

Dansensor® CheckPoint® 3

Guide utilisateur **FR**

Cette page vierge a été insérée pour permettre
l'impression recto-verso du document!

Dansensor®
CheckPoint® 3
Guide utilisateur

FR

Publié par:



MOCON Europe A/S
Rønnedevej 18
4100 Ringsted, Denmark
Tel +45 57 66 00 88
info.dk.mocon@ametec.com
www.dansensor.com

Table des matières

1. Introduction	7
Important !	7
Sécurité et utilisation	7
À propos du présent manuel	7
Utilisation prévue du manuel	7
Réserves	7
Messages REMARQUE, PRUDENCE et ATTENTION	8
Conseils et recommandations	8
Dansensor® CheckPoint 3	9
Modèles	9
Vue d'ensemble	10
Accessoires	11
Configuration	12
Assemblage du tuyau de gaz d'échantillonnage	12
Montage des renforts (option)	12
2. Utilisation et entretien	13
Instructions de base	13
Mise sous/hors tension de l'appareil	13
Redémarrage/réinitialisation	13
Écran tactile	13
Navigation	14
Saisie de données	15
Fenêtre d'attente	16
Niveaux de connexion et d'accès	17
Écran Mesure	18
Recharge et surveillance de la batterie	20
Messages contextuels	22
Mise en service	23
Mesures	24
Obtenir les meilleures performances de mesure	24
Dynamic Sample Time (DST)	24
Explication du « Temps de réponse (T_{95}) »	25
Étalonnage de l'O ₂ à 20,9%	26
Sensibilité du capteur O ₂ à la température	26
Sensibilité du capteur CO ₂ à la température	26
Sélection d'un produit à analyser	27
Exécution d'une mesure	28

WebGUI	30
Connexion réseau	31
Utilisation de le "WebGUI"	36
Nettoyage et entretien	46
Informations générales	46
Nettoyage.....	46
Remplacement du filtre, de l'aiguille et du tuyau de gaz de mesure.....	46
3. Menus et paramètres	49
Menu principal	49
Alarme	51
Produits	52
Produit actif	53
Nouveau produit	54
Rechercher	55
Journal de données	57
Données enregistrées.....	58
Diagnostic	61
Configuration	63
Enregistrement données.....	64
Réseau	65
Utilisateurs	66
Date/Heure/Unités	69
Économie énergie	70
Code PIN superviseur	71
Écran.....	72
Niveau d'accès	73
Étalonnage	74
Étalonnage: 20.9% O2	75
Étalonnage étendu	77
Langue	81
4. Informations techniques	83
Spécifications techniques	83
Spécifications électriques	83
Spécifications mécaniques.....	83
Connectivité.....	84
Capteurs	84
Échantillonnage	86
Échantillonnage d'usine standard	86
Conditions des spécifications	86
Interface utilisateur	87
Conformité.....	87

Consommables et options	88
Commande de pièces	88
Modes d'emploi disponibles	88
Consommables	88
Options	88
Annexe	89
Instructions de sécurité et de manipulation	89
Manipulation et entretien	89
Réparation	89
Aiguilles	90
Batterie et recharge	90
Exposition prolongée à la chaleur	90
Atmosphères explosives	90
Nettoyage	90
Utilisation des connecteurs, des ports et des boutons	91
Températures de fonctionnement/stockage	91
Navigateurs compatibles avec le "WebGUI"	91
Substances ou éléments toxiques et dangereux	91

1. Introduction

Important !

Sécurité et utilisation



ATTENTION ! Le personnel chargé d'utiliser et d'entretenir l'appareil doit se familiariser avec tous les aspects de son utilisation et posséder les compétences requises pour procéder à l'entretien.

Afin de promouvoir une plus grande sensibilisation aux questions de sécurité, il est recommandé aux membres du personnel de consulter les informations à la section « **Instructions de sécurité et de manipulation** » à la page 89.

Le non-respect des instructions de sécurité comporte des risques d'incendie, de choc électrique, de blessure et d'endommagement du CheckPoint 3 ou d'autres biens.

- Avant d'être utilisé, le matériel est censé avoir été installé correctement et configuré conformément au présent manuel.
- Veillez toujours à consulter le manuel avant d'utiliser ou d'entretenir l'appareil.
- Veillez à observer tous les messages REMARQUE, PRUDENCE et ATTENTION (cf. page 8 pour de plus amples informations).

À propos du présent manuel

Utilisation prévue du manuel

- Le présent manuel décrit les procédures ordinaires d'utilisation et d'entretien de l'appareil **Dansensor® CheckPoint 3**. Il est conçu pour les utilisateurs au quotidien et doit être conservé avec le matériel pour toute référence ultérieure.

Réserves

- Le présent manuel a été rédigé et illustré sur la base des meilleures informations disponibles à l'heure de sa publication.
- Toute divergence entre le présent manuel et le matériel reflète les améliorations apportées ultérieurement à la publication du manuel.
- Tous changements, imprécisions techniques et fautes typographiques seront rectifiés dans les versions ultérieures.
- Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit de modifier la conception et les spécifications sans préavis.

Messages REMARQUE, PRUDENCE et ATTENTION

Dans le manuel, les messages REMARQUE, PRUDENCE et ATTENTION sont indiqués à l'aide de différentes icônes et marqués en gras. Par exemple :



PRUDENCE ! Il est interdit d'utiliser des outils en matériau dur ou des abrasifs lors du nettoyage des pièces de l'appareil.

Explication



REMARQUE ! Il est recommandé à l'opérateur d'observer les informations indiquées et/ou d'agir conformément à celles-ci afin de garantir un fonctionnement optimal du matériel.



PRUDENCE ! L'opérateur est tenu d'observer les informations indiquées et/ou d'agir conformément à celles-ci pour éviter tout endommagement mécanique ou électrique du matériel.



ATTENTION ! L'opérateur est tenu d'observer les informations indiquées et/ou d'agir conformément à celles-ci pour éviter d'être blessé.

Conseils et recommandations

Les conseils, les recommandations et les bonnes pratiques sont indiqués comme dans l'exemple ci-dessous :



CONSEIL ! Pour un fonctionnement optimal de l'écran tactile, utilisez la pointe de votre ongle.

Dansensor® CheckPoint 3

Dansensor® CheckPoint 3 est un analyseur de gaz d'espace de tête portatif, destiné au contrôle qualité des emballages sous atmosphère protectrice (MAP). L'appareil repose sur un concept tout-en-un. Associé à la nouvelle technologie de capteur novatrice de MOCON Dansensor, il garantit des mesures précises et fiables à chaque fois.

Le "**WebGUI**" conviviale intégrée facilite la création et la gestion des utilisateurs et des produits ainsi que la configuration des informations sur les mesures et des paramètres généraux de l'appareil. De plus, elle permet de contrôler plusieurs unités CheckPoint 3 dans un environnement de production.

Toutes les données mesurées peuvent être enregistrées dans la base de données de l'appareil et exportées en vue de leur analyse ultérieure.



Modèles

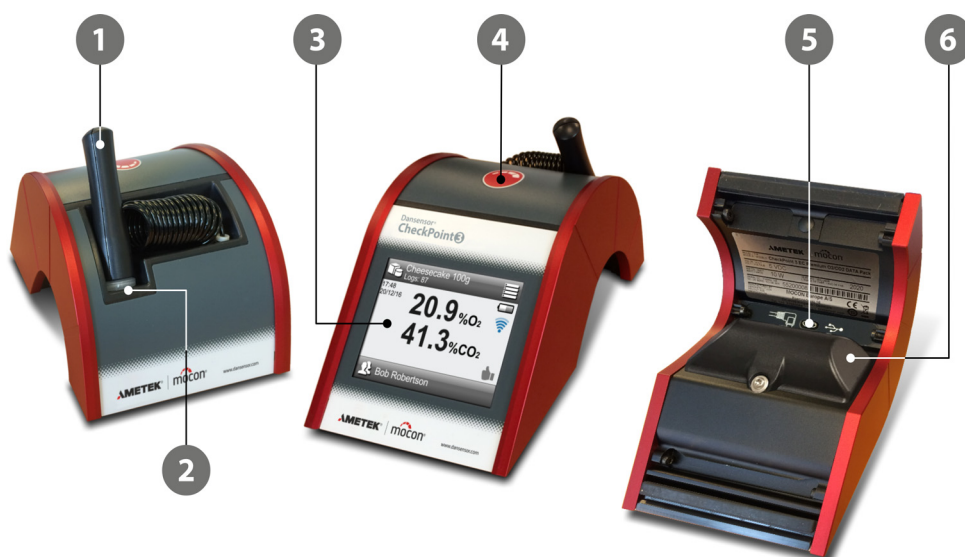
Trois modèles sont disponibles :

Dansensor® CheckPoint 3 (modèle de base), Dansensor® CheckPoint 3 Premium, et Dansensor® CheckPoint 3 Premium avec "Extended Data Pack".

Le tableau ci-dessous montre les différents niveaux de configuration.

	CheckPoint 3 (modèle de base)		CheckPoint 3 Premium		CheckPoint 3 Premium Extended Data Pack	
	O ₂	O ₂ /CO ₂	O ₂	O ₂ /CO ₂	O ₂	O ₂ /CO ₂
Capteur O ₂ (S/EC)	●	●	●	●	●	●
Capteur CO ₂		●		●		●
Simple alarmes gaz	●					
Alarmes gaz et paramètres produits individuels			●		●	
Utilisateurs	0		10		100	
Produits	1		100		1.000	
Interface WiFi/Web			●		●	
Enregistrement/exportation des données			●		●	
Exportation des paramètres de l'appareil			●		●	
Collecte de données			●		●	
Nombre de collectes de données			500/produit		1.000.000	

Vue d'ensemble



1 Tuyau de gaz d'échantillonnage avec aiguille

2 Support d'aiguille

Un petit aimant situé dans le support permet d'attacher l'aiguille et de la maintenir en place.



ATTENTION ! Pour des raisons de sécurité, l'aiguille **1** doit toujours être remise dans le support après toute mesure.

3 Écran tactile 3.5" en couleurs

Pour une utilisation intuitive de l'appareil à l'aide d'icônes explicatives et de messages et boutons faciles à comprendre.

4 Bouton 

Le bouton offre les fonctions suivantes :

- Mise sous tension de l'appareil (appuyez et relâchez)
- Mise hors tension de l'appareil (maintenez le bouton enfoncé pendant trois secondes)
- Lancement d'une mesure (appuyez et relâchez)
- Réinitialisation de l'appareil (maintenez le bouton enfoncé pendant huit secondes)

5  Connecteur USB (Micro-B)

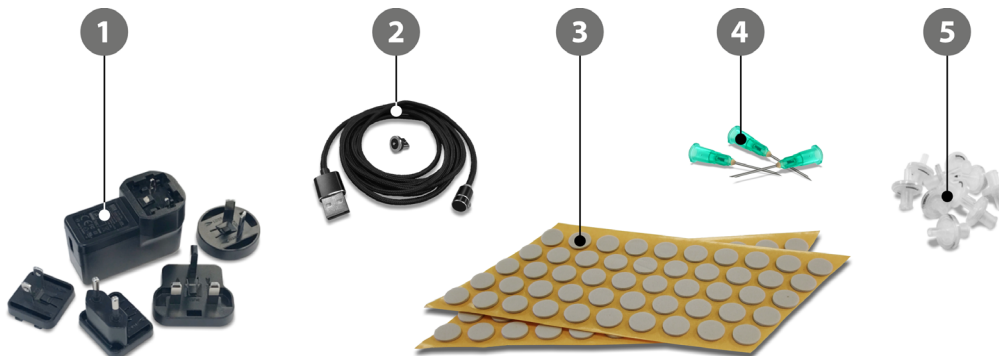
Le connecteur USB est uniquement conçu pour recharger l'appareil.

6 Compartiment capteur électrochimique (EC) O₂





(Uniquement pour les modèles avec capteur électrochimique [EC] O₂)

Accessoires

Les accessoires suivants sont fournis avec le **CheckPoint 3** :



1 Bloc d'alimentation électrique avec fiches interchangeables

Fiche				
Type	US	UE	AU	UK
Région/pays *	Amérique du Nord Thaïlande Taïwan	Europe	Australie Nouvelle-Zélande	Royaume-Uni Singapour Malaisie

* La compatibilité n'est pas limitée aux régions/pays indiqués.

2 Câble USB avec adaptateur magnétique

Utilisez le câble pour raccorder l'appareil au bloc d'alimentation 1 ou à un PC pour le charger (cf. « *Recharge et surveillance de la batterie* » à la page 20 pour de plus amples informations).

3 Septums (100 unités)

Lors d'une mesure, un septum doit être appliqué sur l'emballage pour garantir une extraction du gaz sans fuite et éviter de déchirer l'emballage à hauteur du point de ponction (cf. « *Mesures* » à la page 24 pour de plus amples informations).

4 Aiguilles (10 unités)

Les aiguilles permettent de pénétrer l'emballage (et le septum 3) pour réaliser la mesure (cf. « *Mesures* » à la page 24 pour de plus amples informations).

5 Filtres (10 unités)

Lors des mesures, des particules ou des liquides risquent de pénétrer dans l'analyseur et de l'endommager. C'est pourquoi un filtre doit être installé entre l'aiguille 4 et le tuyau d'échantillonnage (cf. « *Assemblage du tuyau de gaz d'échantillonnage* » à la page 12 pour de plus amples informations).

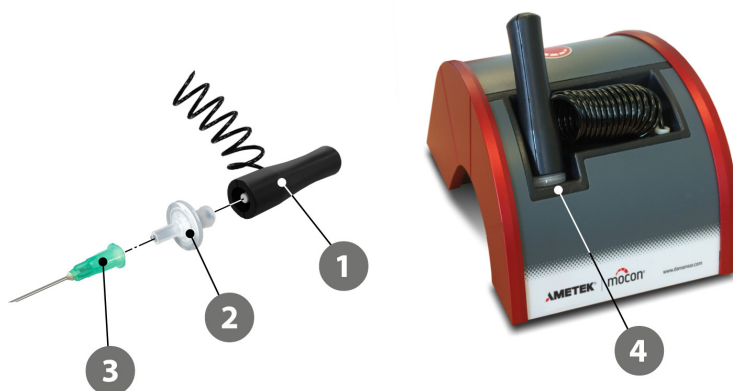
Configuration

Assemblage du tuyau de gaz d'échantillonnage

1. Montez un filtre **2** et une aiguille **3** sur le porte-aiguille **1**, puis placez l'aiguille dans le support **4**.



ATTENTION ! Pour des raisons de sécurité, l'aiguille doit toujours être remise dans le support après une mesure.



Montage des renforts (option)



1. Montez les renforts sur les côtés de l'appareil en orientant l'extrémité pointue vers l'avant.
2. Lors du montage des renforts sur le bas, assurez-vous que les côtés de l'appareil sont correctement insérés dans les rainures afin de maintenir les renforts en place (cf. illustrations détaillées).



2. Utilisation et entretien

Instructions de base


Mise sous/hors tension de l'appareil

- Pour allumer l'appareil, appuyez tout simplement sur le bouton .
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé. L'écran affiche...




... et l'appareil s'éteint.

Redémarrage/réinitialisation

Si l'appareil gèle ou ne fonctionne pas correctement, tentez de le redémarrer en appuyant sur le bouton  et en le maintenant enfoncé pendant huit secondes.

Écran tactile

À l'exception du bouton  situé sur le dessus de l'appareil, tous les boutons à utiliser sont des boutons virtuels affichés sur l'écran tactile.



PRUDENCE ! L'écran tactile doit uniquement être activé à l'aide de votre doigt. L'utilisation d'un crayon ou d'un outil métallique risque d'endommager la pellicule tactile.



CONSEIL ! Pour un fonctionnement optimal de l'écran tactile, utilisez la pointe de votre ongle.



Navigation

L'interface graphique comporte différents éléments vous permettant de naviguer dans la structure du menu et de paramétrer l'appareil.



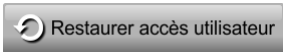





Icônes



Pour une reconnaissance aisée des fonctions. Certaines icônes servent également de boutons.

Boutons d'écran

Les différents types de boutons d'écran et leurs fonctions sont décrits ci-après :

Type de bouton	Fonction
	Permet d'ouvrir un sous-menu.
	
	Permet d'exécuter la fonction.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permet de revenir à la fenêtre précédente. ■ Permet d'annuler la modification et de revenir à la fenêtre précédente. ■ Lorsque vous éditez un produit, le bouton permet d'enregistrer le produit modifié au moment de sa confirmation.
	Permet de faire défiler le contenu vers le haut/bas dans la fenêtre actuelle.
	Permet de faire défiler le contenu vers la gauche/droite dans la fenêtre actuelle.
	(Dans la barre supérieure) Permet de parcourir les pages de la fenêtre actuelle. L'indicateur de page indique la page actuelle : <ul style="list-style-type: none"> ■ Page 1 de 3 ■ Page 2 de 3 ■ Page 3 de 3
	Permet d'augmenter/réduire la valeur (paramètres de l'écran, par exemple).

Paramètres

La configuration des produits et des différents paramètres de l'appareil implique les types de paramètre suivants :

Type de paramètre

Mise en veille apres 120 sec

Format heure 24

Wi-Fi module ON <input checked="" type="checkbox"/>

Appuyez sur l'élément pour...

