordement pour chargeur (Modèle portatif)	Chargeur de batterie
9	Interrupteur secteur (Modèle portatif)	-

3.3 Autocollant

Sur le verso de l'instrument, il y a un autocollant avec les spécifiques électriques du détecteur de fuite et le numéro de série.

(1)		2
INFICON AB, Linköping, SE Typ: SENSISTOR SENTRAC Model: 590-830 S/N: nnnnn 100-240 VAC, 2A, 50/60 Hz Made in Sweden 20xx			NFICON AB, Linköping, SE Typ: SENSISTOR SENTRAC Model: 590-840 S/N: nnnnn Li-Ion rechargeable battery Made in Sweden 20xx
Pos.	Auto	collant	
1	Plaq	ue signalétique Modèle fixe	
2	Plaq	ue signalétique Modèle portat	if
3	Auto	ocollant avec année de constru	uction
4	Dési	ignation des ports	
SEN 122,1	N. 162	N° de type modèle fixe	
SEN 122,1	N. 163	N° de type Modèle portatif	
Symbole WEEE. Voir Élimination.		Symbole WEEE. Voir Élimination.	
C	E	Lable CE. Conformité aux ex sécurité.	igences fondamentales de santé et de

4 Sonde manuelle

AVIS

La connexion et la déconnexion du câble de la sonde doivent être faites hors tension. Le capteur peut être endommagé si l'appareil est sous tension.

La tête de mesure manuelle est de type "no-flow". La mesure du gaz se fait dans le capteur amovible de la pointe de la tête de mesure.

4.1 Description



Pos.	Désignation	Description
1	Capteur d'hydrogène	Pour détecter et mesurer les fuites.
2	Affichage	Pour afficher les résultats, les informations et les avertissements
3	Informations Générales	Les informations dépendent des réglages et des applications du client.
4	Informations de mesure et de contrôle d'étanchéité	Affichage sous forme de valeurs et de graphiques.
5	Fonctions de la touche multifonction	Indique les fonctions disponible
6	Touche multifonctions	Pour exécuter les fonctions disponibles.
7	Voyant	Pour éclairer le point de mesure.

i

Remarque La tête de mesure est également disponible avec un cou flexible.

Pour plus d'informations, voir Pièces détachées.

4.2 Étalonnage

Pour atteindre une précision optimale, la tête de mesure doit être calibrée. Assurezvous avant chaque mesure de la concentration de gaz ou du taux de fuite qu'elle est calibrée. Pour plus d'informations, voir see Calibrage.

5 Exemple de système

5.1 Modèle de table



Pos.	Description
1	Sensistor Sentrac, modèle de table
2	Air comprimé
3	Gaz traceur
4	Dispositif de remplissage de gaz traceur par ex. TGF11
5	Tête de mesure manuelle Strix
6	Objet de test
7	Conduite pour évacuer et remplir le gaz

5.2 Modèle portable



6 Setup

AVERTISSEMENT

Contrôlez que toutes les consignes et règlements applicables ont été observés avant le début des travaux avec instrument !

6.1 Placer correctement l'instrument



Évitez de placer le Sensistor Sentrac à proximité de sources d'hydrogène comme par ex. la fumée de cigarette, les moteurs à combustion, les machines de transformation de l'aluminium, les stations de charge pour les batterie au plomb et dans certains cas également les systèmes d'air comprimé.

6.2 Brancher l'instrument

- Connectez la tête de mesure manuelle via le câble à l'instrument. Si vous souhaitez utiliser une autre sonde de mesure que la tête de mesure manuelle Strix, adressez-vous au préalable à INFICON pour obtenir de l'aide. Un adaptateur peut être requis entre la sonde et l'appareil.
- 2. Enfichez une extrémité du câble secteur dans le port secteur de l'instrument et l'autre extrémité dans une prise secteur.



Pour débrancher la sonde, tenez-la autour de la partie moletée du connecteur et tirez-la droit. Le câble standard est de 3 mètres. D'autres longueurs peuvent être fournies. Voir Pièces détachées et accessoires.

7 Réglages

7.1 Réglages de la sonde

- Pour régler les fonctions de la touche multifonctions sur la tête de mesure manuelle, tapez sur Réglages >> Tête de mesure >> Fonctions.
- Ici, vous pouvez paramétrer les options d'éclairage.

7.2 Paramètres généraux

 Pour régler la clarté, le volume, la date et la langue, tapez sur Réglages >> Généralités.

7.3 Paramètres de communication

Dans les paramètres de communication, vous pouvez configurer les ports de sortie.

► Tapez sur Réglages >> Communication.

USB et RS232

Les données peuvent être imprimées à des intervalles précis ou pour des événements définis. Les données imprimées sont au format scientifique.

Sortie API

La sortie API est fixée sur "High" si un élément sélectionné survient et reste pendant l'événement "High".

PLC entrée

Un signal "High" sur l'entrée API déclenche une fonction définie.

Ana. Sortie

Génère une tension analogue de 0,15 V à 10,0 V avec une résolution de 8 bits entre les valeurs définies du mode de mesure.

8 Le système de menus

8.1 Affichage des instruments

8.1.1 Navigation de menu

AVIS

Ne pas endommager l'écran tactile de l'instrument par des objets tranchants.

INFICON recommande d'utiliser le bout du doigt pour toucher l'écran tactile.

Couleurs des icônes					
Gris	Non cliquable	Affiche l'écran supérieur du menu en cours.			
Bleu clair	Cliquable	Cliquez pour entrer dans le menu.			
Super bleu clair	Cliquable	Cliquez pour revenir à l'écran supérieur du menu actuel.			

Écran d'opération



Écran des réglages



Écran info



Écran de diagnostic



8.1.2 Bouton Menu

Figure emblémati que	Description	Figure emblématique	Description
° _O	Réglages	4	Audio
\bigcirc	Fonctionnement	\$	Mettre sur silencieux
ñ	Information	Ö	Sensibilité
Ę	Diagnostics	¢	Calibrage
1.23	Mode de mesure	总	Recette
	Mode de détection de fuites		I•Guide
<u>_</u> 23	Mode combiné		

8.1.3 Boutons de navigation et autres boutons

Figure emblématique	Description	Figure emblématique	Description
۲	Marche	\checkmark	Enregistrer
\otimes	Arrêt, Fermer	<u>ث</u>	Charger
<	Retour	\diamond	Touches de l'affichage
>	En avant		Touche maj
	Suite	$\langle X \rangle$	Retour

8.2 Mots de passe et aperçu des menus

Il existe trois niveaux d'accès différents (niveaux d'autorisation) qui sont affichés par le symbole de l'utilisateur situé dessous.

Figure emblé matiqu e	Description
$\stackrel{\circ}{\sim}$	Basique
	Le mot de passe peut être réglé pour accéder au niveau d'utilisateurs du niveau 1.
	Les utilisateurs du niveau 1 peuvent utiliser le produit mais pas le calibrer ni modifier les paramètres. Aucun mot de passe.
	Utilisateurs du niveau 2.
	Le mot de passe peut être réglé pour accéder au niveau d'utilisateurs du niveau 2.
	Les utilisateurs du niveau 2 peuvent calibrer le produit mais pas modifier les paramètres ni éditer ou vérifier les protocoles.
	Utilisateurs du niveau 3.
	Le mot de passe peut être réglé pour accéder au niveau d'utilisateurs du niveau 3.
	Les utilisateurs du niveau 3 peuvent commander, calibrer le produit, modifier les paramètres et éditer ou vérifier les protocoles.



Si aucun mot de passe n'est défini, un utilisateur peut commander, calibrer le produit, modifier les paramètres ainsi qu'éditer ou vérifier les protocoles.

Mots de passe et aperçu du menu

Tous les menus, à l'exception du menu de service, sont disponibles lorsqu'aucun mot de passe Basic, Intermediate, Advance n'est défini. Si l'un de ces mots de passe est défini par l'utilisateur, les menus suivants sont accessibles avec le mot de passe correspondant.

Le premier onglet Login permet de se connecter aux différents niveaux d'accès.

Sous l'onglet "Niveau 2", le mot de passe peut être réglé pour accéder au niveau intermédiaire. Sous l'onglet "Niveau 3", le mot de passe peut être réglé pour accéder au niveau intermédiaire.

Menu	Menu	Onglet	Mot de passe		ot de passe		
Niveau 1	Niveau 2		Basique	Niveau 2	Niveau 3		
Fonctionnem	Mode de mesure		х	х	х		
ent	Mode de détection de fuites		Х	Х	Х		
	Mode combiné		х	х	Х		
	Batterie		х	х	Х		
	Audio		х	х	Х		
	Calibrer			х	Х		
	Sensibilité		х	х	Х		
	Recette		х	х	Х		
	I•Guide		х	х	Х		
Réglages	Calibrage	Calibrer		х	Х		
		Calib 1			Х		
		Calib 2			Х		
		Intervalle			Х		
		Information			Х		
	Mode de	Sensibilité			Х		
	détection de fuites	Divers			Х		
	Mode de mesure	Unité			Х		
		Gaz			Х		
		Rejeter			Х		
		Divers			Х		
		I•Guide			Х		
	Sonde	Fonctionnalités			Х		
	Recette				Х		
	Généralités	Affichage			Х		
		Heure/Date			Х		
		Divers			Х		
	Communication	USB			Х		
		RS232			Х		
		Sortie API			Х		
		PLC entrée			Х		
		Ana. Sortie			Х		
	Mot de passe	Login	Х	Х	Х		

Menu	Menu	Onglet	Mot de pa	sse	
Niveau 1	Niveau 2		Basique	Niveau 2	Niveau 3
		Utilisateur du niveau 2		Х	Х
		Utilisateur du niveau 3			Х
Information	Statistiques	Durée de service	Х	Х	Х
		Calibrer	Х	Х	Х
		I•Guide	Х	Х	Х
	Export/Import	Export			Х
		Import			Х
	Réglages aperçu		Х		Х
	E/A		Х		Х
	Afficher mot de passe		Х	Х	Х
	À propos de				
Diagnostics	Avertissement	Avertissement		Х	Х
	Écran de service	Signaux			
		Locating graph			
		Debug Settings			
		Test Board			
	Aperçu	Réglages		Х	Х
		Paramètres d'usine			
		Calibrage			

9 Utilisation de l'instrument

9.1 Préparation

AVIS

Lorsque l'appareil est mis en service, le capteur peut être exposé à court termine à une concentration d'hydrogène de jusqu'à 100 %.

Cependant, évitez de l'exposer très longtemps à des concentrations élevées.



Dans le mode normal, la LED bleue du détecteur de fuite doit être toujours allumée.

- Si l'affichage à LED clignote, vous trouverez de plus amples informations sur chapitre "Élimination des erreurs"
- Assurez-vous que dans l'environnement ambiant dans lequel le contrôle d'étanchéité est réalisé n'est pas sali ou ne se trouve pas à proximité d'autres sources d'hydrogène.

9.1.1 Conditions pour le contrôle d'étanchéité

Pour utiliser le détecteur de fuite, l'objet de test doit être rempli de gaz de test et être alimenté en pression (95 % N_2 - 5 % H_2) pour qu'un débit de gaz soit créé par la fuite.



Vous pouvez vous procurer l'équipement de remplissage de gaz approprié auprès de votre fournisseur local.

Faire preuve de prudence lors de la manipulation du gaz traceur après utilisation. Le gaz traceur libéré contamine l'air ambiant avec de l'hydrogène et peut affecter les mesures ultérieures pendant un certain temps. Veiller à ce que le gaz traceur soit ventilé loin de la zone cible, de préférence à l'extérieur du bâtiment.

9.2 Fonctionnement sur batterie

Le modèle portatif du Sensistor Sentrac est conçu pour une utilisation mobile.

Le chargeur de batterie ne redémarre pas automatiquement lorsque la batterie est faible si vous laissez le chargeur connecté.

Pour un fonctionnement stationnaire, vous devez procéder comme suit :

- 1. Lorsque la batterie est faible, branchez le chargeur de batterie.
- 2. Débranchez le chargeur de batterie lorsque la batterie est complètement chargée.
- 3. Rebranchez le chargeur pour lancer un nouveau cycle de charge.

9.3 Réglages

9.3.1 Comment localiser les fuites

En mode localisation, le signal est affiché sous forme de barre. La longueur de cette barre varie selon la concentration du gaz.

Dans ce mode, une fuite est indiquée par un signal acoustique (qui est plus aigu à mesure que l'on se rapproche (concentration plus élevée en gaz) et plus basse lorsque l'on s'éloigne de la fuite) et un signal visuel.

AVIS

L'opération en mode localisation n'est pas quantitative; il n'ya donc pas d'étalonnage à effectuer, mais plutôt un réglage de la sensibilité.

Si le mode de localisation est utilisé et que la fonction d'alarme doit être activée à un niveau calibré particulier, l'unité doit être calibrée conformément aux instructions cidessous.



1. Cliquez sur l'icône mode de localisation sur l'écran d'opération.

- 2. Configurez une fuite d'étalonnage correspondant à la plus petite fuite que vous souhaitez détecter. Pour plus d'informations, voir Calibrage.
- Placez la sonde près de la fuite d'étalonnage et notez la réaction approximative que vous obtenez (aucune réaction, petite, moyenne, élevée, à pleine échelle) au cours des premières secondes.
- 4. Cliquez sur l'icône Sensibilité sur l'écran d'opération et définissez la sensibilité.

9.3.2 Comment détecter les fuites

- Déplacez la pointe de la sonde près de l'objet test sous pression et le long de celui-ci. Une petite fuite peut être localisée plus précisément en déplaçant à nouveau la sonde sur la fuite.
- 2. Retirez rapidement la pointe de la sonde sitôt qu'un signal sonore retentit. Cela indique la détection / l'emplacement d'une fuite.

AVIS

Il est recommandé de détecter une fuite, de la localiser, puis de retirer immédiatement la sonde pour éviter toute saturation. La sonde n'est pas endommagée par une exposition prolongée, mais elle récupérera plus lentement. Après une exposition excessive, la sonde sera moins sensible pendant une courte période.

Le voyant fixe rouge et le message Reject à l'écran signifient que l'instrument a détecté une fuite supérieure au seuil de rejet défini.

Des fuites importantes peuvent déclencher une réaction directe de la sonde à l'approche de l'objet à tester. Si le signal sort de la balance, réduisez simplement le réglage de sensibilité pour ramener le signal sur la balance. En utilisant le réglage de sensibilité de cette manière, vous serez en mesure de localiser plusieurs fuites proches les unes des autres.

9.3.3 Comment mesurer les fuites

En mode de mesure, la valeur mesurée est affichée en chiffres.



- 1. Calibrer la sonde. Voir Calibrage.
- 2. Cliquez sur l'icône mode de localisation sur l'écran d'opération.

i

L'unité par défaut en mode mesure est cc / s. Pour le configurer sur d'autres unités, cliquez sur **Paramètres> Mode de mesure**.

La période d'affichage de la valeur mesurée peut être réglée dans le menu Paramètres du mode de mesure. Cliquez sur **Paramètres> Mode de mesure**.

Le détecteur de fuite d'hydrogène fonctionne entre 0,1 et 1 000 ppm de H_2 . Pour obtenir la plus grande précision sur cette plage, suivez les recommandations d'étalonnage. Voir Calibrage.

9.3.4 Mesurer les fuites

- 1. Déplacez la sonde autour du produit pour localiser l'endroit exact où la fuite pourrait se produire (le signal augmentera à mesure que la sonde approche de la fuite).
- 2. Déplacez la sonde à environ 200 mm du point de mesure.
- 3. Assurez-vous que l'instrument indique 0. Si non, attendez jusqu'à ce qu'il le fasse.
- 4. Déplacez la sonde aussi près que possible de la fuite.
- Tenez-le là jusqu'à ce que la valeur mesurée se stabilise. Cela prend environ 1-2 s.
- 6. Retirez la sonde du point de mesure dès lors que la valeur mesurée se stabilise et reste affichée et lisez la valeur mesurée.
- 7. Continuez jusqu'au point de mesure suivant et répétez la procédure.

AVIS

L'instrument n'est pas un gage absolu, il mesure par rapport à l'arrière-plan.

Par conséquent, la sonde doit d'abord être à une certaine distance de la fuite, puis déplacée vers la fuite pour une mesure précise.

9.4 Les mains sur

i

Il est important d'avoir un étalonnage correct lors de la mesure de la taille d'une fuite en mode Mesure et en mode Combiné. Calibrez la sonde avant de mesurer, voir Calibrage.

Assurez-vous que l'objet à tester est correctement pressurisé avant d'effectuer un test.

Des paramètres tels que la taille des fuites, les unités de fuite et la sensibilité peuvent facilement être définis dans l'instrument.

- Allumez l'instrument. L'instrument démarre et le voyant bleu situé à droite de l'écran doit clignoter lentement pendant la phase de préchauffage. Lorsque l'instrument est prêt à être utilisé, la LED bleue s'allume avec une lumière fixe et constante.
- Déplacez la sonde à main près de l'objet de test sous pression et le long de celuici. Déplacez la sonde sur les endroits possibles où il pourrait y avoir des fuites.
- 3. Lorsqu'une fuite est détectée et que le signal le plus élevé retentit, éloignez la sonde de la fuite puis approchez-la à nouveau pour vérification.

9.5 Pour quantifier les fuites

Le mode de mesure est utilisé pour mesurer la taille d'une fuite (ou la concentration d'un échantillon de gaz). Pour pouvoir effectuer cette mesure et obtenir des valeurs correctes, vous devez d'abord étalonner l'instrument à l'aide de la fonction d'étalonnage.

En mode Mesure, l'instrument détermine la concentration de gaz à partir du changement, la sonde passant d'une exposition à l'arrière-plan à une certaine concentration de gaz. L'instrument ne surveille pas en permanence la concentration de gaz, mais ne fait qu'une lecture. Un autre nom alternatif approprié pour ce mode pourrait être Mode d'échantillonnage II est important de garder cela à l'esprit lorsque vous utilisez l'instrument dans ce mode.

En mode mesure, la sonde doit être déplacée directement d'une situation de fond au point de test. La taille de la fuite en ppm, ou de toute autre unité sélectionnée, est affichée à l'écran. La sonde peut et doit être retirée du point de mesure dès lors que la valeur mesurée se stabilise et reste affichée. La période d'affichage de la valeur mesurée peut être réglée dans le menu Réglages.