Éditer le paramètre. Un clavier s'affiche à l'écran pour vous permettre d'entrer du texte ou des chiffres (cf. « *Saisie de données* » à la page 15 pour de plus amples informations).

Passer entre deux options (12/24, par exemple).

Activer/désactiver une fonction (cocher/décocher)

Saisie de données






Au besoin, un clavier s'affiche à l'écran pour vous permettre d'entrer du texte.


Par exemple, lors de la création d'un nouveau produit, sélectionnez le paramètre **Nom produit**. Le clavier s'affiche sur l'écran et vous pouvez appuyer sur les touches de ce clavier pour indiquer le texte requis.

Nom produit 				
Jambon tran				
	abc	def		
ghi	jkl	mno		
pqrs	tuv	wxyz		
.	SPACE	!@#	OK	

Pour alterner les chiffres, les caractères majuscules/minuscules, les caractères spéciaux et les symboles, appuyez sur la touche de sélection de clavier à gauche de la touche **OK**. Il est à noter que pour la saisie des codes PIN, par exemple, seul un clavier numérique est disponible.

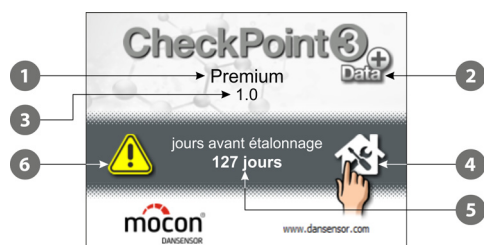
À l'exception des touches numériques, toutes les touches de saisie comprennent deux ou plusieurs symboles ou caractères. Appuyez plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce qu'elle affiche le caractère souhaité.

La touche  supprime le caractère à gauche du curseur, les touches  et  déplacent le curseur vers la gauche ou vers la droite tandis que les touches  et  positionnent le curseur directement en début ou en fin de texte.


La touche **OK** permet de confirmer la saisie et de quitter le clavier. À l'inverse, la touche  permet d'annuler le texte saisi et de quitter le clavier.

Fenêtre d'attente

Lors de la mise sous tension de l'appareil, l'écran d'attente s'affiche pendant quelques secondes durant l'initialisation de l'appareil.



L'écran d'attente affiche les informations suivantes :

- 1 **Modèle de l'appareil** (sur les modèles de base, le champ est vide)
- 2 **Icône pour le pack de données** (modèles Premium uniquement)
- 3 **Version du logiciel**
- 4 **Point de service**
Cet icône affiche les coordonnées de la société désignée pour l'entretien de votre appareil. Appuyez sur le bouton  pour quitter cette fenêtre.



- 5 **Jours avant étalonnage/Étalonnage dépassé**
Indication du nombre de jours jusqu'au prochain étalonnage recommandé du capteur d'O₂ de l'appareil ou du nombre de jours depuis lequel l'étalonnage est dépassé.
- 6 **Alerte étalonnage**
S'affiche lorsque la date d'étalonnage est dépassée.

Niveaux de connexion et d'accès

(Modèles Premium uniquement)

Niveaux de connexion

Différents niveaux de connexion peuvent être configurés :

Aucun login requis (paramètre par défaut)

Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, il affiche l'écran de mesure et est prêt à procéder à une mesure. L'utilisateur actuel est l'**utilisateur** par défaut.

Login utilisateur requis

Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, il affiche l'écran **Utilisateur**. Sur celui-ci, vous devez sélectionner un utilisateur pour que l'appareil passe à l'écran de mesure et soit prêt à procéder à une mesure.

Ouvrir session avec ID

Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, vous êtes invité à indiquer un **ID utilisateur** valide. L'appareil affiche ensuite l'écran de mesure et est prêt à procéder à une mesure.



REMARQUE ! Si vous oubliez votre ID utilisateur, vous devez en créer un nouveau (demandez à un superviseur de vous aider).

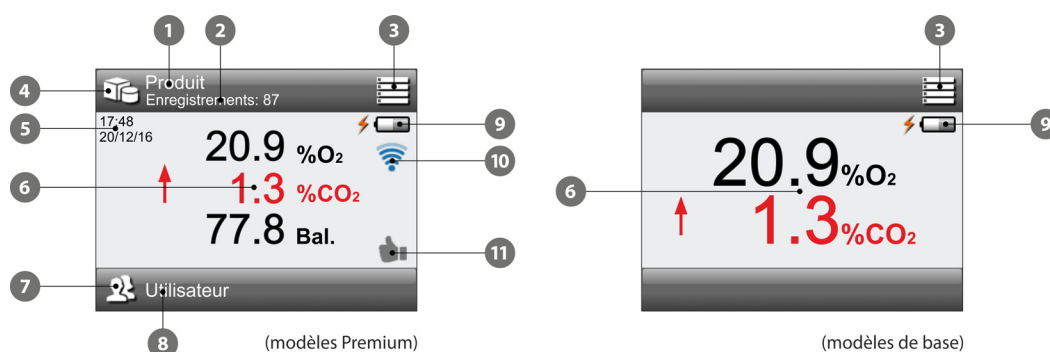
Voir la section « *Utilisateurs* » à la page 66 pour en savoir plus sur le paramétrage des utilisateurs et des niveaux de connexion.

Niveaux d'accès

Lors de son démarrage (après une mise hors tension), l'appareil est verrouillé au niveau d'accès **Utilisateur**. Le niveau **Utilisateur** permet uniquement d'accéder à un nombre limité de fonctions et ne permet pas de configurer les paramètres.

Pour un accès complet, vous devez régler l'appareil sur le niveau d'accès **Superviseur**. Pour ce faire, sélectionnez **Niveau d'accès** dans le **menu** principal (cf. « *Niveau d'accès* » à la page 73 pour de plus amples informations).

Écran Mesure



Les éléments assortis d'un astérisque (*) ne sont pas disponibles sur les modèles de base.

- 1 Produit actif *** Produit actuellement sélectionné.
Pour sélectionner un autre produit, appuyez sur l'icône **Produits** (4).
- 2 Enregistrements *** Nombre d'enregistrements de données dans la base de données concernant le produit sélectionné.
- 3 Icône Menu** Cette icône vous permet de passer au menu principal.
Voir la section « *Menu principal* » à la page 49 pour de plus amples informations.
- 4 Icône Produits *** Cette icône vous permet de passer au menu « Produit actif » pour une sélection rapide du produit.
Voir la section « *Sélection d'un produit à analyser* » à la page 27 pour de plus amples informations.
- 5 Heure/Date *** Heure et date actuelles.
- 6 Résultat de la mesure** Résultat de la mesure actuelle.
Seules les valeurs sélectionnées pour la configuration du produit sont affichées (cf. « *Nouveau produit* » à la page 54 pour de plus amples informations).
Le texte en **noir** indique que le résultat est compris dans les limites définies ou qu'aucune limite n'a été définie pour ce gaz.
Le texte en **rouge** indique que la concentration de gaz a dépassé les valeurs d'alarme définies.
La flèche à gauche de la valeur indique s'il s'agit d'une alarme « Plus haut » ou « Plus bas ».
- 7 Icône Utilisateur *** Cette icône vous permet de passer à la liste **Utilisateur** pour sélectionner un utilisateur.
- 8 Utilisateur actif *** Utilisateur actuellement sélectionné.
Pour sélectionner un autre utilisateur, appuyez sur l'icône **Utilisateur** (7).

9 Niveau de batterie

Indique le niveau actuel de la batterie et l'état d'avancement de la charge durant la recharge de l'appareil.

Voir la section « *Recharge et surveillance de la batterie* » à la *page 20* pour de plus amples informations.

10 État Wi-Fi *

Indique le type de connexion Wi-Fi et/ou la force du signal Wi-Fi :



Wi-Fi réglé sur « Connecter le réseau ». L'icône indique la force du signal.



Wi-Fi réglé sur « Connecter le réseau », mais le module Wi-Fi est désactivé.



Wi-Fi réglé sur « Créer un réseau ».





Wi-Fi réglé sur « Créer un réseau », mais le module Wi-Fi est désactivé.

Lorsque la fonction **Raccourci Wi-Fi** est activée dans la configuration **Réseau**, cette icône sert également de bouton pour vous permettre d'accéder rapidement au paramètre d'activation/désactivation du Wi-Fi. Dans ce cas, l'opérateur peut activer/désactiver le module Wi-Fi sans devoir être connecté comme **superviseur**.

Veuillez consulter la section « *Réseau* » à la *page 65* pour de plus amples informations.

11 Validité de la mesure *

Cette icône indique la validité de la dernière mesure opérée.

En cas d'activation de cette icône dans les 30 secondes qui suivent une mesure, la mesure est marquée comme non valide dans l'enregistrement des données et l'icône passe de  à .

L'icône est uniquement visible lorsque la fonction **Accès rapide aux mesures invalides** est activée dans la configuration **Enregistrement données**. Sinon, la fonction est uniquement disponible dans le menu **Enregistrement données** (cf. « *Journal de données* » à la *page 57* pour de plus amples informations).

Économie d'énergie


(Modèles Premium uniquement)

Pour économiser l'énergie de la batterie, l'appareil est doté d'une fonction à deux étapes :

1. Après un certain temps d'inactivité, l'appareil passe en mode d'économie d'énergie en réduisant l'intensité du rétroéclairage de l'écran.
2. Après un certain temps d'inactivité en mode d'économie d'énergie comme décrit ci-dessus, l'appareil s'éteint automatiquement.



REMARQUE ! En cas d'activation du module Wi-Fi de l'appareil, toute activité sur le réseau empêchera l'appareil de s'éteindre même en cas d'expiration du délai réglé.

Pour « réveiller » l'appareil en mode d'économie d'énergie, il vous suffit de toucher l'écran ou d'appuyer sur le bouton .

Les paramètres d'économie d'énergie sont décrits à la section « *Économie énergie* » à la page 70.

Recharge et surveillance de la batterie



ATTENTION ! Vous trouverez des informations de sécurité importantes concernant la batterie au lithium-ion rechargeable interne et la recharge de l'appareil à la section « *Instructions de sécurité et de manipulation* » à la page 89.

L'icône de la batterie dans le coin supérieur droit de l'écran de mesure indique l'état actuel de la batterie ou l'état de charge :



Niveau de la batterie compris entre 15% et 100%.



Niveau de la batterie inférieur à 15% - recharge requise.
L'appareil peut s'éteindre à tout moment.



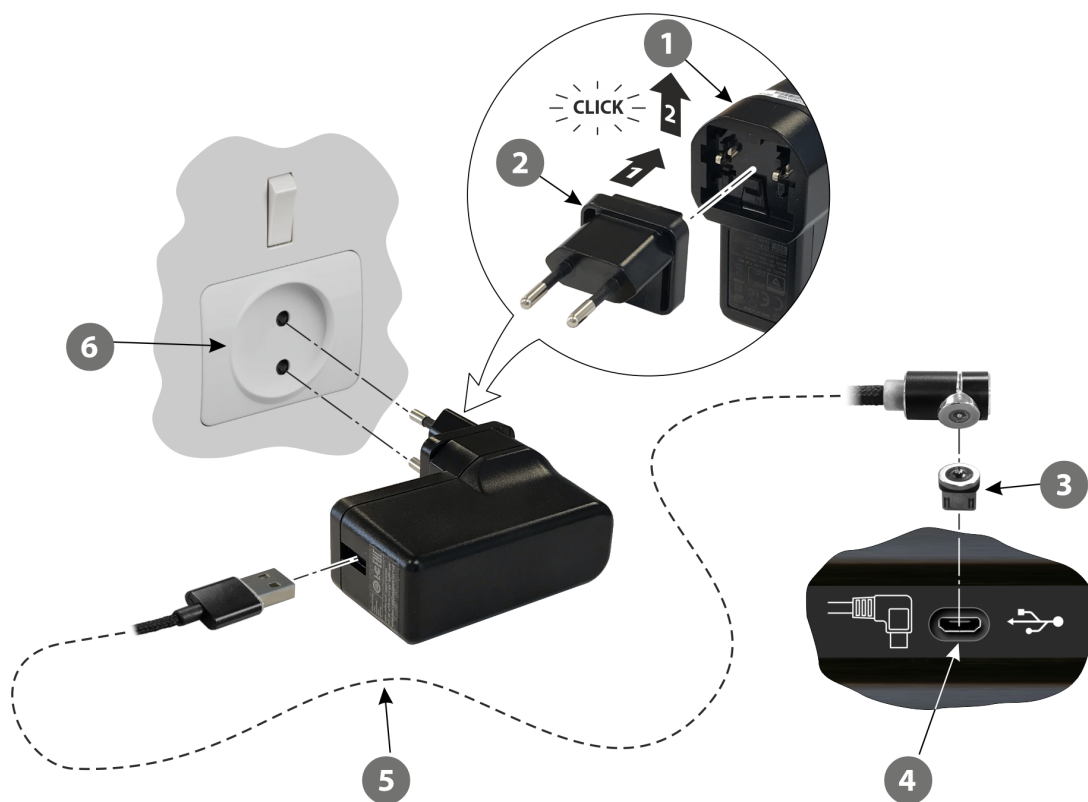
Recharge de la batterie. Le niveau de charge est indiqué comme décrit ci-avant.

Si vous tentez d'allumer l'appareil lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 5%, l'écran suivant s'affiche :



Dans ce cas, vous devez recharger l'appareil.

Recharge de la batterie



1. Assemblez le bloc d'alimentation ① avec la fiche adéquate ② (cf. détail de l'illustration) - cf. [page 11](#) pour en savoir plus sur la compatibilité des fiches.
2. Connectez l'adaptateur magnétique ③ au connecteur ④ sous l'appareil.



PRUDENCE ! Assurez-vous que la fiche de l'adaptateur corresponde à l'orientation du connecteur ④.

3. Raccordez le câble 5 entre le bloc d'alimentation ① et le connecteur ③.
4. Branchez le bloc d'alimentation sur la prise de secteur ⑥.
5. Durant la recharge, dans la mesure où l'appareil est allumé et affiche l'écran de mesure, l'indicateur de la batterie dans le coin supérieur droit de l'écran affiche l'état d'avancement de la recharge.

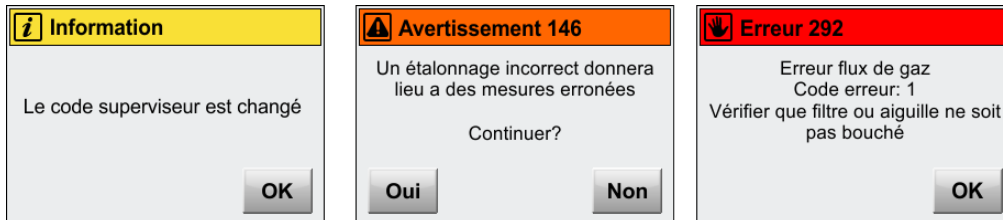


REMARQUE ! Vous pouvez également recharger la batterie en raccordant l'appareil à un port USB 2.0 ou 3.0 sur votre ordinateur à l'aide du câble ⑤. Toutefois, veuillez noter que l'ordinateur ne fournit qu'une quantité réduite d'énergie. Dès lors, la recharge peut durer jusqu'à trois fois plus longtemps par rapport à une recharge à l'aide du bloc d'alimentation ① et la batterie risque de se vider au lieu de se recharger si l'appareil est utilisé pour exécuter une mesure durant la recharge ou si l'ordinateur est éteint ou passe en mode de veille.

Messages contextuels

Trois types de messages sont possibles :



- **Information**
- **Avertissement**
- **Erreur**



De manière générale, les messages **Information** et **Avertissement** sont intuitifs et font référence à une interaction dans l'interface utilisateur. Ils doivent être validés en appuyant sur **OK** ou en appuyant sur **Oui** ou **Non** avant de continuer.

Les messages **Erreur** concernent principalement l'appareil. Le message **Erreur** propose l'action adéquate à exécuter pour remédier au problème et doit être validé en appuyant sur **OK**.



Si une ou plusieurs erreurs subsistent, veuillez contacter la société désignée pour l'entretien de votre appareil (cf. « *Diagnostic* » à la page 61). Le cas échéant, veuillez à renseigner le numéro et le code de l'erreur.

Une liste des erreurs les plus récentes est disponible dans le  **Journal d'erreur** dans le menu  **Journal de données** (cf. « *Journal de données* » à la page 57 pour de plus amples informations).

Mise en service



Lors de la mise en service de votre appareil, nous vous recommandons, avant de procéder aux premières mesures, de régler quelques paramètres de base sur l'appareil.

■ Sélection de la langue

Accédez à  **Menu** ->  **Langue** pour sélectionner la langue dans laquelle vous souhaitez afficher les différents menus et messages (cf. « *Langue* » à la page 81 pour de plus amples informations).

■ Configuration des alarmes liées aux concentrations de gaz

- Modèles de base :

Accédez à  **Menu** ->  **Alarme** pour régler les valeurs déterminant dans quelle mesure les concentrations de gaz mesurées doivent être affichées comme inacceptables sur l'écran de mesure (cf. « *Alarme* » à la page 51 pour de plus amples informations).