L'instrument fonctionne dans la gamme $0.1 - 1000 \text{ ppm H}_2$. Pour obtenir la plus grande précision, suivez les recommandations d'étalonnage. Voir Calibrage.

9.6 I•Guide

L'I•Guide totalise différents résultats de mesure. Un nombre fixe ou mobile de mesures avec un maximum de 25 points de mesure peut être choisi. L'instrument doit être en mode mesure ou en mode combiné pour que cette fonction soit active. Basculez la fonction Mode pour la sonde manuelle.



Pour utiliser I • Guide

Si un nombre fixe de points de mesure est utilisé, effectuez les mesures en procédant comme suit :

- 1. Appuyez sur le bouton de la sonde ou sur le bouton de démarrage de l'écran pour commencer la première mesure.
- 2. Placez la sonde sur l'objet de test tandis que la barre de temps se déplace. L'instrument enregistre les résultats.
- 3. Vous devrez peut-être attendre la prochaine mesure. L'instrument signale attendre.
- 4. Répétez la procédure pour le prochain point de mesure.

Lorsque toutes les mesures sont effectuées, la somme de toutes les fuites est affichée. Si la somme de toutes les fuites est supérieure ou égale au niveau de rejet, REJECT est affiché. Si la somme de toutes les fuites se situe sous le niveau de rejet, ACCEPT s'affiche. Et si la somme de toutes les fuites est supérieure au niveau de rejet avant que toutes les mesures soient effectuées, REJECT est affiché.

Pour commencer une nouvelle action de mesure ou arrêter une mesure en cours, appuyez sur le bouton de la sonde et maintenez-le enfoncé pendant un moment.

Il est possible de mesurer ou de rechercher une fuite en mode combiné sans enregistrer la mesure. Une valeur de mesure est seulement enregistrée si la barre de temps se déplace.

Mesurer avec des points de mesure dynamiques

Si un nombre dynamique de points de mesure est sélectionné, effectuez la mesure en procédant comme suit:

- 1. Appuyez sur le bouton de la sonde ou sur le bouton de démarrage de l'écran pour commencer la première mesure.
- 2. Placez la sonde près du point de mesure pendant que la barre de temps est en mouvement.
- Vous devrez peut-être attendre la prochaine mesure. L'instrument signale attendre.

- 4. Répétez la procédure pour le prochain point de mesure.
- 5. Lorsque toutes les mesures sont résumées, appuyez sur le bouton de la sonde et maintenez-le enfoncé pendant un court instant.

Pour afficher des mesures spécifiques, appuyez simultanément sur les boutons **Précédent** et **Suivant**.

Si une mesure doit être annulée et redémarrée, maintenez le bouton de la sonde enfoncé pendant quelques secondes. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Abandonner à l'écran.

10 Recette

Une recette est un recueil de paramètres qui conviennent pour un objet de test donné. Ceci est utilisé pour avoir différents paramètres pour différents objets de test.



Les paramètres d'étalonnage ne sont pas enregistrés dans la recette.

Une fuite d'étalonnage ou un gaz d'étalonnage est normalement utilisé pour étalonner l'instrument.

10.1 Aperçu de la recette

► Cliquez sur Paramètres> Recette pour accéder au menu Configuration de recette.



10.2 Créer une recette

10.2.1 Nouvelle recette

Configurez l'instrument avec les paramètres à enregistrer dans la recette.

- 1. Cliquez sur Paramètres> Recette pour accéder au menu Configuration de recette.
- 2. Cochez la case Recettes actives pour activer l'utilisation des recettes.
- 3. Ajoutez une nouvelle recette en cliquant sur l'icône plus alignée avec Ajouter nouvelle.
- 4. Tapez le nom voulu pour la recette.
- Choisissez la nouvelle recette dans la liste déroulante et cochez la case Recettes actives pour activer votre recette. Le nom de la recette apparaîtra dans la partie supérieure de l'écran.
10.2.2 Modifier une recette

- 1. Activez la recette que vous souhaitez modifier.
- 2. Modifiez les paramètres de votre recette.
- 3. Cliquez sur Paramètres> Recette pour accéder au menu Configuration de recette.
- 4. Modifiez votre recette.
- 5. Cliquez sur Enregistrer la configuration actuelle pour enregistrer votre recette.

10.2.3 Sélectionner une recette existante

- 1. Cliquez sur Paramètres> Recette pour accéder au menu Configuration de recette.
- 2. Cochez la case Recettes actives pour activer l'utilisation des recettes.
- 3. Sélectionnez une recette dans le menu déroulant Sélectionner.
- 4. Cliquez sur l'icône de téléchargement / sélection pour charger la recette.

10.2.4 Supprimer une recette

- 1. Cliquez sur Paramètres> Recette pour accéder au menu Configuration de recette.
- 2. Sélectionnez une recette dans le menu déroulant.
- 3. Cliquez sur l'icône de suppression.

11 Calibrage

11.1 A propos de la calibrage

Il y a deux façons de calibrer la sonde :

- Gaz de calibrage: Disponible dans le commerce, il dispose d'une concentration connue en hydrogène (recommandation 10 ppm d'hydrogène dans de l'air synthétique).
- Fuite d'essai: Une fuite d'essai est disponible chez INFICON et possède un taux de fuite fixe (mbar l/s ou g/y).

Les deux méthodes peuvent être réalisées en moins de 2 minutes.



Même si un calibrage échoue, vous pouvez continuer d'utiliser l'appareil. Dans un tel cals, les derniers paramètres de calibrage valides peuvent être utilisés. Cependant, vous devez contrôler si l'appareil réagit à la fuite d'essai.

11.1.1 Quand est-ce qu'un calibrage est nécessaire ?

Un calibrage correct est très important lors de la mesure de la dimension d'une fuite. Un calibrage peut être nécessaire si le détecteur de fuite est réglé pour mesurer les fuites sur les modes de fonctionnement suivants :

- Mode de mesure, ou
- Mode combiné.

Régler intervalle de calibrage

Un rappel automatique de calibrage peut être réglé comme suit :

- 1. Tapez sur Paramètres >> Calibrage >> Intervalle.
- 2. Réglez l'intervalle.

Vous pouvez choisir une plage de réglage entre 1 seconde et maximum 255 jours. Réglez l'intervalle sur "Off" pour désactiver le rappel automatique de calibrage.

L'appareil affiche cet intervalle par un signal sonore pulsé avec le message texte "Calibrer !".



La sensibilité varie lentement dans le temps. Pour cette raison, nous recommandons de réaliser régulièrement un calibrage pour atteindre une précision de mesure maximale. La fréquence de calibrage nécessaire dépend de la situation de mesure et de l'importance du taux de fuite. Pour connaître les valeurs indicatives, adressez-vous à INFICON.

11.1.2 Équipement requis

- · Gaz de calibrage ou fuite d'essai
- Gaz d'essai (pour alimenter la fuite en gaz)
- Attestation correspondante

Pour plus d'informations, voir Pièces détachées et accessoires.

11.2 Procédure de calibrage

INFICON prend en charge deux types de fuites d'essai. La grande fuite d'essai doit être connecté au gaz de test sous pression. La petite fuite d'essai est connecté à un petit réservoir à gaz remplissable. Pour calibrer correctement et appliquer la fuite d'essai, veuillez lire la notice d'utilisation fournie.

11.2.1 Préparer la fuite d'essai

Fuite d'essai avec réservoir :

- 1. Remplissez le réservoir de gaz jusqu'à la pression indiquée avec du gaz de test.
- 2. La fuite d'essai est fonctionnelle.

Fuite d'essai sans réservoir :

- 1. Connectez la fuite d'essai à une source de gaz de test dont la pression est conforme aux informations de l'attestation.
- 2. Purgez d'air la conduite via la valve de purge d'air sur la fuite d'essai.
- 3. Vous pouvez utiliser maintenant la fuite d'essai.

11.2.2 Indiquer la valeur de calibrage



- 1. Tapez sur Paramètres>> Calibrage>> Configuration 1.
- 2. Réglez l'unité de calibrage et la valeur de calibrage (comme indiqué sur l'attestation de calibrage pour la fuite).

- 3. Si vous utilisez une fuite d'essai: tapez sur Paramètres >> Calibrage >> Configuration 2 pour déterminer le type de gaz de la fuite d'essai.
- 4. Définissez le gaz de test (comme indiqué sur l'attestation de calibrage pour la fuite).

Exemple, fuite d'essai :

Le taux de fuite de calibrage est de 4.2E-05 mbar l/s (95% N₂-5% H₂).

Unité de calibrage = mbar l/s Valeur de calibrage = 4,2E-05 Gaz de fuite de calibrage = 95% N₂ - 5% H₂

Exemple, gaz de calibrage

Gaz de calibrage avec 10 ppm d'hydrogène dans l'air synthétique.

Unité de calibrage = "ppm"

Valeur de calibrage = 10

AVIS

Si vous utilisez une autre pression que celle sur l'attestation, faites le lien avec le débit en résultant et utilisez cette valeur comme valeur de calibrage. Pendant le calibrage, la concentration de la fuite d'essai doit être toujours située dans la plage suivante :

5 ppm - 1000 ppm H₂

 $1x10^{-5}$ à $4x10^{-3}$ cc/s (mbar l/s) défini pour l'air

3 à 120 g/a défini pour R134a

Utilisez la même valeur ou une valeur supérieure (max. 10 x plus élevée) que le niveau d'alarme.

Si vous n'êtes pas sûr quant à la fuite d'essai optimale pour votre application, veuillez vous adresser à votre fournisseur local de détecteur de fuite.

Tapez sur Intervalle pour activer et régler l'intervalle de calibrage. Tapez sur Info pour consulter les informations sur le dernier calibrage réussi.

11.2.3 Procédure de calibrage

- Sur l'écran de service, tapez sur le Symbole pour le calibrage ou sur Paramètres
 >> Calibrage >> Calibrer.
- 2. Maintenez la sonde dans l'air de fond.
- 3. Tapez sur le bouton Suite pour poursuivre la procédure de calibrage.

- 4. Tapez sur le bouton Start ou appuyez sur la touche sur la sonde manuelle.
- 5. Exposez la sonde manuelle à la fuite d'essai ou au gaz de calibrage. Maintenez-la en position tant que le barre pour le calibrage en course se déplace.
- 6. Retirez la sonde manuelle si le message "Retirer sonde" apparaît à l'écran et un signal sonore retentit.
- 7. Poursuivez le calibrage jusqu'à ce que vous puissiez l'enregistrer.

AVIS

Attendez au moins 15 secondes entre chaque calibrage.

Si le calibrage n'est pas enregistré, l'appareil reprend la valeur précédente.

Si le calibrage a changé ou si la sonde a été remplacée, vous devez répéter la procédure de calibrage 2-3 fois jusqu'à ce que le message indique "Calibrage OK".

Lors de la réalisation d'un calibrage, l'appareil indique si la sensibilité du capteur a diminué et s'il doit être remplacé. Pour plus d'informations sur le remplacement du capteur de sonde, voir Changer le capteur.

12 Information

12.1 Statistiques

12.1.1 Durée de service

Pour afficher la durée de service, tapez sur Information >> Statistiques >> Durée de service.

Deux compteurs de service peuvent être réinitialisés et utilisés pour des exigences spécifiques. Les deux compteurs peuvent être ensuite réinitialisés si l'appareil complet est réinitialisé.

12.1.2 Calibrage

Pour afficher des informations sur :

- le nombre de calibrages total.
- le nombre de calibrages ayant échoué,
- la date et l'heure du dernier calibrage
- etc.
- ► Tapez sur Information >> Statistiques >> Calibrage.

12.1.3 I•Guide

Pour afficher les statistiques via :

- · le nombre des objets vérifiés,
- · le nombre des objets vérifiés comme "étanche",
- · le nombre d'objets vérifiés comme "non étanche",
- ► Tapez sur Information >> Statistiques >> I•Guide.

12.2 Export/Import

12.2.1 Export

Pour enregistrer tous les paramètres utiles, jeux de paramètres inclus, ces données peuvent être exportées sur une carte SD.

- 1. Branchez une carte SD dans la fente réservée à cet effet.
- 2. Tapez sur Information >> Export/Import >> Export

3. Tapez dans les paramètres sur le bouton Enregistrer sur carte SD.

Sur la carte SD, un fichier texte est créé.

Les paramètres peuvent importés sur chaque appareil Sentrac.

12.2.2 Import

Tous les paramètres utiles, jeux de paramètres inclus, peuvent être importés depuis une carte SD.

- 1. Enfichez une carte SD avec le fichier de sauvegarde dans la fente pour la carte SD.
- 2. Tapez sur Information >> Export/Import >> Export
- 3. Tapez dans les paramètres sur le bouton Enregistrer depuis carte SD.

Les paramètres exportés auparavant, jeux de paramètres inclus, sont importés sur l'appareil.

12.3 Aperçu Réglages

Pour afficher tous les paramètres, tapez sur Information >> Apercu Réglagles.



Si un jeu de paramètres est utilisé, seuls les paramètres actifs sont affichés

12.4 E/A

 Pour afficher le statut de la sortie API et de l'entrée API, tapez sur Information >> E/ A.

Le niveau de la sortie analogique est également affiché. Les chiffres listés indiquent la tension électrique.

12.5 Afficher mot de passe

Pour afficher le(les) mot(s) de passe à afficher, tapez sur Information >> Afficher mot de passe.

12.6 À propos de

 Pour afficher le numéro de série et la version du logiciel de l'appareil et de la tête de mesure manuelle, tapez sur Information >> À propos de.

13 Diagnostics

13.1 Avertissement

 Pour afficher une liste de tous les avertissements, tapez sur Diagnostics >> Avertissements.

Cette liste ne peut être réinitialisée que par du personnel de service autorisé.

13.2 Écran de service

Cet écran est utilisé pour l'entretien et la réparation.



Disponible uniquement pour le personnel de service autorisé.

13.3 Aperçu

 Pour réinitialiser l'instrument aux paramètres par défaut, cliquez sur Diagnostic> Réinitialiser.



Les onglets Usine et Étalonnage ne sont disponibles que pour le personnel de service autorisé.

14 Communication Série

USB/RS232

Types de commandes USB / RS232	Read Parameter	Lit les paramètres qui ont un impact sur la mesure
	Write Parameter	Écrit les paramètres qui ont un impact sur la mesure
	Read Device Setup	Lire des données sur l'instrument et l'appareil
	Write Device Setup	Écrire des données sur l'instrument et l'appareil
	Command Execute	Commande de fonction
	Read File	Lire le fichier sur la carte SD
	Fichier de commande	Commande de fonction pour gérer le fichier sur la carte SD

Structure de commande	Syntaxe	Séquence de données
	Read Parameter + [nn] + \n	rPnn\n
	Write Parameter + [nn] + [space] + [value/text] + \n	wPnn [value/text]\n
	Read Device Setup + [cc] + \n	rDcc\n
	Write Device Setup + [cc] + [space] + [value/text] + \n	wDcc [value/text]\n
	Command Execute + [cc] + [space] + [value/text] + \n	cEcc [value/text] \n
	Read File + [sd] + [space] + [File name.LOG] + \n	rFsd [File name.LOG]\n
	Command File + [dl] + [space] + [File name.LOG] + \n	cFdl [File name.LOG]\n

nn = nombre de paramètres

cc = info (2 caractères)

 $\ \$ = cursor return (do not write "\n" when using the terminal of the installer)



Certaines commandes de *Write* nécessitent un redémarrage de Sentrac pour commencer à fonctionner.

RS232 installateur

Baud rate	:	115200 (Default)
Data:		8
Priority :		None
Stop bit :		1

Paramètres lire et écrire

Paramètre	Read		Write	
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text
LANGUAGE	rP01\n	Language : [text]	wP01 [value]\n	0 = EN
				1 = DE
				2 = FE
				3 = IT
				4 = ES
				5 = CH
				6 = JP
OPERATION_MODE	rP02∖n	Operation Mode: [text]	wP02 [value]\n	0 = Mode de mesure
				1 = Mode Localisation
				2 = Mode Combiné
CALIBRATION_UNIT	rP03\n	Calibration Unit : [text]	wP03 [text]\n	Dans le cas de cc/s, Pa m ³ /s, cc/in, SCCM, g/ yr, oz/yr, mbarl/s, mm ³ / s, mm ³ /min, la conversion automatique est activée. 14 caractères maximum.
CALIBRATION_VALUE	rP04∖n	Calibration Value: [value]	wP04 [value]\n	
CALIBRATION_SAMPLING_ TIME	rP05\n	Calibration Sampling Time (s): [value]	wP05 [value]\n	3 - 60

Paramètre	Read		Write	
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text
LEAK_GAS	rP06\n	Leak Gas: [text]	wP06 [text]\n	Dans le cas de $95\%N_2$ - $5\%H_2$, Air, He, N_2 , H_2 , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf, la conversion automatique est activée. 14 caractères maximum.
LEAK_GAS_VISCOSITY	rP07\n	Leak Gas Viscosity (µPas): [value]	wP07 [value]\n	Activé lorsque le gaz de fuite n'est pas réglé sur : $95\%N_2/5\%H_2$, Air, He, N_2 , H_2 , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf
LEAK_GAS_DENSITY	rP08\n	Leak Gas Density (g/l): [value]	wP08 [value]\n	Activé lorsque le gaz de fuite n'est pas réglé sur : $95\%N_2 - /5\%H_2$, Air, He, N ₂ , H ₂ , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf
CAL_INTERVAL_ACTIVE	rP09\n	Interval Reminder active: [text]	wP09 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
CAL INTERVAL DAYS	rP10\n	Davs: [value]	wP10 [value]\n	0 - 255
CAL_INTERVAL_HOURS	rP11∖n	Hours: [value]	wP11 [value]\n	0 - 23
CAL_INTERVAL_MINUTES	rP12∖n	Minutes : [value]	wP12 [value]\n	0 - 59
LOC_SENSITIVITY	rP13∖n	Sensitivity: [value]	wP13 [value]\n	1 - 15
LOC_RANGE_CHOICE	rP14∖n	Locating Range: [text]	wP14 [text]\n	0 = Á la main 1 = Auto
LOC_REJECT_INDICATION	rP15∖n	Reject Indication: [text]	wP15 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
LOC_READY_PULSE	rP16\n	Locating Audio Ready Pulse: [text]	wP16 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
LOC_DIRECT_ADJUST	rP17∖n	Direct Sensitivity Adjustment: [text]	wP17 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif

Paramètre	Read		Write		
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text	
LOC_AUDIO_THRESHOLD	rP18\n	Locating Audio Threshold (%): [value]	wP18 [value]\n	0 - 100	
MEASURE_UNIT	rP19\n	Measuring Unit: [text]	wP19 [text]\n	Dans le cas de cc/s, Pa m ³ /s, cc/in, SCCM, g/ yr, oz/yr, mbarl/s, mm ³ / s, mm ³ /min, la conversion automatique est activée. 14 caractères maximum.	
CORR_VALUE	rP20\n	Correlation Value: [value]	wP20 [value]\n		
MEAS_GAS	rP21\n	Displayed Gas: [text]	wP21 [text]\n	Dans le cas de $95\%N_2$ - $5\%H_2$, Air, He, N_2 , H_2 , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf, la conversion automatique est activée. 14 caractères maximum.	
MEAS_GAS_VISCOSITY	rP22\n	Displayed Gas Viscosity (µPas): [value]	wP22 [value]\n	Activé lorsque le gaz de fuite n'est pas réglé sur : $95\%N_2 - 5\%H_2$, Air, He, N_2 , H_2 , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf	
MEAS_GAS_DENSITY	rP23\n	Leak Gas Density (g/l): [value]	wP23 [value]\n	Activé lorsque le gaz de fuite n'est pas réglé sur : $95\%N_2 - 5\%H_2$, Air, He, N_2 , H_2 , R123a, R22, R290, R404a, R407c, R410, R600a, R1234yf	
MEAS_GAS_SHOW	rP24∖n	Displayed Gas Name: [text]	wP24 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif	

Paramètre	Read		Write	
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text
REJECT_LEVEL	rP25\n	Reject Level: [value]	wP25 [value]\n	
REJ_CHOPPED_AUDIO	rP26\n	Chopped Audio Signal: [text]	wP26 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
REJ_PROBE_FLASH	rP27∖n	Probe Lamp Flash: [text]	wP27 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
SHOW_REJECT_LEVEL	rP28\n	Show Reject Level: [text]	wP28 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
MIN_PRESENT_TIME	rP29\n	Min Presentation Time (s): [value]	wP29 [value]\n	0.1 – 100 (1=0.1 s)
DISPLAY_THRESHOLD	rP30∖n	Display Threshold (%): [value]	wP30 [value]\n	0 - 99
MEAS_AUDIO_THRESHOL D	rP31\n	Measuring Audio Threshold (%): [value]	wP31 [value]\n	0 - 99
MEAS_READY_PULSE	rP32∖n	Measuring Audio Ready Pulse: [text]	wP32 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
MEAS_DIGITS	rP33∖n	3 digits in measure value: [text]	wP33 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
MULTIPOINT	rP34\n	I·Guide Mode: [text]	wP34 [text]\n	0 = Inactif 1 = fixé 2 = dynamique
MULTIPOINT_TIME	rP35∖n	I•Guide Measuring Time (s): [value]	wP35 [value]\n	0,5 – 200 (1=0,1 s)
POINTS	rP36\n	I•Guide Positions: [value]	wP36 [value]\n	1 - 100
MULTIPOINT_SUM	rP37∖n	I•Guide addition: [text]	wP37 [value]\n	0 = Inactif 1 = Actif
MULTIPOINT_BLOCK	rP38\n	I·Guide High Signal Wait: [text]	wP38 [value]\n	0 = Inactif 1 = Actif

Paramètre	Read		Write	
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text
PROBE_BUTTON_FUNC	rP39\n	Probe Button Function: [text]	wP39 [text]\n	0 = Pas de fonction 1 = mode à bascule 2 = position Zero Sig 3 = lampe sonde 4 = imprimer 5 = sensibilité
PROBE_LAMP	rP40\n	Probe Lamp : [text]	wP40 [text]\n	0 = Inactif 1 = Actif
RECIPES_ACTIVE	rP41\n	Recettes actives : [text]	wP41 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
SCREEN_BRIGHTNESS	rP42\n	Brightness: [value]	wP42 [value]\n	1 - 17
SCREEN_TIMEOUT	rP43\n	Screen saver : [text]	wP43 [text]\n	0 = Inactif 1 = 5 s 2 = 30 s 3 = 1 min 4 = 2 min 5 = 5 min 6 = 10 min 7 = 20 min 8 = 30 min 9 = 1 h 10 = 2 h
AUDIO_BASE_FREQ	rP44\n	Base frequency (Hz): [value]	wP44 [value]\n	0 = 0 1 = 300 2 = 400 3 = 500 4 = 600 5 = 700
SPEAKER_MUTE_HEADPH ONE	rP45\n	Mute speaker if headphone: [text]	wP45 [text]\n	0 = Mute 1 = No mute

Paramètre	Read		Write	
	Sequence of Data	Answer	Sequence of Data	value/text
SPEAKER_MUTE_SCREEN SAVER	rP46\n	Mute speaker in screen save mode: [text]	wP46 [text]\n	0 = Actif 1 = Inactif
Read All Parameters	rPAL\n	[List of all parameters rP1 to rP44]	-	-

Setup	Read		Write		Explication
	Séquence des données	Answer	Séquence des données	value/text	
Read/write instrument serial	rDis∖n	[S/N]	wDis [text]\n	S/N	Max 8 characters.
Read instrument S/W version	rDiv\n	[SW ver. No.]	-	-	X.XX.XX
Read/write device serial	rDds∖n	[S/N]	wDds [text]\n	S/N	Appareil p.ex. P60 Max 8 characters.
Read/write device type	rDdt\n	[Device type], e.g P60	wDdt [value]\n	0 - 9	0 = UNKOWN 1 = P60 2 = PL60 3 = COMBOX60 4 = TGF11 5 = AP29_SENTRAC 6 = P50 7 = AP29 8 = COMBOX 9 = STRIX
Read device S/W version	rDdv\n	[SW ver. No.]	-	-	X.XX.XX
Read device S/W bootloader version	rDdb\n	[SW B ver. No.]	-	-	X.XX.XX
Measure [Value read request]	rDmv\n	[Même chiffre qu'à l'écran]	-	-	
Set Main Run Time	-	-	wD\r [value]\n	In minutes.	Sur le terminal, écrivez "wD\\r 60\n" pour 1 heure.
Read/write real time clock	rDcl\n	[yyyy-MM-dd HH:mm:ss]	wDcl [text]\n	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	

Device Setup Lire et Écrire

Execute command	Séquence de données	Valuer/texte	Explication
Bitmap Dump	cEBD\n	-	Enregistrer un bitmap de l'écran Sentrac sur la carte SD insérée dans le Sensistor Sentrac. File name : [time].bmp
Operation Mode change	cEom [value]\n	1 3	1 = Localisation 2 = Measurage 3 = Combiné
Set analog out	cEao [value]\n	0 255	0.15 - 10.0 V, avec une résolution de 8 bits entre les valeurs de consigne du mode de mesure
Load recipe	cElr [value]\n	18	
Factory reset	cEfd\n	-	
Settings reset	cEsr\n	-	
Set Last service		-	Date réglée par l'horloge en temps réel du Sensistor Sentrac
Wake up screen	cEwu\n	-	

Execute Commands

Read File (Data)

File data	Read		
	Séquence de données	Answer	Explication
Read Data	rFsd SENTRAC.LOG\n	SENTRAC.LOG+[File content] ("SENTRAC : LOG No data saved/File I/O err" if no saved data) ("SD-card not inserted" if no SD-card)	Read the content of saved measuring data on SD-card and send it as a text file.

Command File

Fichier de commande	Séquence de données	Answer	Explication
Delete file	cFdI SENTRAC.LOG\n	File deleted ("No data to delete/Data delete error" if no saved data)	Delete saved measuring data on SD- card and send it as a text file.
		("SD-card not inserted" if no SD-card)	

15 Élimination des erreurs

15.1 Symptômes d'erreurs

Symptôme d'erreurs	Erreur	Mesures
Aucun son dans le mode de recherche et dans le mode d'analyse.	Ton réglé trop bas.	Tapez sur le symbole du haut-parleur pour augmenter le volume.
	Haut-parleur défectueux ou câble du haut-parleur mal branché.	Envoyer pour réparation.
L'écran n'affiche rien, aucun son.	Fusible défectueux.	Vérifier le fusible. Fusible défectueux, remplacer par un nouveau.
	Câble secteur défectueux.	Remplacer le câble secteur par un nouveau.
	Batterie vide (modèle portatif)	Charger la batterie.
	Platine principale défectueuse.	Envoyer pour réparation.
L'écran n'affiche rien.	Écran défectueux ou câble de l'éclairage mal branché.	Envoyer pour réparation.
L'écran affiche une image blanche.	Platine principale défectueuse ou câble de l'écran mal branché.	Envoyer pour réparation.
La fonction tactile de l'écran ne marche pas.	Écran défectueux ou câble de l'écran tactile mal branché.	Envoyer pour réparation.
De nombreux points ou des lignes noires sur l'écran.	Écran défectueux.	Envoyer pour réparation.
Mauvais son du haut- parleur.	Haut-parleur défectueux.	Envoyer pour réparation.
Durée de service court du modèle portatif.	Batterie ancienne ou défectueuse.	Envoyer pour réparation.
Date et heure réinitialisées en cas de redémarrage.	La pile de l'horloge est vide.	Envoyer pour réparation.