- Modèles Premium :

Les alarmes relatives aux concentrations de gaz sont réglées individuellement pour chaque produit (cf. « *Produits* » à la page 52 pour de plus amples informations).




REMARQUE ! Une configuration adéquate des alarmes de gaz peut contribuer à réduire les temps de mesure.

■ Configuration des produits et des utilisateurs

(Modèles Premium uniquement)

D'usine, un utilisateur et un produit ont été créés par défaut, mais nous vous recommandons vivement de créer des produits et utilisateurs spécifiques afin de pouvoir distinguer les différentes mesures par la suite en vue de vos statistiques sur les produits, etc. (cf. « *Produits* » à la page 52 et « *Utilisateurs* » à la page 66 pour de plus amples informations).

■ Exécution de la configuration

Parcourez les paramètres disponibles dans le menu  **Configuration** et réglez les paramètres appropriés (cf. « *Configuration* » à la page 63 pour de plus amples informations).

Mesures

Obtenir les meilleures performances de mesure

Un certain nombre de facteurs doit être pris en considération afin de mesurer les gaz O₂ et CO₂.

Les lignes directrices suivantes devraient vous aider à obtenir la meilleure précision de mesure et tirer les meilleures performances possible de l'appareil.

L'appareil utilise soit un capteur O₂ à l'état solide en céramique (S), soit un capteur d'O₂ électrochimique (EC).

Le temps de réponse et la durée de vie du capteur d'O₂ électrochimique (EC) sont plus limités que ceux du capteur à semi-conducteurs en céramique.

Le capteur de CO₂ (si installé) est du type infrarouge non dispersif (NDIR).

Ces deux capteurs sont compensés en température et en pression dans le logiciel. Cependant, la compensation de la température requiert d'être stabilisée en interne au préalable.

Malgré les efforts mentionnés ci-dessus, des limites physiques subsistent.

Pour tirer le meilleur parti de votre appareil, nous vous recommandons vivement de lire les pages suivantes afin de vous familiariser avec les différents facteurs susceptibles d'avoir un impact sur les mesures.

Dynamic Sample Time (DST)



REMARQUE ! Uniquement valable pour les appareils équipés d'un capteur électrochimique (CE) d'O₂.

La fonction DST applique un temps de mesure variable afin de veiller à ce que les mesures soient aussi précises que possible. Compte tenu du temps de réponse du capteur d'oxygène, elle allonge automatiquement le temps de mesure, en particulier lors des mesures sur des emballages présentant des teneurs en oxygène très différentes ou lorsque l'appareil détecte un changement important de concentration en oxygène. Le temps de mesure prolongé ne peut pas dépasser le double du temps de mesure nominal.

Explication du «Temps de réponse (T_{95})»



REMARQUE ! Uniquement valable pour les appareils équipés d'un capteur électrochimique (CE) d'O₂.

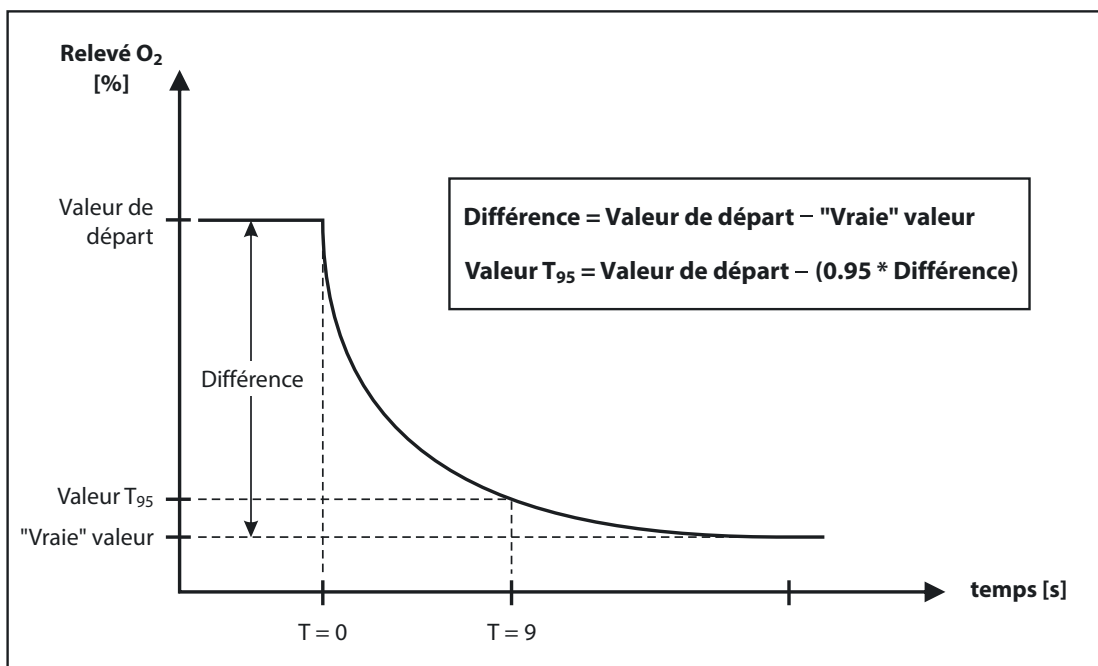
Conformément aux spécifications, le capteur O₂ électrochimique (EC) présente un **Temps de réponse (T_{95})** de 9 secondes.

Ainsi, lors du relevé de mesures consécutives dans des espaces à concentrations d'O₂ très variables, l'appareil atteint au minimum 95% de la «vraie» valeur durant la première mesure (9 secondes).

Exemple :

(Voir illustration ci-dessous)

- La dernière mesure a été relevée, par exemple, à **20,9% O₂**
- La valeur suivante doit être relevée à **1,0% O₂**
- Différence :
20,9 - 1,0 = 19,9% O₂
- Valeur relevée attendue après la première mesure :
20,9 - (0,95 * 19,9) = 2,0% O₂



Cela signifie que si on constate une grande différence de concentration d'O₂ entre deux mesures consécutives, il faut alors effectuer 2 ou 3 mesures pour obtenir un résultat plus précis.

Étalonnage de l'O₂ à 20,9%



REMARQUE ! Uniquement valable pour les appareils équipés d'un capteur électrochimique (CE) d'O₂.

Le capteur électrochimique (CE) d'O₂ est une pièce d'usure, car ses éléments chimiques s'usent proportionnellement à la quantité d'O₂ à laquelle il a été exposé au cours de son utilisation.

Nous vous recommandons donc d'effectuer un étalonnage de l'O₂ à 20,9% chaque jour avant de commencer les mesures – voir « *Étalonnage: 20.9% O₂* » à la page 75 pour de plus amples informations.

Si plus de 7 jours s'écoulent entre deux étalonnages, le message suivant apparaît à l'écran :



Appuyez sur **OK** puis effectuer un étalonnage avant de procéder.



REMARQUE ! Si l'appareil est utilisé exclusivement à des concentrations d'O₂ très élevées, supérieures à 20,9%, sa durée de vie sera réduite proportionnellement. Sa durée de vie normale à des niveaux d'O₂ allant jusqu'à 20,9% est d'environ 9 mois.

Sensibilité du capteur O₂ à la température



REMARQUE ! Uniquement valable pour les appareils équipés d'un capteur électrochimique (CE) d'O₂.

La conception du capteur en influence la lecture lorsque l'appareil passe d'une température froide à une température chaude ou vice versa. Normalement, pour que la compensation fonctionne correctement, l'appareil doit être stabilisé à la température ambiante pendant un certain temps (jusqu'à 1 à 2 heures)

Cependant, si vous ne pouvez pas attendre autant, choisissez un temps de stabilisation court, par exemple 10 à 15 min, et effectuez l'étalonnage d'O₂ du capteur à 20,9% juste avant chaque série de mesures jusqu'à ce que l'appareil soit stabilisé. Cela ramènera l'étalonnage au niveau de la réponse actuelle.



REMARQUE ! Lorsque vous entrez dans une autre zone de température ambiante, l'appareil doit être calibré à nouveau avant d'être utilisé afin d'en garantir la précision.

Le capteur est également plus lent à réagir dans les environnements froids. Pour améliorer sa précision, vous devez donc mesurer les valeurs deux fois et sauter la première mesure (bien que la première mesure soit conforme à T₉₅).

Sensibilité du capteur CO₂ à la température

Les mesures de CO₂ réagissent toutefois plus rapidement lorsque les zones de température ambiante changent. Par conséquent, si vous souhaitez uniquement mesurer les valeurs de CO₂, vous n'avez pas besoin d'effectuer l'étalonnage de l'O₂ à 20,9%, mais vous pouvez commencer les mesures de CO₂ immédiatement.

Sélection d'un produit à analyser

(Modèles Premium uniquement)

1. Sur l'écran de mesure....




... appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur gauche. L'écran **Produit actif** s'affiche. (Vous pouvez uniquement accéder à cet écran en appuyant sur l'icône  dans le coin supérieur droit, puis en sélectionnant **Produits** -> **Produit actif**).



L'écran **Produit actif** indique tous les produits dans l'ordre de leur dernière utilisation, avec le produit actuellement sélectionné en tête de liste (en orange).

2. Utilisez les touches  et  pour parcourir la liste et trouver le produit approprié.

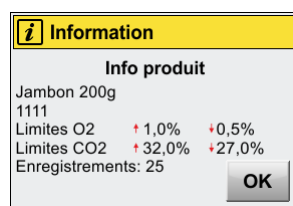
 **REMARQUE !** Si vous disposez d'un grand nombre de produits, vous risquez de passer beaucoup de temps à parcourir la liste. À la place, vous pouvez utiliser la fonction « Rechercher » (cf. « **Rechercher** » à la page 55 pour de plus amples informations).

3. Une fois que vous avez trouvé le produit requis, appuyez dessus pour le sélectionner et revenir à l'écran de mesure.

Affichage des informations sur les produits

Depuis la liste des produits, vous pouvez obtenir une rapide vue d'ensemble des paramètres d'un produit spécifique en appuyant sur le produit en question et en maintenant la touche enfoncée pendant environ trois secondes.

Une fenêtre **Information** apparaît et affiche les informations sur le produit sélectionné (**Info produit**).



Appuyez sur **OK** pour fermer la fenêtre.

Exécution d'une mesure

1. Sélectionnez le produit approprié (cf. « *Sélection d'un produit à analyser* » à la page 27).



2. Placez un septum ① sur le produit/emballage ② à mesurer/analyser. Cela assurera une extraction du gaz sans fuite et garantira la précision de la mesurée exécutée.



REMARQUE ! Lors du positionnement du septum sur l'emballage, évitez de le placer à hauteur des soudures ou des zones comportant des étiquettes et des adhésifs.

3. Insérez l'aiguille ③ dans le septum ① pour que le gaz puisse être aspiré dans l'emballage via la pointe.



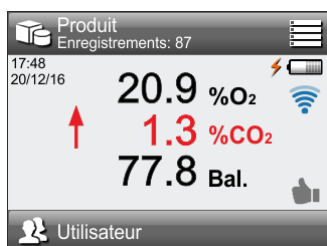
PRUDENCE ! Assurez-vous que l'aiguille ne touche pas le produit, liquide ou autre denrée à l'intérieur de l'emballage. Cela risquerait d'encrasser l'aiguille, le tuyau ou le filtre.

Le cas échéant, l'aiguille, le tuyau et le filtre doivent être nettoyés ou remplacés pour éviter l'endommagement des capteurs ou d'autres pièces à l'intérieur de l'appareil.



4. Appuyez sur le bouton  pour démarrer la mesure.





5. Une fois la mesure terminée, le résultat est affiché sur l'écran.





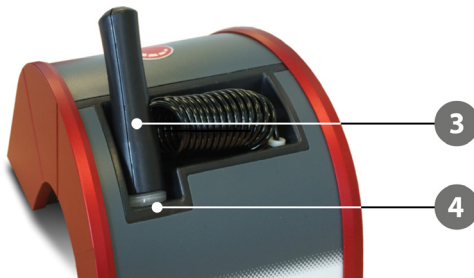
Si des limites d'alarme ont été définies, les résultats sont affichés dans différentes couleurs (cf. « *Écran Mesure* » à la page 18 pour de plus amples informations).

- Si, pour une raison quelconque, vous souhaitez marquer la mesure comme invalide (si l'aiguille est tombée de l'emballage, si un produit erroné a été sélectionné, etc.), appuyez sur l'icône . La mesure est alors marquée comme invalide dans l'enregistrement des données et l'icône se transforme en .

Il est à noter que vous devez exécuter cette action dans les 30 secondes qui suivent la réalisation de la mesure. À défaut, la mesure sera automatiquement marquée comme valide. Vous pouvez également annuler le marquage invalide durant ce même délai.

Si l'icône  n'est pas disponible sur l'écran de mesure, la fonction est alors uniquement disponible via le menu  **Journal de données** (cf. « *Journal de données* » à la page 57 pour de plus amples informations).

- Une fois que vous avez terminé, enlevez l'aiguille  de l'emballage du produit et placez-la dans le support .



WebGUI

(Modèles **Premium** uniquement)

Le modèle Wi-Fi intégré permet d'accéder sans fil aux données de l'appareil via le **"WebGUI"**.

Le **"WebGUI"** doit être avant tout considérée comme une version web de l'interface de l'appareil, qui vous permet d'accéder à ce dernier à l'aide d'un plus grand écran et d'un clavier pour faciliter la gestion des données.

The screenshot shows the 'Produits' (Products) page in the WebGUI. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Page initiale', 'Produits', 'Enreg. des données', 'Diagnostics', 'Configuration', 'Accès', 'Export/Import', and 'Langue'. The main content area displays a table with the following data:

#	Nom	ID	Mesure CO2	Affichage Balance	Alarme O2		Alarme CO2		Donnée Coll.	Dernière utilisation Date
					Haut	Bas	Haut	Bas		
1	Saucisses 100g	123456	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	Viande hachée 500g	56789	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Jambon 200g	1111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Produit testé	2222	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	56	04/05/217
5	Fromage râpé 400g	4711	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pâtes 500g	080744	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Saucisses 200 g	603	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017

Below the table, there are action buttons: '0 de 7 produits sélectionnés', 'Editer', 'Nouveau', 'Copier', and 'Effacer'. There are also search fields for 'Trouver nom de produit:' and 'Trouver ID produit:', each with a 'Rechercher' button and a close 'X' icon. A 'Synchronisation' button is located at the bottom right. The footer indicates 'Niveau d'accès actuel: Superviseur'.

Comme sur l'appareil, le **"WebGUI"** vous permet, par exemple, de créer et d'éditer les produits et les utilisateurs et d'afficher les données de mesure et les statistiques. Toutefois, elle permet aussi d'exporter et d'importer les produits, les utilisateurs, les données de mesure, les enregistrements de données et les paramètres de l'appareil.

L'utilisation de le **"WebGUI"** requiert la configuration suivante :

- **Un navigateur web sur un ordinateur ou une tablette.**
Voir la section « *Navigateurs compatibles avec le "WebGUI"* » à la page 91 pour une liste complète des navigateurs compatibles.
- **Une connexion Wi-Fi entre l'appareil et un ordinateur ou une tablette.**
Voir la section « *Connexion réseau* » à la page 31 pour de plus amples informations.

Connexion réseau



REMARQUE ! Veuillez toujours à consulter l'administrateur de votre réseau avant de régler des paramètres de réseau, car un paramétrage incorrect risquerait de réduire ou d'empêcher toute activité sur le réseau.

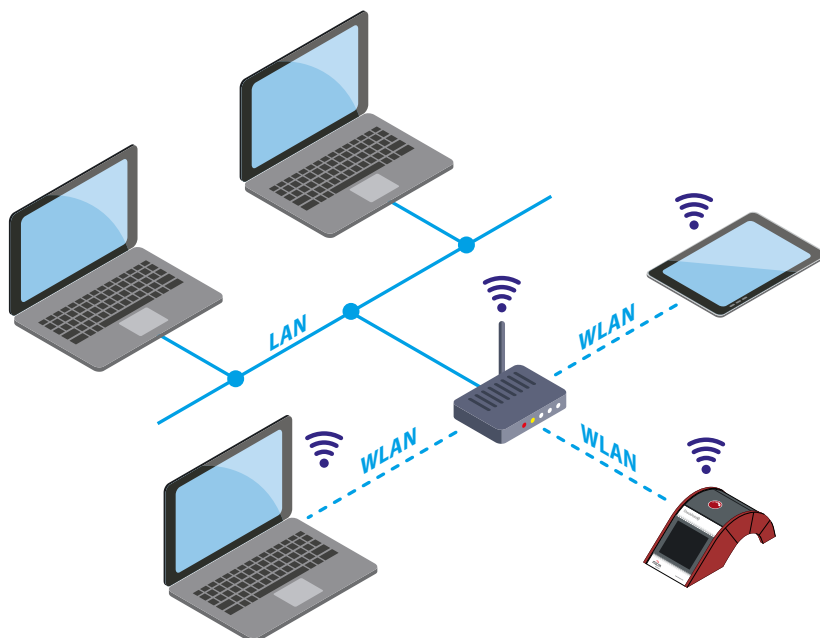
La fonction de configuration **Réseau** sur l'appareil offre deux possibilités pour l'établissement de la connexion réseau entre **CheckPoint 3** et l'ordinateur ou la tablette :

- Connecter le réseau
- Créer un réseau

Connecter le réseau

Configuration requise :

- « Point d'accès » actif (routeur Wi-Fi) à portée du **CheckPoint 3**.
- Ordinateur ou tablette connecté au « point d'accès » actif (via LAN ou WLAN).