Symptôme d'erreurs	Erreur	Mesures
Les paramètres sont perdus en cas de redémarrage.	Les composants de la mémoire de la platine principale sont défectueux (mémoire Flash).	Envoyer pour réparation.
Sensibilité au gaz faible ou absente.	Capteur de gaz ancien ou défectueux. Tête de mesure défectueuse.	Remplacez le capteur.
L'éclairage de la tête de mesure manuelle ne fonctionne pas.	Lampe défectueuse. Platine de la tête de mesure défectueuse.	Envoyer pour réparation. Envoyer pour réparation.
Pas de lumière d'affichage ou image partielle	Pas de lumière d'affichage ou image partielle.	Envoyer pour réparation.

15.2 Messages d'alarme

Message	Indicateurs	Message dans la liste des avertissements du menu	Code
Sonde manuelle pas branchée	La LED bleue clignote	(aucun)	(aucun)
Carte SD pas insérée	Fenêtre de mesure couleur orange à l'écran, la LED bleue clignote lentement.	(aucun)	(aucun)
Batterie vide. Charger la batterie.	Fenêtre de mesure couleur orange à l'écran, la LED bleue clignote lentement.	(aucun)	(aucun)
Capteur défectueux ou pas branché. Remplacer ou brancher capteur. (tension trop élevée, erreur E1)	Fenêtre de mesure couleur rouge à l'écran, la LED bleue clignote.	Capteur défectueux ou pas branché. (tension trop élevée)	01

Message	Indicateurs	Message dans la liste des avertissements du menu	Code
Capteur défectueux. Remplacer capteur. (tension trop faible, erreur E2)	Fenêtre de mesure couleur rouge à l'écran, la LED bleue clignote.	Capteur défectueux. (tension trop faible)	02
Capteur défectueux. Remplacer capteur. (température trop faible, erreur E3)	Fenêtre de mesure couleur rouge à l'écran, la LED bleue clignote.	Capteur défectueux. (capteur de température)	03
Sonde pas raccordée. Rebrancher la sonde. (Erreur 04)	Fenêtre de mesure couleur rouge à l'écran, la LED bleue clignote.	Sonde pas raccordée.	04
Signal de capteur bas.		Niveau de rejet trop bas pour la sensibilité du capteur.	09

16 Instructions de maintenance

Choc électrique

Éteignez toujours l'appareil avant de réparer les travaux de maintenance.

Choc électrique

Ne pas ouvrir le détecteur de fuite ! Le service de cet équipement ne peut être effectué que auprès d'organismes de service agréés à cet effet par INFICON. Changer le batterie est le seul moment où l'instrument est nécessaire et autorisé.

16.1 Changer les fusibles

Désignation	N° de pièces	Nombre de pièces
Fusible, 2A inerte	591-578	2



Démontage

- 1. Retirez le couvercle (A) sous lequel les fusibles se trouvent.
- 2. Retirez les fusibles.

Assemblage

- 1. Insérez de nouveaux fusibles.
- 2. Remettez en place le couvercle (A).

16.2 Changer le filtre de la pointe de la sonde



Démontage

► Retirez le filtre de la pointe de la sonde (A) à l'aide d'une aiguille.

Assemblage

► Remettez en place le nouveau filtre de la pointe de la sonde.

16.3 Remplacer le capuchon de protection de la

pointe de sonde

Désignation	N° de pièces	Nombre de pièces
Capuchon de protection de	590-300 (lot de 50)	1
pointe de sonde	590-305 (lot de 500)	1
		A

Démontage

- Placez la clé du capteur sur la partie inférieure du capuchon de protection de la pointe de la sonde (A) et serrez avec un doigt de chaque côté de la pointe de la sonde.
- 2. Retirez le capuchon de protection (A).

Assemblage

1. Installez le nouveau capuchon de protection de pointe de sonde en le pressant sur la pointe.

i

Lorsque le filtre de la pointe de la sonde est retirée, un flux d'air est créé entre le filtre métallique intérieur et le filtre dans le capuchon de protection.

Le filtre dans le capuchon de protection empêche que l'eau ne pénètre dans la tête de mesure lorsqu'il entre en contact avec de l'eau.

Il est recommandé de remplacer le capuchon de protection par un nouveau lorsqu'il a été en contact avec de l'eau.

16.4 Changer le capteur



Démontage

- 1. Desserrez l'écrou (A) à l'aide de la clé du capteur.
- 2. Enlevez le capteur (B) en le tirant tout droit.

Assemblage

- 1. Installez prudemment le nouveau capteur. Veillez à ce que le tube de la tête de mesure (C) et le capteur soient bien connectés l'un à l'autre.
- 2. Resserrez l'écrou (A).

16.5 Remplacement de la pile (modèle portable)

▲ DANGER

Choc électrique

Éteignez toujours l'appareil avant de réparer les travaux de maintenance.

A DANGER

Choc électrique

Ne pas ouvrir le détecteur de fuite ! Le service de cet équipement ne peut être effectué que auprès d'organismes de service agréés à cet effet par INFICON. Changer le batterie est le seul moment où l'instrument est nécessaire et autorisé.

Désignation	N° de pièces	Qté	Consommables
Boîtier de l'instrument	598-194	1	
Batterie Li-Ion 14,8 V	591-782	1	



Pour changer la pile, commencez par retirer le couvercle :

Enlever le couvercle

1. Débranchez le connecteur secteur.

- 2. Utilisez une clé pour écrou à encoche pour retirer l'écrou du port de connexion de la sonde (A).
- 3. Retirez les deux vis (B) maintenant la couverture (C).
- 4. Retirez le couvercle (C).

Changer la batterie



- 1. Retirez les deux vis (C) qui maintiennent le panneau d'interrupteur d'alimentation.
- 2. Retirez les quatre vis (A) qui maintiennent la batterie (B).
- 3. Retirez la batterie (B).
- 4. Retirez le câblage de la batterie du panneau d'alimentation et du circuit imprimé principal.
- 5. Installez la nouvelle batterie.
- 6. Montez le câblage de la batterie conformément au dessin ci-dessous.
- 7. Réinstallez et serrez les quatre vis (A) retenant la batterie.



Assemblage de la couverture

- Réinstallez la couverture (C). Assurez-vous que la rondelle frein de la connexion de la sonde Le port (connecteur LEMO sur le circuit imprimé principal) est toujours présent. Important pour bon mise à la terre. Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé entre le capot et le châssis.
- 2. Réinstallez et serrez les deux vis (B) maintenant le couvercle (C). Serrer à 4 Nm.
- 3. Réinstallez l'écrou du port de connexion de la sonde (A).
- 4. Utilisez une clé pour l'écrou cranté et serrez l'écrou du port de connexion de la sonde.
- 5. Vérifiez la résistance entre la broche de terre dans la prise de courant et l'extérieur du connecteur du câble de la sonde, elle doit être de 9 ohms ou moins. Si non, vérifiez la rondelle de blocage sur le port de connexion de la sonde.

16.6 Mise à jour logicielle

- 1 Téléchargez le logiciel de mise à jour sur un ordinateur.
- 2 Localisez le fichier téléchargé. Double-cliquez sur Setup.exe.
 - ⇒ Si une version plus ancienne du logiciel est déjà installée, vous devez la supprimer. Suivez les instructions données.
- 3 Une icône apparaîtra sur le bureau une fois l'installation terminée.
- *4* Connectez l'instrument à l'ordinateur.
 - ⇒ Connectez la sonde à l'instrument si le logiciel de la sonde doit être mis à jour.
- 5 Double-cliquez sur l'icône sur le bureau.
 - Recherchez le code [N ° de série de l'instrument] dans la fenêtre du port COM. Si le code est présent, la communication entre l'ordinateur et l'instrument est établie.
- 6 Choisissez quelle unité mettre à jour, instrument ou sonde.
- 7 Cliquez sur «télécharger» pour effectuer la mise à jour du logiciel.
- 8 Redémarrez l'instrument une fois la mise à jour terminée.

17 Service

▲ DANGER

Choc électrique

Éteignez toujours l'appareil avant de réparer les travaux de maintenance.

▲ DANGER

Choc électrique

Ne pas ouvrir le détecteur de fuite ! Le service de cet équipement ne peut être effectué que auprès d'organismes de service agréés à cet effet par INFICON. Changer le batterie est le seul moment où l'instrument est nécessaire et autorisé.

Si l'instrument subit des dommages externes, il doit être vérifié et réparé par un organisme de service autorisé par INFICON.

En cas de service ou de réparation requis, contactez le centre de service INFICON le plus proche. Veuillez visiter www.inficon.com pour plus d'informations.

18 Caractéristiques techniques



Caractéristiques électriques	
Alimentation électrique	Alimentation électrique 100-240 V (tension alternée), 50/60 Hz 2 A
Batterie interne rechargeable (modèle portable)	Li-Ion, 14.8 V / 65 Wh (4400 mAh)
Caractéristiques physiques	
Taux de fuite minimal détectable	0,1 ppm H ₂
Plage de mesure	$5 \mathrm{x10}^{\textrm{-7}} \mathrm{mbar}$ l/s ou cc/s avec 5 % $\mathrm{H_2}$
Temps de réponse du capteur	Pour 10 ppm, le temps de réaction du signal de mesure est d'env. 0,2 secondes et le temps de réponse d'env. 0,6 secondes.
Durée jusqu'à la fonctionnalité	30 s
Capacité	
modèle portatif	Durée de service : 12 – 20 h
Autres données	
Autres données Dimensions du modèle fixe	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces
Autres données Dimensions du modèle fixe Dimensions du modèle portatif + mallette de transport	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces 200 x 330 x 280 mm ~ 7,8 x 13 x 11 pouces
Autres données Dimensions du modèle fixe Dimensions du modèle portatif + mallette de transport Poids	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces 200 x 330 x 280 mm ~ 7,8 x 13 x 11 pouces Modèle fixe : 4,2 kg ~ 9,2 lbs
Autres données Dimensions du modèle fixe Dimensions du modèle portatif + mallette de transport Poids	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces 200 x 330 x 280 mm ~ 7,8 x 13 x 11 pouces Modèle fixe : 4,2 kg ~ 9,2 lbs Modèle portatif : 4,8 kg ~ 10,5 lbs
Autres données Dimensions du modèle fixe Dimensions du modèle portatif + mallette de transport Poids Température ambiante	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces 200 x 330 x 280 mm ~ 7,8 x 13 x 11 pouces Modèle fixe : 4,2 kg ~ 9,2 lbs Modèle portatif : 4,8 kg ~ 10,5 lbs 10-45°C (50-113°F)
Autres données Dimensions du modèle fixe Dimensions du modèle portatif + mallette de transport Poids Température ambiante Humidité ambiante	165 x 305 x 182 mm ~ 6,5 x 12,0 x 7,2 pouces 200 x 330 x 280 mm ~ 7,8 x 13 x 11 pouces Modèle fixe : 4,2 kg ~ 9,2 lbs Modèle portatif : 4,8 kg ~ 10,5 lbs 10-45°C (50-113°F) 10-90 % HR (sans condensation)

Autres données

Modèle portatif IP52 (avant), IP30 (arrière)

18.1 Interfaces et connecteurs

Les sorties seront détruites

Les sorties ne sont pas des types de relais. Ne branchez aucune source d'alimentation comme par ex. 24 V DC ou 100/230 V AC.



Sauf mention contraire, tous les raccordements indiqués ci-dessous sont les mêmes pour le modèle portatif et le modèle fixe.

18.1.1 Insert pour carte SD

Raccordement :	Carte SD
Fonction :	Pour importer et exporter des recettes et des données consignées

18.1.2 USB 2.0 Port



Raccordement :	Câble USB
Fonction :	Pour connecter l'instrument à un PC
Câble :	USB 2.0 Mini-port B - Port USB de type A

18.1.3 I/O-Connector Port



Raccordement :	Prise femelle D Sub. 25 pôles
Raccoracinent.	

Tige	Signal	Spécification	Fonction
1	RS232 : protection	voir remarque ¹⁾	Communication de série
2	RS232 : TxD (DTE Envoi de données)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
3	RS232 : TxD (DTE Réception de données)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
4	RS232 : RTS (demande d'envoi, émise par DTE)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
5	RS232 : CTS (prêt à l'envoi, émise par DTE)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
6	RS232 : DCE prêt	voir remarque ¹⁾	Communication de série
7	RS232 : masse de signal (GND)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
8	RS232 : CD (détection du support, émise par DCE)	voir remarque ¹⁾	Communication de série
9	24 V	max 2 A ²⁾	Alimentation électrique pour E/A
10	Masse (GND)		Masse (GND) pour E/A
11	Entrée analogique 0-10 V	Niveau nominal = [+0,05 +9,95] V	Non utilisé
		Niveau maximal [-50 … +50] V	
		Impédance d'entrée = 22 k Ω	
		Entrée Filtre LP fc = 2,9 kHz	
		Résolution interne A/D : 10 bits	
12	Entrée API EXT0	voir remarque ³⁾	Fonction d'entrée sélectionnable, voir remarque ⁶⁾
13	Entrée API EXT2	voir remarque ³⁾	Fonction d'entrée sélectionnable, voir remarque ⁶⁾
14	Sortie ligne audio Conduite de retour (Masse (GND))		Masse (GND) Haut- parleur externe

Tige	Signal	Spécification	Fonction
15	Sortie de ligne audio	Couplé AC	Sortie Haut-parleur externe
		La sortie est asymétrique	
		Sortie_Ligne - connectée à masse (GND)	
		Sortie_Ligne+ transmet signaux audio analogiques symétriquement à la masse (GND)	
		Course de tension de sortie, min. = -1,65 V	
		Course de tension de sortie, max. = +1,65 V	
		Impédance de sortie = 160 Ω à 400 Hz	
		136 Ω à 1 kHz	
		122 Ω à 10 kHz	
		Sortie Filtre LP fc = 133 kHz	
16	Sortie API EXT0	voir remarque ⁴⁾	Fonction de sortie sélectionnable, voir remarque ⁵⁾
17	Sortie API EXT1	voir remarque ⁴⁾	Fonction de sortie sélectionnable, voir remarque ⁵⁾
18	Sortie API EXT2	voir remarque ⁴⁾	Fonction de sortie sélectionnable, voir remarque ⁵⁾
19	Sortie API EXT3	voir remarque ⁴⁾	Fonction de sortie sélectionnable, voir remarque ⁵⁾
20	RS232 : DTE prêt	voir remarque ¹⁾	Communication de série
21	Masse (GND)		Masse (GND) pour E/A
22	RS232 : sonnerie	voir remarque ¹⁾	Communication de série
23	Sortie analogique 0-10 V	Plage nominale = [0,150 +10,0] V	Sortie linéaire entre deux niveaux de mesure. Vérifier valeur, calculer tension RL, calculer résolution.
		Résolution : 8 bits	
		Courant de sortie = -65 mA (livraison de courant) / +100 mA (réception de courant)	
		Charge capacitive illimitée	
		Aucun court-circuit	
24	Masse (GND)		Masse (GND) pour E/A

Tige	Signal	Spécification	Fonction
25	Entrée API EXT1	voir remarque ³⁾	Fonction d'entrée sélectionnable, voir remarque ⁶⁾

Indications	1)	SORTIE remarque sur communication RS-232 :
		ce système est un appareil DCE ; uniquement avec RXD, TXD et GND. Les signaux RS-232 restants ne sont pas implémentés. Il est possible d'utiliser un adaptateur de DB9 à DB25 : branchez la fiche DB25 à ce système (DCE) et
		connectez la prise femelle DB9 avec l'appareil final (DTE).
	2)	2 A = 24 V + courant général des sorties numériques Non disponible pour le modèle portatif
	3)	Niveau nominal = [0 +24] V
		Niveau maximal [-50 +50] V
		Seuil "low"-"high" = env. 8,5 V
		Impédance d'entrée = min. 23 k Ω
		Fonctions d'entrée sélectionnables dans le menu :
		Non utilisé
		Marche (I•Guide)
		Arrêt (I•Guide)
		Mettre à zéro le signal de recherche de fuite
		Alarme externe (erreur "high")
	4)	Niveau nominal = [0 +24] V. Non disponible pour le modèle portatif
		Courant d'approvisionnement maximal = 500 mA
		Impédance de sortie = max. 4 Ω
		Fonctions de sortie sélectionnables dans le menu :
		Non utilisé
		• Rejeter
		Acceptez (uniquement I Guide)
		• Calibré
		Non prêt
		Signal de gaz
		Pas prêt ou signal de gaz
		Erreur (erreur de rassemblement)
	5)	Sorties :
		Non utilisé
		• Rejeter

- Acceptez
- Calibré

- Non prêt
- Signal de gaz
- Pas prêt ou signal de gaz
- Erreur (erreur de rassemblement)
- 6) Entrées :
 - Non utilisé
 - Marche (I•Guide)
 - Arrêt (I•Guide)
 - Mettre à zéro le signal de recherche de fuite
 - Alarme externe

18.1.4 Raccordement



18.1.5 Câble secteur (modèle fixe)



18.1.6 Raccordement pour chargeur (Modèle portatif)


19 Pièces détachées et accessoires

19.1 Pièces détachées



Pos.	Désignation	Туре	Description	N° de pièces
1	Tête de mesure manuelle	Strix	Avec col fixe.	590-730
2	Câble de tête de	3 m		590-161
	mesure C21	6 m		590-175
		9 m		590-165
3	Câble d'alimentation			
	Modèle fixe	EU		591-146
		GB		591-147
		US		591-853
4	Chargeur de batterie		Pour Sensistor Sentrac,	591-795
			modèle portatif	
5	Mallette de transport		Pour Sensistor Sentrac,	591-993
			modèle portatif	
6	Clé du capteur			598-461
7	Capuchon de		Lot de 50	590-300
	protection de pointe de sonde		Lot de 500	590-305
8	Filtre de pointe de sonde		Lot de 50	590-310
9	Fusible, 2A inerte		Pour Sensistor Sentrac,	591-578