Sur CheckPoint 3 :

1. Connectez-vous comme **Superviseur**.
2. Accédez à **Menu** -> **Configuration** -> **Réseau**.



3. Assurez-vous que la fonction **WLAN module** est désactivée.
4. Sélectionnez **Connecter au réseau**.



5. Sélectionnez  **WLAN setup**.



6. Modifiez le champ **Nom** afin de créer un nom unique (**CP3 Lab**, par exemple).
Le nom de l'appareil est affiché lorsque vous vous connectez à l'aide d'un navigateur. Le nom peut être utilisé pour identifier un appareil spécifique en cas de connexion de plusieurs appareils sur le même réseau.
7. Sélectionnez le paramètre **DHCP** approprié : soit **Activé** (par défaut), soit **Désactivé**.



REMARQUE ! Avant de sélectionner le paramètre « Désactivé », nous vous recommandons de consulter l'administrateur de votre réseau, car un paramétrage incorrect risque de réduire ou d'empêcher toute activité sur le réseau.


8. Revenez au menu précédent et activez la fonction **WLAN module** (veuillez patienter quelques secondes).
9. Sélectionnez une nouvelle fois  **WLAN setup** et appuyez maintenant sur  **Sélectionner réseau** (veuillez patienter quelques secondes pendant que la liste des réseaux disponibles est mise à jour).



10. Sélectionnez le nom de réseau du « point d'accès » auquel vous souhaitez vous connecter (**MyNetwork1**, par exemple).



11. Indiquez le **Mot de passe** (si nécessaire).
12. Appuyez sur **Appliquer**.

13. Revenez à l'écran **Réseau** et sélectionnez  **Info/Status**.

Info/Status	
Réseau sélectionné	MyNetwork1
Etat	Connecté
Mode	Connecter au réseau
Adresse	172.25.4.106

14. Confirmez que l'**état** est **Connecté**.

(Si l'**état** est toujours **En cours** et/ou si l'**adresse** est **0.0.0.0**, le mot de passe du réseau est probablement erroné.)

15. Prenez note de l'adresse IP obtenue dans le champ **Adresse** (**172.25.4.106**, par exemple).

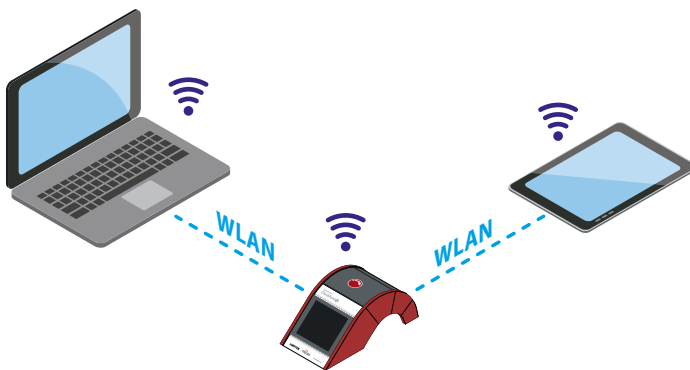
Sur l'ordinateur ou la tablette :

1. Ouvrez un navigateur web.
2. Indiquez l'adresse IP obtenue précédemment (**172.25.4.106**, par exemple) dans la barre d'adresse du navigateur et appuyez sur **Entrer** pour vous connecter et démarrer le **"WebGUI"**.
3. Enregistrez la connexion comme « Favori » pour toute utilisation ultérieure (cela peut varier en fonction de la configuration du réseau local).

Créer un réseau

Configuration requise :

- Un ordinateur ou une tablette avec un réseau Wi-Fi actif à portée du **CheckPoint 3**.




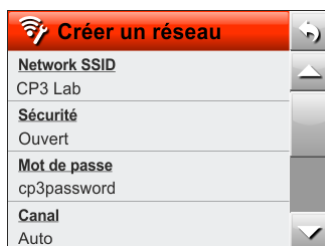
Sur CheckPoint 3 :

1. Connectez-vous comme **Superviseur**.

2. Accédez à  **Menu** ->  **Configuration** ->  **Réseau**




3. Assurez-vous que la fonction **Wi-Fi module** est désactivée.
 4. Sélectionnez **Créer un réseau**.
 5. Sélectionnez  **Wi-Fi configuration**.

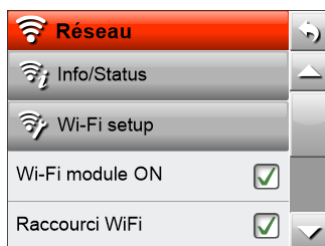


6. Modifiez le champ **Network SSID** afin de créer un nom unique (**CP3 Lab**, par exemple).

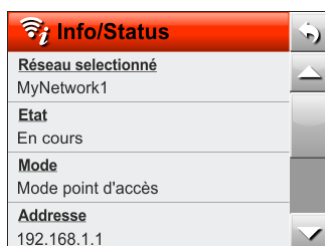


REMARQUE ! Il est crucial que le SSID créé soit unique afin de vous assurer qu'aucun autre appareil ne crée un point d'accès avec le même SSID.

7. Appuyez sur **Sécurité** pour sélectionner soit **Ouvert**, soit **WPA2 PSK**.
 8. Indiquez le **Mot de passe** (si le paramètre **Sécurité** est réglé sur **WPA2 PSK**).
 9. Revenez à l'écran  **Réseau** et activez la fonction **WLAN module** (veuillez patienter quelques secondes).



10. Sélectionnez  **Info/Status**.



11. Confirmez que l'état est **En cours**.
 12. Prenez note de l'adresse IP indiquée dans **Adresse** (**192.168.1.1**, par exemple)

Sur l'ordinateur ou la tablette :

1. Sélectionnez le réseau de l'appareil comme configuré ci-dessus (**CP3 Lab**, par exemple).
1. Ouvrez un navigateur web.
2. Indiquez l'adresse IP obtenue précédemment (**192.168.1.1**, par exemple) dans la barre d'adresse du navigateur et appuyez sur **Entrer** pour vous connecter et démarrer le "**WebGUI**".
3. Enregistrez la connexion comme « Favori » pour toute utilisation ultérieure.

Utilisation de le "WebGUI"

Lorsque vous avez établi une connexion appropriée comme décrit à la section « *Connexion réseau* » à la page 31, vous pouvez lancer l'application.



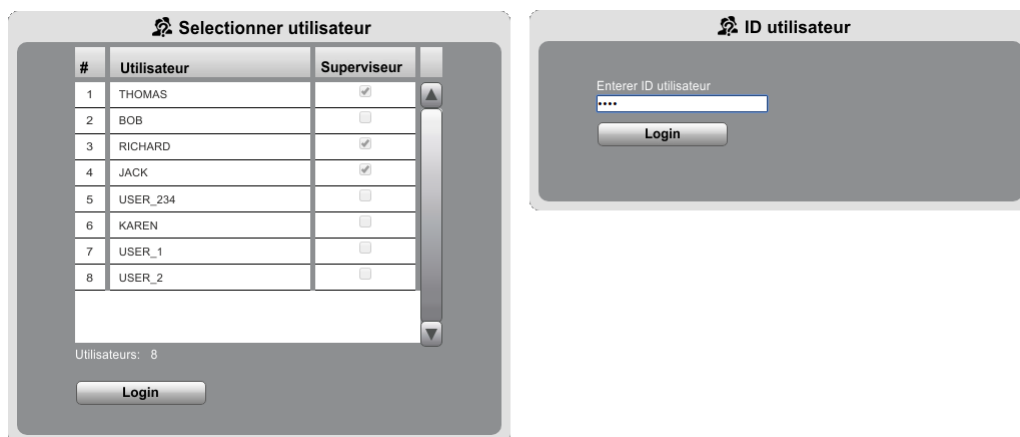
REMARQUE ! Les paramètres « Économie énergie » actuels de l'appareil ont un impact important sur la connexion réseau, car celle-ci sera interrompue si l'appareil s'éteint.

Cela ne se produira pas si l'appareil est connecté à l'ordinateur à l'aide du câble USB. Dans ce cas, l'appareil peut passer en mode « veille », dans lequel l'écran s'éteint mais la connexion réseau est maintenue.

De manière générale, les fonctions de le "**WebGUI**" sont identiques aux fonctions correspondantes de l'appareil. Veuillez dès lors vous reporter aux descriptions de ces fonctions. Toutefois, le "**WebGUI**" comprend quelques fonctions supplémentaires, qui sont décrites ci-après.

Connexion

En cas de sélection de **Login utilisateur requis** ou **Ouvrir session avec ID**, vous serez invité soit à sélectionner un utilisateur dans la liste des utilisateurs, soit à indiquer un ID utilisateur valide.




Informations générales

La barre supérieure indique la date et l'heure actuelles, l'ID de l'appareil, le nom du réseau actuel et l'état de la batterie.





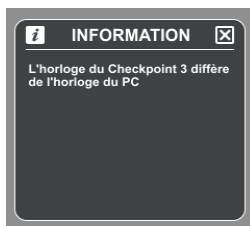
En cas de modifications soit sur l'appareil, soit sur le "**WebGUI**", le bouton **Synchronisation** (si disponible) permet de les synchroniser.

Page initiale

L'écran  **Page initiale** indique les informations suivantes concernant l'appareil connecté :

Numero de série:	9717XXXX
ID appareil:	CP3 Lab
Modele:	Premium
Version de programme:	1.0
Etat. Dans:	353
Niveau d'accès actuel:	Superviseur

En cas d'apparition du message ci-dessous, ouvrez l'onglet  **Date/Heure/Unités** sur l'écran  **Configuration** pour synchroniser l'heure de l'appareil avec celle de l'ordinateur (cf. « *Configuration* » à la page 42 pour de plus amples informations).



Produits

#	Nom	ID	Mesure CO2	Affichage Balance	Alarme O2		Alarme CO2		Donnée Coll.	Dernière utilisation Date
					Haut	Bas	Haut	Bas		
1	Saucisses 100g	123456			1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	Viande hachée 500g	56789			1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Jambon 200g	1111			1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Produit testé	2222			-	-	-	-	56	04/05/217
5	Fromage râpé 400g	4711			-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pâtes 500g	080744			1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Saucisses 200 g	603			0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017

L'écran **Produits** affiche une liste de tous les produits et de leurs paramètres. Vous pouvez trier les produits sur la base des paramètres **Nom**, **ID**, **Données Coll.** ou **Dernière utilisation Date** en cliquant sur l'en-tête de champ correspondant.

Le produit dont le texte est affiché en orange est le produit actuellement sélectionné sur l'appareil.

Cliquez sur un produit pour le sélectionner et cliquez une nouvelle fois pour le désélectionner.

Sélectionner un produit pour l'**Editer**, le **Copier** ou l'**Effacer**.

La fonction **Effacer** est la seule pour laquelle il est possible de sélectionner plusieurs produits.

Trouver nom de produit/ID produit :

Indiquez la lettre « t » dans le champ de recherche pour afficher tous les produits contenant la lettre « t » dans leur nom ou leur ID produit (par exemple, « Produit1 » et « Pâtes 500g »).

Indiquez le nombre « 10 » dans le champ de recherche pour afficher tous les produits contenant le nombre « 10 » dans leur nom ou leur ID produit (par exemple, « Produit_10 » et « 10008 »).

Il est possible de combiner la recherche de noms et d'ID de produits.

Le bouton **X** permet de supprimer tout le texte figurant dans le champ de recherche et d'afficher une nouvelle fois la liste complète des produits.

Enreg. des données

L'onglet **Produits** affiche la même liste de produits que celle décrite à la section « *Produits* » à la page 38.

La seule différence est que vous ne pouvez pas sélectionner plusieurs fichiers.

#	Nom	ID	Mesure CO2	Affichage Balance	Alarme O2		Alarme CO2		Donnée Coll.	Dernière utilisation Date
					Haut	Bas	Haut	Bas		
1	Saucisses 100g	123456			1,0	0,5	-	-	32	28/04/2017
2	V viande hachée 500g	56789			1,0	0,5	32,0	27,0	12	04/05/2017
3	Jambon 200g	1111			1,0	0,5	32,0	27,0	32	25/04/2017
4	Produit testé	2222			-	-	-	-	56	04/05/2017
5	Fromage râpé 400g	4711			-	-	-	-	103	01/01/2017
6	Pâtes 500g	080744			1,0	0,5	30,0	28,0	0	05/05/2017
7	Saucisses 200 g	603			0,7	0,3	25,0	23,0	24	28/04/2017


Sélectionnez un produit pour **Effacer données** ou pour **Exporter les données** pour ce produit. L'exportation et l'importation de données sont décrites à la section « *Exporter/Importer* » à la page 44.

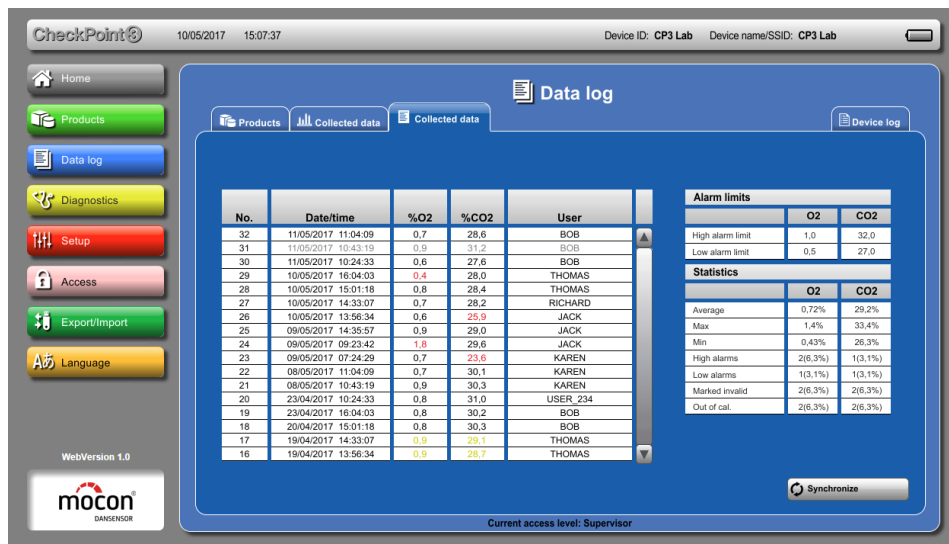
L'onglet **Données collectées** affiche la vue d'ensemble graphique des données pour le produit sélectionné. Voir la section « *Données enregistrées* » à la page 58 pour une description.

	O2	CO2
Limit alarme haute	1,0	32,0
Limit alarme basse	0,5	27,0

	O2	CO2
Moyenne	0,72%	29,2%
Max.	1,4%	33,4%
Min.	0,43%	26,3%
Alarmes hautes	2(6.3%)	1(3.1%)
Alarmes basses	1(3.1%)	1(3.1%)
Marqué invalide	2(6.3%)	2(6.3%)
Hors d'état.	2(6.3%)	2(6.3%)

Les tableaux à droite montrent les limites d'alarme définies pour le produit et les statistiques des mesures.

L'onglet  **Données collectées** affiche les données enregistrées sous la forme d'une liste, avec l'entrée la plus récente en tête de liste.










The screenshot shows the 'Data log' interface. On the left is a navigation menu with buttons for Home, Products, Data log, Diagnostics, Setup, Access, Export/Import, and Language. The main area is titled 'Data log' and contains a table of collected data and a summary table for alarm limits and statistics.




No.	Date/time	%O2	%CO2	User
32	11/05/2017 11:04:09	0,7	28,6	BOB
31	11/05/2017 10:43:19	0,9	31,2	BOB
30	11/05/2017 10:24:33	0,6	27,6	BOB
29	10/05/2017 16:04:03	0,4	28,0	THOMAS
28	10/05/2017 15:01:18	0,8	28,4	THOMAS
27	10/05/2017 14:33:07	0,7	28,2	RICHARD
26	10/05/2017 13:56:34	0,6	25,9	JACK
25	09/05/2017 14:35:57	0,9	29,0	JACK
24	09/05/2017 09:23:42	1,8	29,6	JACK
23	09/05/2017 07:24:29	0,7	23,6	KAREN
22	08/05/2017 11:04:09	0,7	30,1	KAREN
21	08/05/2017 10:43:19	0,9	30,3	KAREN
20	23/04/2017 10:24:33	0,8	31,0	USER_234
19	23/04/2017 16:04:03	0,8	30,2	BOB
18	20/04/2017 15:01:18	0,8	30,3	BOB
17	19/04/2017 14:33:07	0,9	29,1	THOMAS
16	19/04/2017 13:56:34	0,9	29,7	THOMAS

Alarm limits		
	O2	CO2
High alarm limit	1,0	32,0
Low alarm limit	0,5	27,0

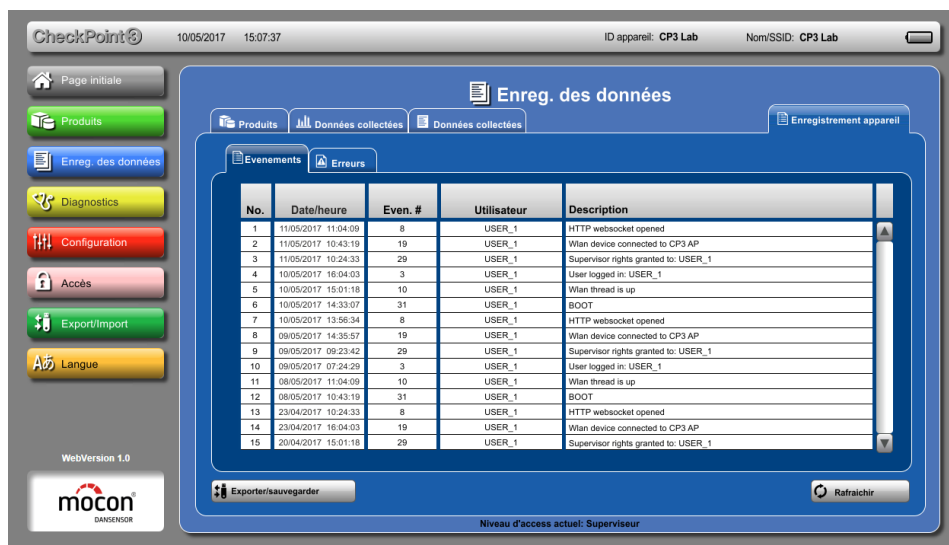
Statistics		
	O2	CO2
Average	0,72%	29,2%
Max	1,4%	33,4%
Min	0,43%	26,3%
High alarms	2(6.3%)	1(3.1%)
Low alarms	1(3.1%)	1(3.1%)
Marked invalid	2(6.3%)	2(6.3%)
Out of cal.	2(6.3%)	2(6.3%)

Lorsque vous passez de l'onglet  **Données collectées** à l'onglet  **Données collectées**, l'entrée à l'extrême droite dans les graphiques sur l'onglet  **Données collectées** est affichée en haut de l'onglet  **Données collectées**.

Lorsque vous faites défiler la liste en haut en bas sur l'onglet  **Données collectées**, puis repassez à l'onglet  **Données collectées**, l'entrée actuellement en tête de l'onglet  **Données collectées** sera l'entrée à l'extrême droite dans les graphiques sur l'onglet  **Données collectées**.

Les onglets  **Événements** et  **Erreurs** sur l'onglet  **Enregistrement appareil** affiche une liste respective des 2 000 événements ou erreurs les plus récents.



En cas de problème avec l'appareil, ces listes peuvent contenir de précieuses informations et peuvent donc être exportées et envoyées au centre de service en vue du dépannage de l'appareil.

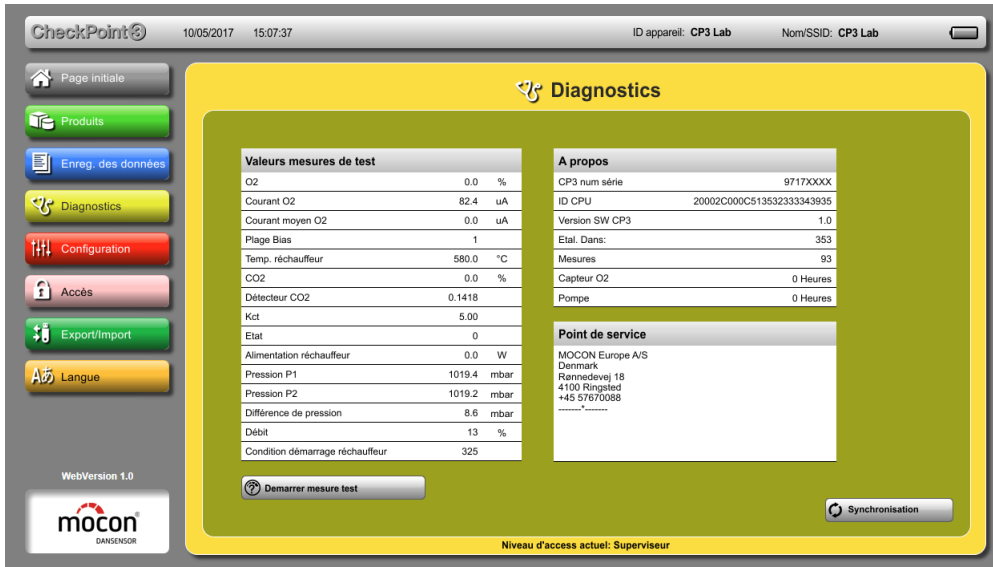


The screenshot shows the 'Enregistrement appareil' interface. On the left is a navigation menu with buttons for Page initiale, Produits, Enreg. des données, Diagnostics, Configuration, Accès, Export/Import, and Langue. The main area is titled 'Enreg. des données' and contains a table of events and errors.

No.	Date/heure	Even. #	Utilisateur	Description
1	11/05/2017 11:04:09	8	USER_1	HTTP websocket opened
2	11/05/2017 10:43:19	19	USER_1	Wlan device connected to CP3 AP
3	11/05/2017 10:24:33	29	USER_1	Supervisor rights granted to: USER_1
4	10/05/2017 16:04:03	3	USER_1	User logged in: USER_1
5	10/05/2017 15:01:18	10	USER_1	Wlan thread is up
6	10/05/2017 14:33:07	31	USER_1	BOOT
7	10/05/2017 13:56:34	8	USER_1	HTTP websocket opened
8	09/05/2017 14:35:57	19	USER_1	Wlan device connected to CP3 AP
9	09/05/2017 09:23:42	29	USER_1	Supervisor rights granted to: USER_1
10	09/05/2017 07:24:29	3	USER_1	User logged in: USER_1
11	08/05/2017 11:04:09	10	USER_1	Wlan thread is up
12	08/05/2017 10:43:19	31	USER_1	BOOT
13	23/04/2017 10:24:33	8	USER_1	HTTP websocket opened
14	23/04/2017 16:04:03	19	USER_1	Wlan device connected to CP3 AP
15	20/04/2017 15:01:18	29	USER_1	Supervisor rights granted to: USER_1

Diagnostics

Pour utiliser la fonction  **Démarrer mesure test** à partir d'ici, le paramètre  **Mesure de test** doit également être sélectionné sur l'appareil.



CheckPoint 10/05/2017 15:07:37 ID appareil: CP3 Lab Nom/SSID: CP3 Lab

Page initiale Produits Enreg. des données Diagnostics Configuration Accès Export/Import Langue



WebVersion 1.0 mocon DANSENSOR

Diagnostics

Valeurs mesures de test		
O2	0.0	%
Courant O2	82.4	uA
Courant moyen O2	0.0	uA
Plage Bias	1	
Temp. réchauffeur	580.0	°C
CO2	0.0	%
Détecteur CO2	0.1418	
Kct	5.00	
Etat	0	
Alimentation réchauffeur	0.0	W
Pression P1	1019.4	mbar
Pression P2	1019.2	mbar
Différence de pression	8.6	mbar
Débit	13	%
Condition démarrage réchauffeur	325	

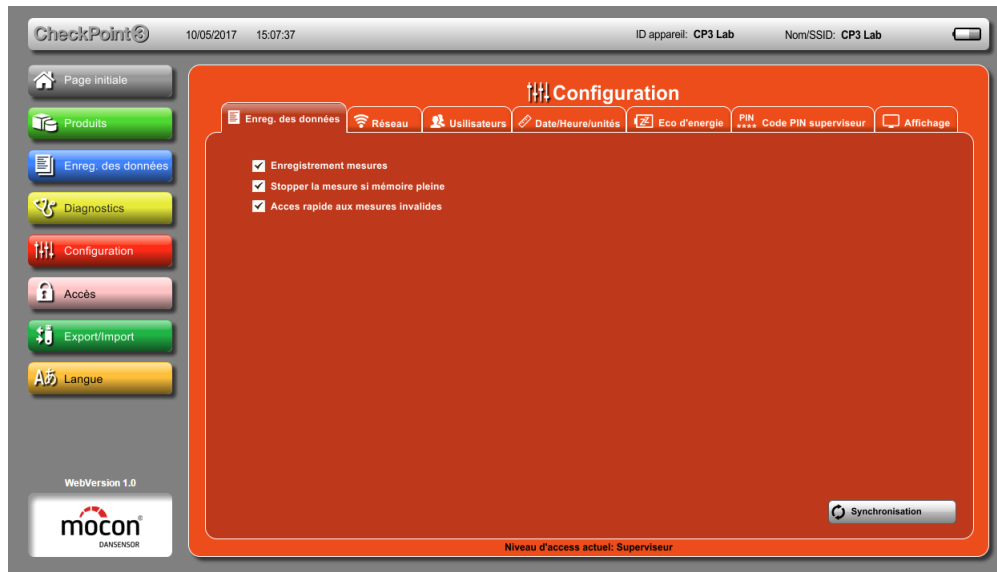
A propos	
CP3 num série	9717XXXX
ID CPU	20002C000C5135323333439335
Version SW CP3	1.0
Etal. Dans:	353
Mesures	93
Capteur O2	0 Heures
Pompe	0 Heures

Point de service
MOCON Europe A/S
Denmark
Rennedevej 18
4100 Ringsted
+45 57670088

Niveau d'accès actuel: Superviseur

Configuration



S'applique dans une large mesure aux fonctions correspondantes sur l'appareil, avec les différences suivantes :

Réseau

Affiche uniquement les paramètres de réseau actuels. Les paramètres peuvent uniquement être réglés sur l'appareil.


Utilisateurs

Afficher la liste **Utilisateur** dans l'ordre « Dernière utilisation ». Aucun tri n'est possible.

Date/Heure/Unités

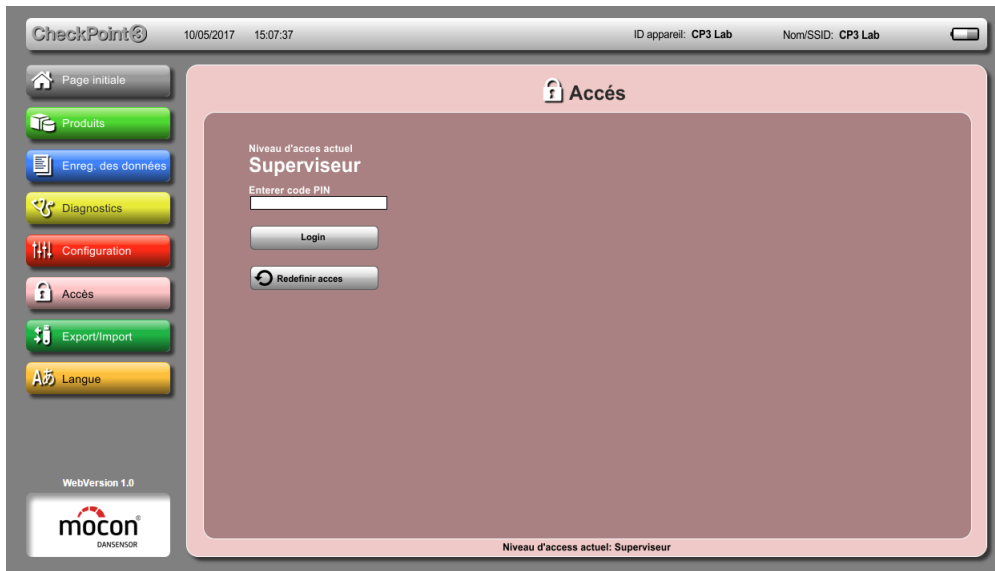
Vérifier l'horloge du CheckPoint3 à l'horloge du PC lorsque raccordé :

Si la différence dépasse la valeur réglée dans **Noter si la différence est supérieure**, un message d'avertissement s'affiche sur l'écran **Page initiale** lors du lancement de l'application.

Pour mettre l'heure à jour sur l'appareil, indiquez l'heure figurant dans le champ **Heure PC** dans le champ **Heure** sur la gauche et appuyez sur  **Synchronisation** pour transférer cette heure à l'appareil.

Accès

Il est possible d'avoir le niveau d'accès **Superviseur** dans le "WebGUI" alors que seul le niveau d'accès **Utilisateur** est disponible sur l'appareil (et inversement).



Exporter/Importer

Les fonctions Exporter/Importer sont uniquement disponibles dans le "WebGUI".

À partir d'ici, vous pouvez exporter et importer les produits, les utilisateurs, les données de mesure, les enregistrements de données et les paramètres de l'appareil. Tous les fichiers sont enregistrés au format **CSV** séparé par un point-virgule.



REMARQUE ! Nous vous recommandons de configurer votre navigateur de manière à ce qu'il vous demande si vous souhaitez enregistrer les fichiers exportés. Cela vous permettra de mieux contrôler l'emplacement de stockage des fichiers ainsi que leurs noms.



Lors de l'utilisation de la fonction Exporter, l'application propose un nom de fichier comprenant des informations sur le contenu, la date, l'heure et le numéro de série de l'appareil :

<contenu>_<date>_<heure>_<n° série>.csv

Chaque nom de fichier d'enregistrement de données comprend également des informations sur le produit spécifique :

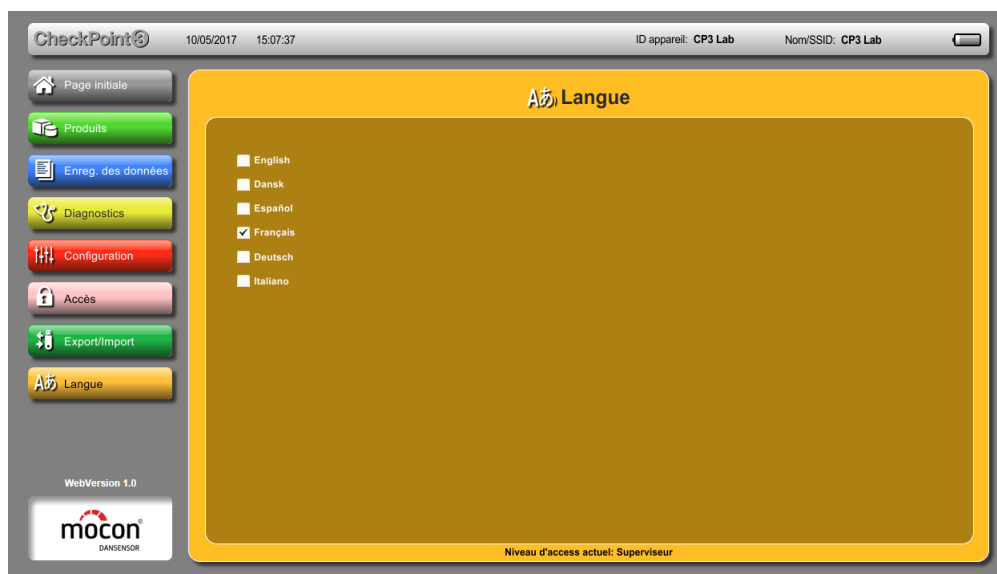
<contenu>_<nom de produit>_<date>_<heure>_<n° série>.csv

L'activation de la fonction **Exporter les données individuelles** vous fait passer à l'onglet  **Produits** sur l'écran  **Enreg. des données** où vous pouvez sélectionner le produit spécifique pour lequel vous souhaitez exporter les données enregistrées.



REMARQUE ! L'utilisation de la fonction Importer supprime/remplace les données existantes de l'appareil.

Aあ Langue



Lors de la sélection d'une langue, tous les textes de le **"WebGUI"** seront affichés dans cette langue.

Nettoyage et entretien


Informations générales

Un nettoyage et un entretien réguliers réduisent les risques de panne du matériel.

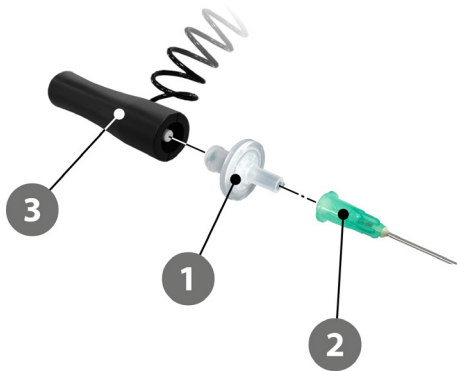


PRUDENCE ! Le personnel chargé de l'entretien ou du nettoyage doit se familiariser avec les informations de la section « *Instructions de sécurité et de manipulation* » à la page 89 avant de tenter d'exécuter ces opérations.

Nettoyage

- Débranchez le câble (s'il est raccordé) et éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton  et en le maintenant enfoncé pendant trois secondes environ.
- Nettoyez toutes les surfaces à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux et d'une solution de savon doux. Empêchez l'humidité de pénétrer dans les orifices.

Remplacement du filtre, de l'aiguille et du tuyau de gaz de mesure



Au fur et à mesure de l'utilisation de l'appareil, de la poussière pénètre via le système du gaz de mesure et le filtre ① doit être régulièrement remplacé.

Il peut arriver que l'aiguille ② touche le produit mesuré ou que l'aiguille aspire du liquide dans l'emballage sur lequel la mesure est prélevée.

Le cas échéant, il est nécessaire de remplacer le filtre ①, l'aiguille ② et le tuyau ③.