Pos.	Désignation	Туре	Description	N° de pièces
			Modèle fixe	
10	Capteur Strix			590-290

19.2 Accessoires



Pos.	Désignation	Туре	Description	N° de pièces
1	Dispositif de remplissage de gaz traceur	TGF11		Pour de plus amples informations, adressez-vous à INFICON.
2	Fuite calibrée		Pour le calibrage et le test de fonctionnement des tests de mesure.	Pour de plus amples informations, adressez-vous à INFICON.
3	Gaz de calibrage		Pour le calibrage et le test de fonctionnement des tests de mesure.	Pour de plus amples informations, adressez-vous à INFICON.
4	Tête de mesure manuelle	Strix- FLEX	Avec col flexible.	590-740

Pour une liste complète de toutes les pièces détachées et accessoires, veuillez vous adresser à : support.sweden@inficon.com

20 Soutien d'INFICON

20.1 Comment contacter INFICON

Pour la distribution et le service clients, adressez-vous au centre de services INFICON le plus proche de chez vous. L'adresse se trouve sur le site Internet : www.inficon.com Si un problème survient sur votre appareil, veuillez préparer les informations suivantes si vous contactez le service client :

- · Le numéro de série et la version de microware de votre appareil.
- Une description du problème.
- Une description de toutes les mesures correctives que vous avez, le cas échéant, déjà effectuées et le texte précis des messages d'erreurs qui sont éventuellement apparus.

20.2 Voici comment renvoyer les composants INFICON

Veuillez utiliser le formulaire de renvoi qui était joint au produit.

Ne renvoyez aucun composant de l'appareil à INFICON sans en parler auparavant avec un employé du service client. Celui-ci vous fournira un numéro d'autorisation du renvoi (Return Material Authorization, numéro RMA).

Si vous envoyez un paquet sans numéro RMA à INFICON, votre paquet serait consigné et nous vous contacterons. Cela aura pour conséquence des retards lors de la réparation de votre appareil.

Avant de recevoir un numéro RMA, vous devez éventuellement remplir une déclaration de contamination (Declaration of Contamination, DOC) si votre appareil était exposé aux fluides de processus. Avant l'attribution d'un numéro RMA, les formulaires DOC d'INFICON doivent être validés. INFICON peut exiger que vous ne renvoyiez pas votre tête de mesure à l'usine mais à un établissement spécial de décontamination.

21 Déclaration de conformité

EU Declaration of Conformity

We – INFICON AB - herewith declare that the products defined below meet the basic requirements regarding safety and health and relevant provisions of the relevant EU Directives by design, type and the versions which are brought into circulation by us. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of INFICON AB.

In case of any products changes made without our approval, this declaration will be void

Designation of the product:

Sensistor Sentrac[®] Hydrogen Leak Detector

and either of following hand probes:

- P60
- Strix

Models:

Desktop model Portable model

Type numbers:

SEN.122.160 SEN.122.161 SEN.122.162 SEN.122.163

Linköping, 09/10/2020

Reduit Engrant

Fredrik Enquist, Development Manager

 INFICON AB

 P.O. Box 76

 SE-581 02 Linköping

 Sweden

 Phone: +46 (0)13-355900

 Fax: +46 (0)13-355901

 www.inficon.com

 E-mail: leakdetection@inficon.com

The products meet the requirements of the following Directives:

- Directive 2014/35/EU (Low Voltage)
- Directive 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)
- Directive 2011/65/EC (RoHS)

Applied harmonized standards:

- EN 61000-6-3:2007
- EN 61000-6-2:2005
- EN 50581:2012
- EN 61010-1:2010
- EN 61326-1:2013

22 Élimination



Selon le droit de l'UE, ce produit doit être recyclé afin de trier les matériaux. Il ne doit pas être jeté sans être trié avec les déchets ménagers.

Si vous le souhaitez, vous pouvez restituer ce produit INFICON au fabricant pour qu'il le recycle.

Le fabricant a le droit de refuser de reprendre les produits qui ne sont pas suffisamment emballés et qui constituent ainsi un risque pour la sécurité et/ou la santé de ses employés.

Le fabricant ne vous remboursera pas les frais d'envoi.

Adresse d'expédition : INFICON AB Wahlbecksgatan 25A SE-582 13 Linköping Suède

23 Annexe

23.1 Index des paramètres

Paramètre	Plage	Paramètres d'usine
Langue		Anglais
Mode de fonctionnement		Mode combiné
Unité		cc/s
Valeur de calibrage	>0 <1E+30	2,20E-5
Durée de prélèvement du calibrage (s)	>2	8
Gaz de fuite		Air
Viscosité (µPas)	>0 <1E+30	18,2
Densité (g/l)	>0 <1E+30	1,20
Rappel d'intervalle actif		Inactif
Jours	0-255	0
Heures	0-23	0
Minutes	0-59	0
Sensibilité	1-15	8
Zone de détection de fuites		Automatique
Affichage Niveau d'alarme dépassé		Actif
Locating Audio Ready Pulse		Actif
Direct Sensitivity Adjustment		Actif
Locating Audio Threshold (%)	0-100%	0
Unité de mesure		cc/s
Correlation Value:	>0 <1E+30	1,00
Gaz affiché		Air
Viscosité affichée du gaz (uPas)	>0 <1E+30	18,2
Densité affichée du gaz (g/l):	>0 <1E+30	1,20
Afficher le nom du gaz		Actif
Niveau d'alarme	1,0E-30 bis 1,0E+30	1,0E-4
Signal sonore alterné		Inactif
Voyant clignotant sur la sonde		Inactif
Afficher le niveau de l'alarme		Inactif
Durée min. d'affichage (s)	0,1-100,0	1,0
Seuil d'affichage	0-100%	0
Seuil audio Mesure de fuite (%)	0-100%	0

Paramètre	Plage	Paramètres d'usine
Son Prêt Mesure de fuite		Actif
3 chiffres dans la valeur de mesure		Inactif
Mode I•Guide		Inactif
Durée de mesure l•Guide (s)	min. 0,5 s	5,0
	max 1000 s	
Positions I•Guide	1-25	4
Fonction de la tête de mesure manuelle		Aucune fonction
Lampe de la sonde		Inactif
Recettes actives		Inactif
Luminosité	1-17	15
Écran de veille		Inactif
Fréquence de base (Hz)	0, 300, 400, 500, 600, 700	400
Avec casque branché, mettre haut- parleur sur silencieux		Inactif
Dans le mode d'écran de veille, mettre haut-parleur sur silencieux		Inactif

Index des mots-clés

А

Affichage	23, 24
Aperçu du menu	26, 27
API	
entreé	22
Sortie	22
Autocollant	16

В

Batterie	
Changer	62
minime	30

С

Calibrage	38, 39, 42
Sonde manuelle	18
Caractéristiques techniques	
Autres	67
Capacité	66
Électrique :	66
Physiques	66
Command	
File	54
Commands	
Execute	53
Communication	
Réglages	22
Connexions	
instrument à sonde manuelle	21
Contactez INFICON	75
Couverture	
Assemblage	63
Retirer	61

D

Détection des fuites	31, 33
Détection	31
Emplacement	30
Exigence	29

Fuite	31
Mesure	31, 32
Plage	33
Diagnostics	
Aperçu	44
Avertissement	44
Écran de service	44

Е

E/A	43
Élimination	77
entreé	
API	22
Équipement	
Équipement périphérique	12
Modèle fixe	10
modèle portatif	11
Étalonnage	30
Export de recette	42

F

Figure emblématique	25, 26
Couleurs	23
Fonctionnement	
Batterie	30
Portable	30
Fuite	
Détection	33

I

I•Guide	33, 42
Importation de recette	43
Installation	
Modèle de table	19
Modèle portable	20

L

L'appareil	
Verso	15

Μ

Maintenance	
Batterie	61
Capuchon de protection de sonde	60
Filtre de pointe de sonde	59
Fusibles	58
Le capteur	60
Mise à jour logicielle	64
Menu	
Écrans	23, 24
Navigation	23
Mesure	
Fuite	32
Points de mesure dynamiques	34
Mode	
Localisation	30
Mesure	32, 33
modèle portatif	
équipement fourni	11
Mot de passe	8, 26, 27, 43

Ν

N° de pièces	
équipement fourni	10
Navigation	23

Ρ

Pièces détachées	73
placement	21

R

Read	
File (Data)	53
Read and Write	
Device Setup	52
Paramètre	46, 48, 49, 50
Recette	
Effacer	37
Export	42
Import	43
Modifier	37
Nouvelle	36

Sélectionner	37
Vue d'ensemble	36
Réglages	43
Communication	22
Généralités	22
Sonde manuelle	22
Renvoi de composants	75
RS232	22

S

Service	65
Sonde manuelle	
Calibrage	18
Réglages	22
Sortie	
Analogique	22
API	22
Statistiques	
Calibrage	42
Durée de service	42
I•Guide	42
Stockage	
Environnement	13

U

	20
USB	22



www.inficon.com reachus@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice. The trademarks mentioned in this document are held by the companies that produce them.