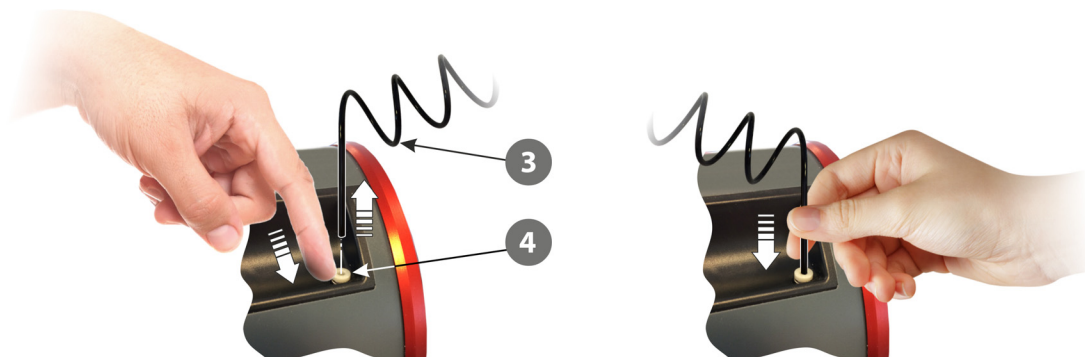
En présence de saleté ou de liquide dans le tuyau de gaz de mesure ③, celui-ci doit être remplacé ou nettoyé avec de l'air comprimé sec.



PRUDENCE ! En cas d'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage, le tuyau doit être débranché de l'appareil.

Remplacement du tuyau

Procédez comme suit pour remplacer le tuyau :




1. Abaissez le manchon ④ pour libérer le tuyau ③, puis tirez sur le tuyau pour le dégager du connecteur.
2. Insérez le nouveau tuyau en l'enfonçant au maximum dans le connecteur. Contrôlez que le tuyau est correctement raccordé en tirant légèrement vers le haut.



PRUDENCE ! Le tuyau est flexible et peut donc s'avérer difficile à monter correctement. Même s'il ne se détache pas lorsque vous tirez légèrement dessus, cela ne veut pas nécessairement dire que le tuyau a été correctement et complètement enfoncé dans le connecteur. C'est pourquoi nous vous recommandons de procéder au test décrit ci-après.

Contrôle d'étanchéité du tuyau

1. Enlevez l'aiguille, mais maintenez le filtre en place.
2. Accédez à **Diagnostic** -> **Mesure de test**.
3. Relevez les valeurs **Pression P1** et **Pression P2**. Ces valeurs indiquent la pression atmosphérique actuelle (environ **1 000 mbar**) et doivent être très proches l'une de l'autre.
4. Obstruez le filtre à l'aide de votre pouce et appuyez sur le bouton  pour lancer une mesure de test.
5. Assurez-vous que les valeurs **Pression P1** et **Pression P2** sont inférieures de plus de **250 mbar** à la pression atmosphérique (**300 mbar** pour une nouvelle pompe), c.-à-d. inférieure à **750 mbar**.
Si tel n'est pas le cas, cela indique que le tuyau n'est pas correctement monté.

Toutes les pièces peuvent être commandées (et remplacées) séparément ou sous la forme d'un kit complet.

Voir la section « *Consommables et options* » à la page 88.

3. Menus et paramètres

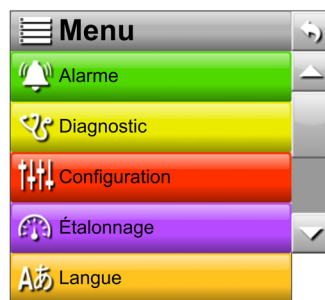
Menu principal

Lorsque vous appuyez sur l'icône  sur l'écran de mesure, le  **Menu** principal s'affiche.

(modèles Premium)



(modèles de base)



Sur les modèles **Premium**, les éléments du menu assortis d'un astérisque (*) ne sont disponibles qu'au niveau d'accès **Superviseur**.

Alarme

(Modèles de base uniquement)

Permet de configurer les limites d'alarmes liées aux concentrations.

Voir la section « *Alarme* » à la page 51 pour de plus amples informations.

Produits *

(Modèles **Premium** uniquement)

Permet de sélectionner, de créer, d'éditer et d'effacer les produits.

Voir la section « *Produits* » à la page 52 pour de plus amples informations.

Journal de données

(Modèles **Premium** uniquement)

Permet d'afficher les données enregistrées pour un produit.

Voir la section « *Journal de données* » à la page 57 pour de plus amples informations.

Diagnostic




Permet d'exécuter des mesures de test et d'afficher les numéros de série, la version du logiciel, les compteurs, etc.

Voir la section « *Diagnostic* » à la page 61 pour de plus amples informations.

Configuration *



Permet de configurer différents paramètres de l'appareil.

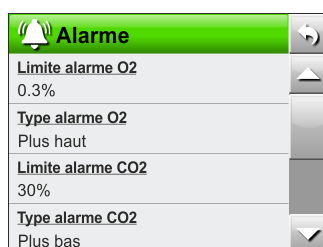
Voir la section « *Configuration* » à la page 63 pour de plus amples informations.

-  **Niveau d'accès** (Modèles **Premium** uniquement)
Permet de sélectionner et de gérer les niveaux d'accès des utilisateurs.
Voir la section « *Niveau d'accès* » à la page 73 pour de plus amples informations.
-  **Étalonnage** (Modèles avec capteurs d'O₂ (EC) et/ou de CO₂ uniquement)
Étalonnage des capteurs.
Voir « *Étalonnage* » à la page 74 pour de plus amples informations.
-  **Langue**
Permet de modifier la langue des écrans et des menus.
Voir la section « *Langue* » à la page 81 pour de plus amples informations.

Alarme

(Modèles de base uniquement)



Lorsque vous sélectionnez le paramètre  **Alarme** dans le  **menu**, la liste des paramètres des alarmes liées aux concentrations s'affiche. Il est à noter que les alarmes CO₂ sont uniquement disponibles sur les appareils dotés d'un capteur de CO₂.



- Limite alarme O₂** Permet de régler la valeur adéquate pour la concentration d'O₂ (0,1 - 100%).
Le réglage de la valeur sur 0 désactive l'alarme.
- Type alarme O₂** Permet de choisir si l'alarme O₂ doit être « Off », « Plus haut » ou « Plus bas ».
Si un type d'alarme est réglé sur « Plus haut » par exemple, le résultat de la mesure sera affiché comme ayant dépassé la limite d'alarme réglée si la valeur mesurée est supérieure à la valeur réglée pour le paramètre « Limite alarme O₂ ».
- Limite alarme CO₂** Voir la description du paramètre « Limite alarme O₂ » ci-dessus.
- Type alarme CO₂** Voir la description du paramètre « Type alarme O₂ » ci-dessus.

Produits

(Modèles **Premium** uniquement)

Lorsque vous sélectionnez le paramètre  **Produits** dans le  **menu** principal, un menu comprenant toutes les options de produits disponibles s'affiche. Le nombre total de produits pouvant être créés dépend du modèle de l'appareil (cf. « *Modèles* » à la page 9 pour de plus amples informations).



Produit actif

Permet de sélectionner le produit sur lequel vous souhaitez exécuter les mesures.

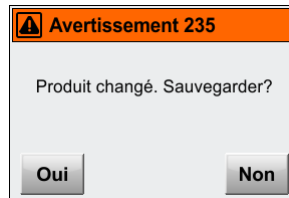
Voir la section « *Produit actif* » à la page 53 pour de plus amples informations.

Éditer un produit

Permet d'éditer un produit existant.

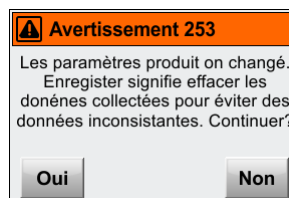
Les paramètres des produits sont décrits à la section « *Nouveau produit* » à la page 54.


Lorsque vous avez modifié un produit, un message d'avertissement s'affiche lorsque vous quittez la fonction :



Appuyez sur **Oui** pour enregistrer les modifications apportées.

Si l'enregistrement des données contient des mesures réalisées sur la base des anciens paramètres, le message d'avertissement suivant s'affiche :



Appuyez sur **Oui** pour effacer les anciennes mesures du produit dans l'enregistrement et revenir au menu  **Produits**.

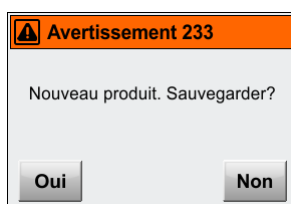
Nouveau produit

Permet de créer un nouveau produit vierge.
Voir la section « *Nouveau produit* » à la page 54 pour de plus amples informations.

Copier un produit

Utilisez cette fonction pour créer un nouveau produit semblable à un produit existant.

Apportez les modifications requises au nouveau produit. Un message d'avertissement apparaît lorsque vous quittez la fonction :





Appuyez sur **Oui** pour enregistrer le nouveau produit et revenir au menu **Produits**.

Effacer un produit





Lorsque vous effacez un produit, le produit et ses données enregistrées sont supprimés.
L'action doit être confirmée avant que le produit ne soit effacé.

Produit actif

Cette fonction vous permet de sélectionner le produit sur lequel vous souhaitez exécuter les mesures.

1. Sélectionnez  **Produit actif** (ou appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur gauche de l'écran de mesure).



2. L'écran  **Produit actif** qui s'affiche indique tous les produits dans l'ordre de leur dernière utilisation, avec le produit actuellement sélectionné en tête de liste (en orange).
2. Utilisez les touches  et  pour parcourir la liste et rechercher le produit approprié. Appuyez sur le produit pour le sélectionner et revenir à l'écran de mesure.
3. Si vous disposez d'un grand nombre de produits, vous risquez de passer beaucoup de temps à parcourir la liste.
À la place, utilisez la fonction  **Rechercher** en bas de l'écran (cf. « *Rechercher* » à la page 55 pour de plus amples informations).

Nouveau produit

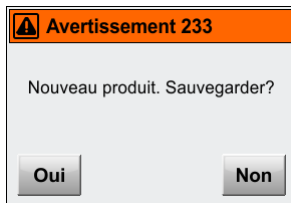
Permet de créer un nouveau produit vierge. Les paramètres suivants peuvent être réglés pour un produit :



CONSEIL ! Si un nouveau produit est très semblable à un produit existant, il peut être utile d'utiliser la fonction « Copier un produit ».


Nom produit	Nom de produit unique (jusqu'à 32 caractères).
ID produit	Code d'identification unique du produit (jusqu'à 32 caractères).
Mesure CO₂	Permet de choisir si la valeur de CO ₂ relevée doit être affichée sur l'écran de mesure. (Modèles dotés d'un capteur de CO ₂ uniquement)
Affichage balance	Permet de choisir si la valeur de balance doit être affichée sur l'écran de mesure.
Alarme limite haute O₂	Permet de régler les limites d'alarmes O ₂ et CO ₂ (0,1% à 100%). Le réglage d'une valeur sur 0 désactive l'alarme.
Alarme limite basse O₂	
Alarme limite haute CO₂	
Alarme limite basse CO₂	

Une fois que vous avez terminé, un message d'avertissement s'affiche lorsque vous quittez la fonction :

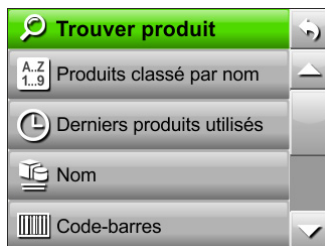




Appuyez sur **Oui** pour enregistrer le nouveau produit et revenir au menu  **Produits**.

Rechercher

La fonction  **Rechercher** située en bas des différentes listes de produits peut s'avérer utile si vous disposez d'un grand nombre de produits, car, le cas échéant, il vous faudra beaucoup de temps pour parcourir la liste.

1. Appuyez sur la touche  **Rechercher** pour afficher l'écran  **Trouver produit**.



2. Choisissez la méthode de recherche la plus appropriée. Lorsque vous sélectionnez la méthode  **Nom** ou  **Code-barres**, un clavier virtuel s'affiche pour vous permettre de saisir les données du produit.



REMARQUE ! La méthode de recherche « Code-barres » permet de rechercher les ID de produits correspondants.



3. Saisissez le nom du produit (par exemple, **Saucisse**) et confirmez en appuyant sur la touche **OK**.

L'écran  **Choisir le produit** apparaît et affiche une liste de tous les produits dont le nom commence par **Saucisse**.




- Appuyez sur le produit approprié pour le sélectionner et revenir à l'écran de mesure.



Journal de données

(Modèles **Premium** uniquement)

Dans le menu  **Journal de données**, vous pouvez consulter et gérer les données de mesure et les données des journaux des événements et des erreurs pour les produits sélectionnés. Le nombre total de collectes de données dépend du modèle de l'appareil (cf. « *Modèles* » à la *page 9* pour de plus amples informations).



Le menu  **Journal de données** comprend les éléments suivants :

Les éléments du menu assortis d'un astérisque (*) ne sont disponibles qu'au niveau d'accès **Superviseur**.

Produit sélectionné

Produit actuellement sélectionné pour la gestion des données.

Le champ indique également le nombre actuel d'enregistrements de données pour le produit.

Le produit sélectionné par défaut est toujours le produit actif (texte en orange), mais vous pouvez sélectionner n'importe quel autre produit à l'aide de la fonction

 **Choisir le produit**.

Choisir le produit

Permet de sélectionner le produit pour la gestion des données.

Données enregistrées

Permet d'afficher les données enregistrées (le cas échéant) pour le produit actuellement sélectionné.

Voir la section « *Données enregistrées* » à la *page 58* pour de plus amples informations.

Marquer comme invalide

Permet de marquer la mesure la plus récente comme invalide dans l'enregistrement des données. Il est à noter que vous devez exécuter cette action dans les 30 secondes qui suivent la réalisation de la mesure. À défaut, la mesure sera automatiquement marquée comme valide. Vous pouvez également annuler le marquage invalide durant ce même délai.

 **Effacer les données enregistrées ***

Permet de supprimer les données enregistrées pour le produit sélectionné.

L'action doit être confirmée avant que les données ne soient effacées.

 **Effacer toutes les données enregistrées ***

Permet de supprimer les données enregistrées pour tous les produits.

L'action doit être confirmée avant que les données ne soient effacées.

 **Journal des événements**

Permet d'afficher un fichier de journal interne indiquant les 2 000 événements les plus récents.

Le fichier peut être exporté à des fins d'entretien (cf. « *Exporter/Importer* » à la page 44 pour de plus amples informations).

 **Journal d'erreur**


Permet d'afficher un fichier de journal interne indiquant les 2 000 erreurs les plus récentes.

Le fichier peut être exporté à des fins d'entretien (cf. « *Exporter/Importer* » à la page 40 pour de plus amples informations).

Données enregistrées

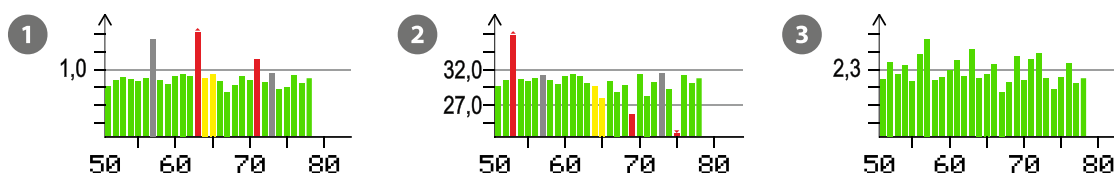
Lorsque vous sélectionnez le paramètre  **Données enregistrées** dans le menu  **Journal de données**, les données de mesure enregistrées s'affichent pour le produit sélectionné.



La vue d'ensemble des données collectées est répartie sur trois pages (utilisez le bouton  pour parcourir les pages).

La page 1 affiche une vue d'ensemble graphique des données à l'aide de graphiques à barres. L'axe vertical montre les valeurs mesurées et l'axe horizontal le nombre de mesures.

Si le produit comprend plus de 60 enregistrements de données, une barre de défilement horizontale est ajoutée en bas de la fenêtre.



La présentation du graphique dépend des limites définies pour le produit spécifique :

- Le graphique ① montre la présentation lorsqu'une limite supérieure (1,0) est définie pour le gaz.
- Le graphique ② montre la présentation lorsqu'une limite supérieure (32,0) et une limite inférieure (27,0) sont définies pour le gaz.
- Le graphique ③ montre la présentation lorsqu'aucune limite n'est définie pour le gaz. La valeur affichée sur l'axe vertical (2,3) est calculée comme une moyenne des valeurs actuellement affichées. Cette valeur est mise à jour à mesure que vous parcourez les enregistrements.

Les couleurs des barres des graphiques indiquent ce qui suit :

- Vert** La mesure est comprise dans les limites définies.
- Rouge** La mesure n'est pas comprise dans les limites définies.
- Gris** La mesure a été marquée comme invalide par l'utilisateur ou une erreur s'est produite durant la mesure.
- Jaune** La mesure a été exécutée bien que l'intervalle d'étalonnage du capteur soit dépassé.

Une petite flèche (▲ ou ▼) en haut du graphique indique que la valeur mesurée est soit trop haute, soit trop basse pour être affichée dans l'intervalle précisé pour le graphique actuel.

Les pages 2 et 3 montrent les données enregistrées sous la forme d'une liste, avec l'entrée la plus récente en tête de liste.

La liste comprend les informations suivantes :

No.	Time	%O2	%CO2
105	09:33	0,9	31,8
104	09:18	0,8	31,2
103	09:03	1,10 ↑	27,5
102	08:48	0,9	31,7
101	08:33	0,9	26,2 ↓
100	08:20	0,8	30,1
99	08:05	0,7	29,9
98	07:50	0,8	31,1
97	07:37	0,9	29,7

No.	Date	Utilisateur
105	16/05/2017	THOMAS
104	16/05/2017	THOMAS
103	16/05/2017	THOMAS
102	16/05/2017	RICHARD
101	16/05/2017	BOB
100	16/05/2017	BOB
99	16/05/2017	RICHARD
98	16/05/2017	RICHARD
97	16/05/2017	RICHARD

- ❶ La mesure a été marquée comme invalide par l'utilisateur ou une erreur s'est produite durant la mesure.
- ❷ Les marqueurs colorés indiquent l'état général des mesures.
L'ordre de priorité est le suivant : **Jaune** -> **Gris** -> **Rouge** -> **Vert**, où **Jaune** a la plus haute priorité.
- ❸ La valeur O₂ mesurée est égale ou supérieure à la limite d'alarme haute définie.
- ❹ La valeur CO₂ mesurée est égale ou inférieure à la limite d'alarme basse définie.
- ❺ Le capteur doit être étalonné.

Lorsque vous passez de la page 1 à la page 2 (ou 3), l'entrée située à l'extrême droite des graphiques à la page 1 sera affichée en haut de la page 2 (et 3).

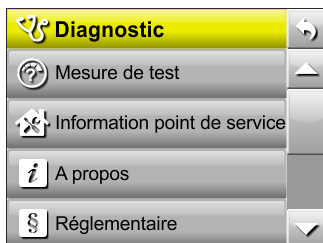
Lorsque vous parcourez la liste à la page 2 (ou 3) puis revenez à la page 1, l'entrée actuellement en haut de la page 2 (ou 3) est située à l'extrême droite des graphiques à la page 1.

Le défilement des mesures permet d'afficher 50 enregistrements à la fois sur la page 1. Si vous souhaitez afficher un intervalle spécifique de mesures, nous vous recommandons donc de faire défiler les mesures jusqu'à ce que l'intervalle souhaité soit affiché ici avant de passer à la page 2 (ou 3) pour examiner les données.

Les données enregistrées peuvent être exportées (cf. « *Exporter/Importer* » à la page 44 pour de plus amples informations).

Les paramètres généraux liés aux enregistrements de données sont réglés dans **Journal de données** dans le menu **Configuration** (cf. page 64 pour de plus amples informations).

Diagnostic



Le menu  **Diagnostic** comprend les éléments suivants :

Mesure de test

Une mesure de test peut être exécutée pour contrôler les différents paramètres de mesure.

Une mesure de test se déroule de la même manière qu'une mesure normale, mais aucune donnée n'est enregistrée.

Appuyez sur le bouton  pour lancer une mesure de test.



(Modèles avec capteur O₂ à l'état solide)

Mesure test...		
O2 20.9%	CO2 0.0%	Pression P1 1029,1 mbar
O2 actuel 104,5 uA	Détecteur CO2 0,1462	Pression P2 1026,5 mbar
Courant moyen O2 102,8 uA	Kct 5,00	Différence de press 2,6 mbar
Plage Bias 1	Etat 0	Débit 128%
Température recha 580,0 °C	Alimentation recha 4,7 Watt	Condition démarret 321

(Modèles avec capteur électrochimique O₂)

Mesure test...		
O2 20,9%	Kct 5,00	Pression P1 1029,1 mbar
O2 actuel 104,5 mV	CO2 0,0%	Pression P2 1026,5 mbar
Tensi. moy. O2 102,8 mV	Détecteur CO2 0,1462	Différence de press 2,6 mbar
		Débit 128%

Durant la mesure, les valeurs telles que les concentrations de gaz et les pressions relevées sont affichées en continu.

La mesure de test s'arrête immédiatement lorsque vous appuyez sur le bouton  ou lorsque vous quittez la fenêtre  **Mesure test...**

Information point de service

Affiche les informations de la société désignée pour l'entretien de votre appareil.

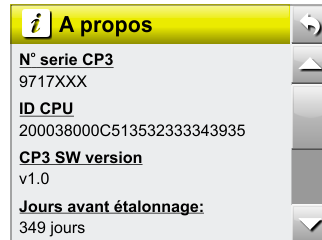


Cette fenêtre peut également être appelée depuis l'écran d'attente.

Voir la section « Fenêtre d'attente » à la page 16 pour de plus amples informations.

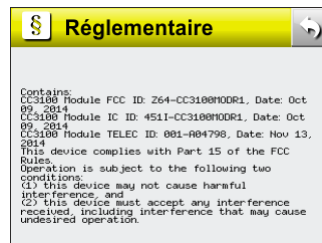
À propos

Permet d'afficher un écran avec diverses informations sur l'appareil, telles que le numéro de série, l'ID CPU, la version du logiciel ainsi que les compteurs pour le prochain étalonnage, les mesures, le capteur d'O₂ et la pompe.



Réglementaire

Permet d'afficher un écran indiquant les informations de conformité pour le module Wi-Fi intégré.



Configuration

Lorsque vous sélectionnez **Configuration** dans le **Menu**, un menu s'affiche avec les paramètres de configuration disponibles.



Le menu comprend les éléments suivants :

Les éléments assortis d'un astérisque ne sont disponibles que sur les modèles **Premium**.

Journal de données *

Permet d'ouvrir l'écran de configuration

Enregistrement données .

Voir la section « *Enregistrement données* » à la page 64 pour de plus amples informations.

Réseau *

Permet d'ouvrir l'écran de configuration  **Réseau**.


Voir la section « *Réseau* » à la page 65 pour de plus amples informations.

Utilisateurs *

Permet d'ouvrir l'écran de configuration  **Utilisateurs**.


Voir la section « *Utilisateurs* » à la page 66 pour de plus amples informations.

Date/heure/unités

Permet d'ouvrir l'écran de configuration  **Date/heure/unités**.

Voir la section « *Date/Heure/Unités* » à la page 69 pour de plus amples informations.

Économie énergie *

Permet d'ouvrir l'écran de configuration  **Économie énergie**.

Voir la section « *Économie énergie* » à la page 70 pour de plus amples informations.

Code PIN superviseur

Le code PIN doit être configuré pour passer du niveau d'accès **Utilisateur** au niveau d'accès **Superviseur**.

(Voir la section « *Code PIN superviseur* » à la page 71 pour de plus amples informations.)

Écran

Permet d'ouvrir l'écran de configuration  **Écran**.

Voir la section « *Écran* » à la page 72 pour de plus amples informations.

Enregistrement données

Vous permet de régler les paramètres de base pour l'enregistrement des données.



Enregistrements des mesures

Permet de choisir si les mesures doivent être enregistrées ou pas.

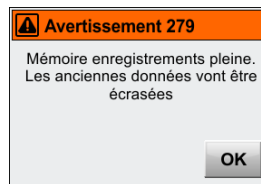
Stopper mesure si mémoire pleine

Permet de choisir s'il doit être possible ou pas d'exécuter des mesures lorsque la mémoire est pleine.

Si la fonction est désactivée (par défaut) :

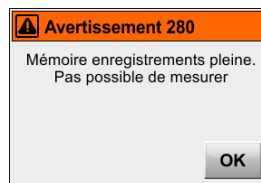
Lorsque la mémoire est pleine, toute nouvelle mesure écrasera la mesure la plus ancienne (mode « mémoire circulaire »).




La première fois que la mémoire est pleine, le message d'avertissement suivant apparaît :



Si la fonction est activée :



Lorsque la mémoire est pleine, le message d'avertissement suivant apparaît :




Le cas échéant, vous devez vider la mémoire à l'aide de la fonction  **Effacer les données enregistrées** ou  **Effacer toutes les données enregistrées** dans le menu  **Journal de données** (cf. « *Journal de données* » à la page 57 pour de plus amples informations).



Lorsque la mémoire est pleine, cela est indiqué à côté du nombre d'enregistrements sur l'écran de mesure.

Mesure invalide acces rapide

Permet de choisir si l'icône  (ou ) doit être disponible ou pas sur l'écran de mesure afin de marquer une mesure comme invalide directement sur cet écran.

Si elle est désactivée, la fonction est uniquement disponible dans le menu  **Journal de données** (cf. « *Journal de données* » à la page 57 pour de plus amples informations).

Réseau

Lorsque vous sélectionnez  **Réseau** dans le menu  **Configuration**, un écran s'affiche avec les paramètres de configuration du réseau.



Info/Status

Permet d'ouvrir l'écran  **Info/Status** avec des informations sur le réseau actuellement sélectionné.

Voir également la section « *Connexion réseau* » à la page 31 pour de plus amples informations.

Wi-Fi setup

Permet d'ouvrir l'écran Configuration pour le type de réseau actuellement sélectionné.

Voir également la section « *Connexion réseau* » à la page 31 pour de plus amples informations.

Wi-Fi module ON

Permet d'activer et de désactiver le module Wi-Fi.

Raccourci WiFi

Permet de choisir si l'icône Wi-Fi de l'écran de mesure doit servir ou pas de bouton pour permettre d'accéder rapidement au paramètre d'activation et de désactivation du Wi-Fi.

Lorsque la fonction est activée, l'opérateur peut activer/désactiver le module Wi-Fi sans devoir être connecté comme **superviseur**.

Connecter au réseau **Mode point d'accès**

Permet de sélectionner le type de connexion réseau requis. Le module Wi-Fi doit être désactivé pour que vous puissiez modifier le paramètre.

Voir également « *Connexion réseau* » à la page 31 pour de plus amples informations.



REMARQUE ! Veuillez toujours à consulter l'administrateur de votre réseau avant de régler des paramètres de réseau, car un paramétrage incorrect risquerait de réduire ou d'empêcher toute activité sur le réseau.

Utilisateurs

Permet d'entretenir la base de données des utilisateurs. Vous pouvez consulter une liste des utilisateurs existants, éditer les paramètres d'un utilisateur existant, créer de nouveaux utilisateurs ou supprimer des utilisateurs.

Le nombre total d'utilisateurs pouvant être créés dépend du modèle de l'appareil (cf. « *Modèles* » à la page 9 pour de plus amples informations).




Liste utilisateurs

Permet d'afficher une liste de tous les utilisateurs dans l'ordre alphabétique :



Le symbole **S** indique que l'utilisateur dispose de l'accès **Superviseur** lorsqu'il se connecte à l'aide de l'**ID utilisateur**.

Éditer utilisateur

Permet d'ouvrir l'écran  Éditer utilisateur.

 Éditer utilisateur		
MAURICE		
JEAN PIERRE		
RICHARD		
THOMAS		

Les utilisateurs sont affichés dans l'ordre « Dernière utilisation ».

Sélectionnez un utilisateur dans la liste.

 Éditer utilisateur		
Nom	JEAN PIERRE	
ID utilisateur	****	
Superviseur	<input checked="" type="checkbox"/>	
		

Exécutez les modifications requises.

Nouvel utilisateur

Permet de créer un nouveau profil d'utilisateur vierge. Voir la section « *Nouvel utilisateur* » à la page 68 pour de plus amples informations.

Effacer utilisateur

Permet de supprimer un utilisateur. L'action doit être confirmée avant que l'utilisateur ne soit effacé.

Login utilisateur requis Ouvrir session avec ID


Permet de sélectionner le type de connexion souhaité. Voir le tableau ci-dessous pour de plus amples informations.

La fonction de connexion est configurée conformément au tableau ci-dessous :



Login utilisateur requis	Ouvrir session avec ID	Fonction
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aucun login requis (paramètre par défaut) Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, il affiche l'écran de mesure et est prêt à procéder à une mesure. L'utilisateur actuel est l' utilisateur par défaut.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Login utilisateur requis Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, il affiche l'écran Utilisateur . Sur celui-ci, vous devez sélectionner un utilisateur pour que l'appareil passe à l'écran de mesure et soit prêt à procéder à une mesure.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ouvrir session avec ID Au démarrage, l'appareil s'initialise. Une fois l'initialisation terminée, vous êtes invité à indiquer un ID utilisateur valide. L'appareil affiche ensuite l'écran de mesure et est prêt à procéder à une mesure.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Impossible ! La désactivation de la fonction Login utilisateur requis désactive automatiquement aussi la fonction Ouvrir session avec ID .

Nouvel utilisateur

Permet de créer un nouvel utilisateur vierge. Les paramètres suivants peuvent être réglés pour un utilisateur :

Nom	Nom d'utilisateur unique (jusqu'à 25 caractères).
ID utilisateur	Code d'identification unique de l'utilisateur (jusqu'à 25 caractères). L' ID utilisateur est requis pour obtenir l'accès Superviseur .
Superviseur	Permet de choisir si l'utilisateur doit pouvoir ou pas obtenir l'accès Superviseur lorsqu'il se connecte à l'aide de l' ID utilisateur . Lorsque la fonction est activée, l'utilisateur est assorti d'un symbole S dans  Liste utilisateurs .

Date/Heure/Unités



Lorsque vous sélectionnez  **Date/Heure/Unités** dans le menu  **Configuration**, un écran s'affiche indiquant les différents paramètres de configuration pour les formats de sortie et les unités.

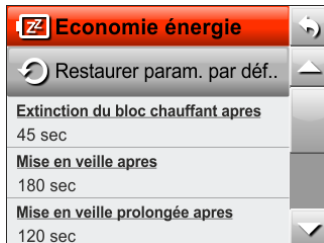
 Date/heure/unités	
Heure	13:41:26
Date	18/02/2017
Format date	DD/MM/YY
Format heure	24h
Unité pression	mbar
Unité température	°C
Séparateur décimal	.

Les éléments assortis d'un astérisque ne sont disponibles que sur les modèles **Premium**.

Heure *	Permet de régler l'heure actuelle (hh:mm:ss).
Date *	Permet de régler la date actuelle (à l'aide de « Format date »).
Format date *	Permet de régler le format de la date (JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA). Les paramètres « Heure », « Date » et « Format date » sont liés au réglage de l'horloge en temps réel sur l'appareil. Les paramètres s'appliquent à tous les écrans affichant l'heure et la date.
Format heure *	Permet de régler le format de l'heure (12h ou 24h).
Unité pression	Permet de régler l'unité de relevé de la pression de gaz (mbar ou psi).
Unité température	Permet de régler l'unité de relevé de la température (°C ou °F).
Séparateur décimal	Permet de choisir si les valeurs décimales doivent utiliser un point (.) ou une virgule (,) comme séparateur décimal.

Économie énergie

Lorsque vous sélectionnez  **Économie énergie** dans le menu  **Configuration**, un écran s'affiche avec les différents paramètres de configuration pour la fonction d'économie d'énergie de l'appareil.



Restaurer param. par défaut

Permet de restaurer le réglage d'usine des trois paramètres d'économie d'énergie ci-dessous.

Extinction du bloc chauffant après

Permet de régler la durée pendant laquelle le capteur d'O₂ reste chaud et prêt après la mise sous tension de l'appareil ou après l'exécution d'une mesure (0 à 999 s).

Mise en veille après

Permet de régler le temps d'inactivité de l'appareil après lequel l'écran passe en mode d'économie d'énergie en réduisant l'intensité du rétroéclairage de l'écran (10 à 999 s).

Mise en veille prolongée après


Permet de régler le temps d'inactivité de l'appareil en mode d'économie d'énergie comme décrit ci-dessus après lequel l'appareil s'éteint automatiquement (10 à 999 s).



REMARQUE ! En cas d'activation du module Wi-Fi de l'appareil, toute activité sur le réseau empêchera l'appareil de s'éteindre même en cas d'expiration du délai réglé.



REMARQUE ! S'il est raccordé à un ordinateur via le câble USB, l'appareil ne s'éteindra pas automatiquement, mais l'écran s'éteindra. En cas d'interruption de la connexion câblée pendant que l'écran de l'appareil est éteint, l'unité s'éteindra immédiatement.

Pour « réveiller » l'appareil en mode d'économie d'énergie, il vous suffit de toucher l'écran ou d'appuyer sur le bouton .

~~PIN~~ **Code PIN superviseur**

Utilisez cette fonction pour modifier le code PIN requis pour passer du niveau d'accès **Utilisateur** au niveau d'accès **Superviseur**.

Procédez comme suit pour modifier le code PIN :

1. Dans le menu **Configuration**, sélectionnez **Code PIN superviseur**.
L'écran suivant apparaît :



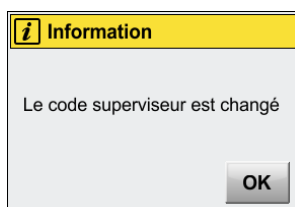
2. Saisissez le code PIN actuel et appuyez sur **OK**.



3. Saisissez un nouveau code PIN et appuyez sur **OK**.




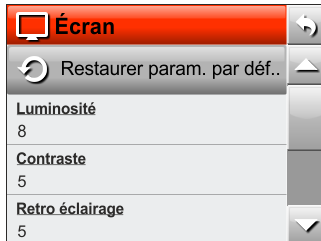
4. Saisissez une nouvelle fois le nouveau code PIN et appuyez sur **OK**.



5. Appuyez sur **OK** pour confirmer. Le code PIN a été modifié.

Écran

Tous les paramètres  **Écran** sont liés à la lisibilité de l'écran.



Restaurer param. par défaut

Permet de restaurer le réglage d'usine des trois paramètres d'écran ci-dessous.

Luminosité

Permet d'ajuster la luminosité de l'écran (1 à 10).

Contraste



Permet d'ajuster le contraste de l'écran (1 à 10).

Rétro éclairage

Permet d'ajuster le rétroéclairage de l'écran (1 à 10).

Lorsque vous sélectionnez un paramètre (par exemple, **Luminosité**), une fenêtre apparaît....




... et la valeur peut être réglée entre 1 et 10 en appuyant sur les boutons  . L'effet du réglage est affiché en cours d'ajustement.

Niveau d'accès



Lors de son démarrage (après une mise hors tension), l'appareil est verrouillé au niveau d'accès **Utilisateur**. Le niveau **Utilisateur** permet uniquement d'accéder à un nombre limité de fonctions et ne permet pas de configurer les paramètres.

Pour un accès complet, vous devez régler l'appareil sur le niveau d'accès **Superviseur**. Pour ce faire, sélectionnez  **Niveau d'accès** dans le  **Menu**.



Appuyez sur  **Enterer code PIN** pour afficher un clavier virtuel et saisir le code PIN pour le niveau d'accès **Superviseur**. D'usine, le code PIN est réglé sur « **0000** ».


Vous pouvez remplacer le code PIN **Superviseur** par un code de votre choix (cf. « *Code PIN superviseur* » à la page 71 pour de plus amples informations).

Pour un maximum de sécurité et un fonctionnement correct de l'appareil, vous pouvez facilement ramener l'appareil au niveau d'accès **Utilisateur** pour limiter l'accès aux éléments de menu étendus. Pour ce faire, appuyez sur  **Restaurer accès utilisateur** sur l'écran  **Niveau d'accès** ou éteignez puis rallumez l'appareil.

Étalonnage



REMARQUE ! Modèles avec capteurs d'O₂ (EC) et/ou de CO₂ uniquement.

Le menu  **Étalonnage** contient les éléments suivants :



Les éléments marqués d'un astérisque ne sont disponibles que lorsque vous êtes connecté en tant que **Superviseur**.



Étalonnage: 20.9% O2

Effectuer un étalonnage d'O₂ à 20,9%.

Voir « [Étalonnage: 20.9% O2](#) » à la page 75 pour de plus amples informations.



Étalonnage: 0% O2 *

Réaliser l'étalonnage à 0% d'O₂.

Voir la section « [Étalonnage étendu](#) » à la page 77 pour de plus amples informations.



Étalonnage: 0% CO2 *

Effectuer un étalonnage de CO₂ à 0%.

Voir la section « [Étalonnage étendu](#) » à la page 77 pour de plus amples informations.



Calibrate: 100% CO2 *

Effectuer un étalonnage de CO₂ à 100%.

Voir la section « [Étalonnage étendu](#) » à la page 77 pour de plus amples informations.



O2: Restaurer param. par defaults *

Permet de restaurer les paramètres d'étalonnage d'usine.



CO2: Restaurer param. par defaults *

Permet de restaurer les paramètres d'étalonnage d'usine.

Étalonnage: 20.9% O2



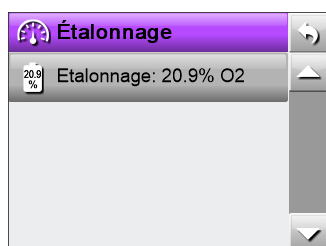
REMARQUE ! Uniquement valable pour les appareils équipés d'un capteur électrochimique (EC) d'O₂.



REMARQUE ! Pour compenser l'usure du capteur, il est recommandé d'effectuer l'étalonnage à 20,9% du capteur d'O₂ de préférence tous les jours, mais au moins une fois par semaine au minimum avant de commencer les mesures.

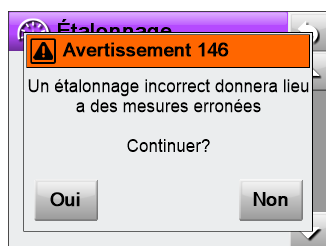
Aussi, lorsque vous déplacez l'appareil d'une température froide à une température chaude ou vice versa, vous devez le laisser se stabiliser – voir « *Sensibilité du capteur O₂ à la température* » à la page 26 pour de plus amples informations.

1. De l'écran  **Étalonnage...**



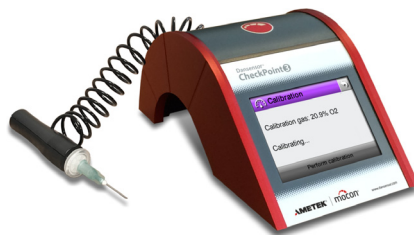
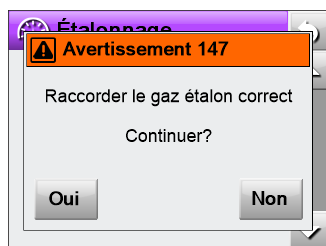
... sélectionnez  **Étalonnage : 20.9% O2.**

2. Le message d'avertissement suivant apparaît :



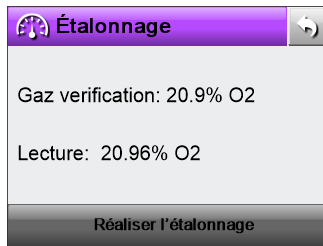
Appuyez sur **Oui**.



3. Lorsque le message d'avertissement suivant apparaît...



... placez l'aiguille sur la table à côté de l'appareil pour s'assurer qu'elle mesure la teneur en O₂ environnante, puis appuyez sur **Oui**.

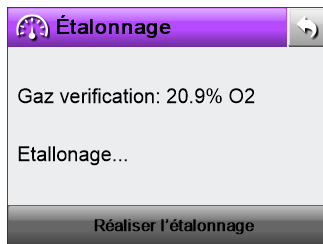
4. La pompe commence à aspirer le gaz via l'appareil et le relevé actuel est affiché.



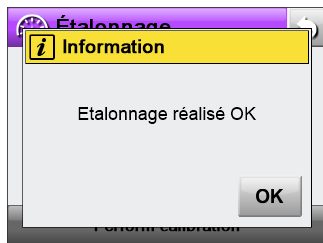
REMARQUE ! La pompe fonctionne pendant 3 minutes environ et si vous n'appuyez pas sur « **Réaliser l'étalonnage** » dans ce délai, la pompe s'arrête et l'appareil revient à l'écran de démarrage « **Étalonnage** » sans exécuter l'étalonnage. Il en va de même si vous appuyez sur le  bouton ou sur le  bouton dans le coin supérieur droit.


Une fois le relevé stabilisé, appuyez sur **Réaliser l'étalonnage**.

5. L'étalonnage est alors enregistré...



...et le message suivant apparaît.



6. Appuyez sur **OK** pour confirmer et appuyez ensuite deux fois sur  pour revenir à l'écran de mesure.

Étalonnage étendu

À l'exception de l'étalonnage quotidien/hebdomadaire à 20,9% d'O₂ et de l'étalonnage annuel en usine, l'appareil ne nécessite normalement pas d'autre étalonnage.

Si l'appareil dévie malgré tout de plus de 3% environ lors d'une analyse de gaz avec un contenu de CO₂ connu, les fonctions **Étalonnage: 0% CO₂** and **Étalonnage: 100% CO₂** doivent être utilisés.

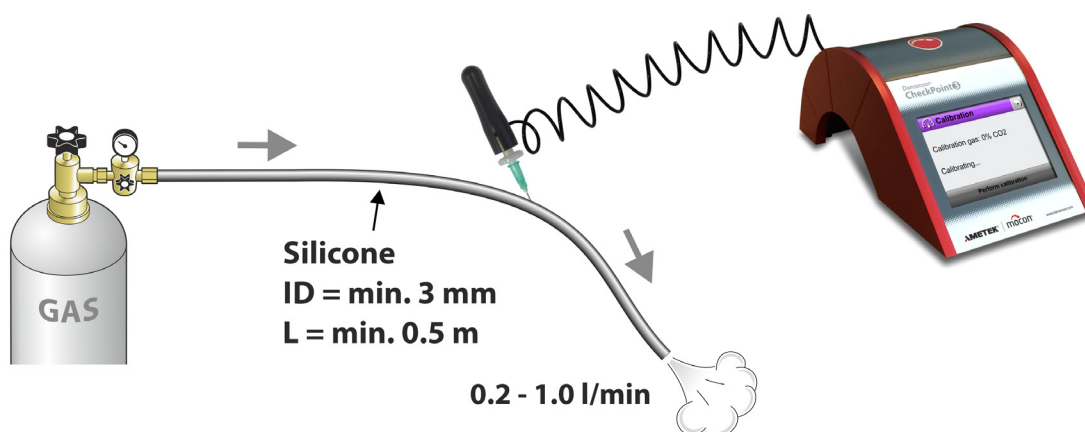
La fonction **Étalonnage: 0% O₂** est utilisée en relation avec le remplacement du capteur électrochimique (EC) O₂.



REMARQUE ! Les fonctions d'étalonnage étendu requièrent des compétences spéciales et l'accès à des gaz d'étalonnage certifiés. Tout étalonnage non valide compromettra les résultats des mesures.



REMARQUE ! En cas d'utilisation de gaz en bouteille (pour l'étalonnage de 100% CO₂ par exemple), le gaz d'étalonnage ne peut pas être forcé dans l'appareil. À la place, vous devez laisser l'aiguille aspirer le gaz depuis un trop-plein sur lequel est appliqué un débit de 0,2 à 1 l/min (cf. ci-après).

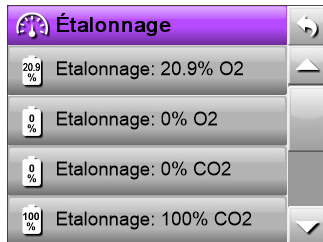


Étalonnage : 0% O₂



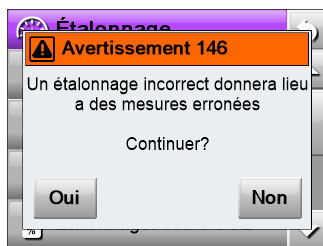
REMARQUE ! Pour l'étalonnage à 0% d'O₂, on peut utiliser 100% de N₂ ou 100% de CO₂.

1. De l'écran  **Étalonnage...**



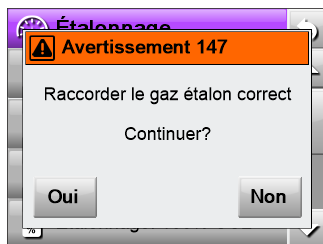
...sélectionnez  **Étalonnage: 0% O₂**.

2. Le message d'avertissement suivant apparaît :



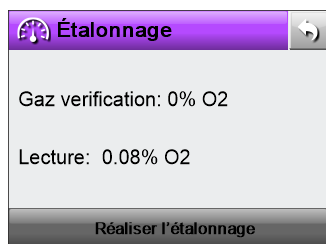
Appuyez sur **Oui**.



3. Lorsque le message d'avertissement suivant apparaît...



...assurez-vous que l'aiguille est exposée au gaz d'étalonnage approprié, puis appuyez sur **Oui**.

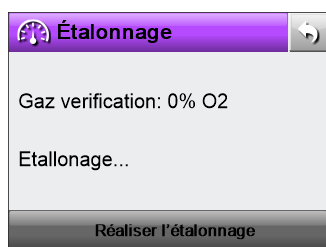
4. La pompe commence à aspirer le gaz via l'appareil et le relevé actuel est affiché.



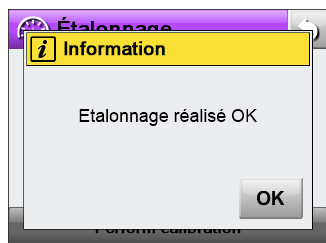
REMARQUE ! La pompe fonctionne pendant 3 minutes environ et si vous n'appuyez pas sur « Réaliser l'étalonnage » dans ce délai, la pompe s'arrête et l'appareil revient à l'écran de démarrage « Étalonnage » sans exécuter l'étalonnage. Il en va de même si vous appuyez sur le  bouton ou sur le  bouton dans le coin supérieur droit.

Une fois le relevé stabilisé, appuyez sur **Réaliser l'étalonnage**.

5. L'étalonnage est alors enregistré...



...et le message suivant apparaît.



6. Appuyez sur **OK** pour confirmer et revenir à l'écran de démarrage  **Étalonnage**.

0 % Étalonage : 0% CO₂

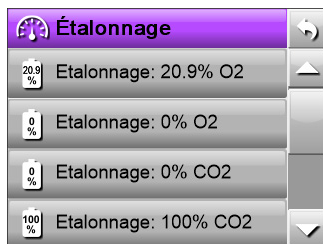


REMARQUE ! Pour l'étalonnage de 0% CO₂, vous pouvez utiliser 100% N₂, l'air technique or l'air atmosphérique.

En cas d'utilisation de l'air atmosphérique, veuillez vous assurer que l'air ambiant ne comprend pas de concentration de CO₂ accrue ou instable, car cela risquerait d'entraîner des résultats incorrects à des concentrations de CO₂ relativement élevées.

Réalisez ces étalonnages loin de la zone d'application du CO₂.

1. De l'écran Étalonage...



...sélectionnez **Etalonnage: 0% CO₂**.

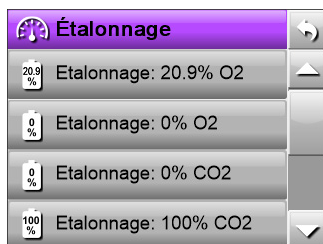
2. Suivez ensuite la procédure décrite pour l'étalonnage 0% O₂ à la [page 78](#) en veillant à exposer l'aiguille au gaz d'étalonnage approprié.

100 % Étalonage : 100% CO₂



REMARQUE ! Étalonnez toujours 0% CO₂ avant d'étalonner 100% CO₂.

1. De l'écran Étalonage...

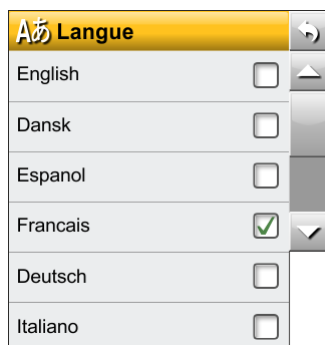


...sélectionnez **Etalonnage: 100% CO₂**.

2. Suivez ensuite la procédure décrite pour l'étalonnage 0% O₂ à la [page 78](#) en veillant à exposer l'aiguille au gaz d'étalonnage approprié.

Aあ Langue

Lorsque vous sélectionnez Aあ **Langue** dans le ☰ **Menu**, un écran apparaît avec une liste des langues disponibles.



Lors de la sélection d'une langue, tous les textes des menus seront affichés dans cette langue.

4. Informations techniques

Spécifications techniques

Spécifications électriques

Alimentation électrique Entrée : 100 à 240 V c.a., 50 - 60 Hz, 0,4 A
Sortie : 5 V - 2 A, max. 10 W

Batterie

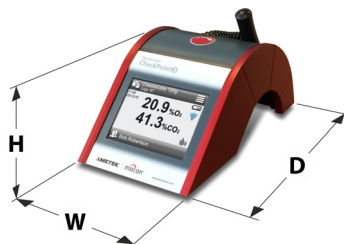
Type :	Lithium-ion (LiOn) 5200 mAh
Durée de vie estimée ¹ :	Environ 1,5 an
Mesures par recharge :	Environ 2 000
Temps de recharge :	Max. 5 heures

¹ Pour une utilisation quotidienne de 10 heures (aucune activité Wi-Fi)

Spécifications mécaniques

Analyseur

Dimensions :	75 x 100 x 175 mm (H x L x P)
Poids :	Environ 0,7 kg



Boîte pour un analyseur

Dimensions :	295 x 135 x 355 mm (H x L x P)
Poids :	Environ 2,1 kg

Classe IP IP20

Température ambiante

Fonctionnement :	0 à 40°C, < 95% HR, sans condensation
Stockage :	- 20 à 60°C, < 95% HR, sans condensation

Pression ambiante Fonctionnement : 800 à 1 100 mbar

Entrée de gaz

Tuyau d'échantillonnage	L = 600 mm, Ø 0,5 mm
Type d'échantillon/connecteur:	Aiguille 0,8 x 16 mm
Filtre/piège à eau :	Filtre externe 0,22 µm

Connectivité

USB	Micro-B USB (2.0) (Pour la recharge uniquement)
Wi-Fi	Mode b/g/n, « Créer un réseau » ou « Connecter le réseau » WPA2, WPA2 Enterprise

Capteurs

Capteur O₂ (S)

Type de capteur	Céramique à semi-conducteurs
Plage	0 à 55% ; les mesures supérieures à 55% seront coupées
Résolution	0,1% O ₂
Précision	± (0,1% O ₂ ¹ + 2% relevé) 1% O ₂ --> 0.88 - 1.12% O ₂ 50% O ₂ --> 48.9 - 51.1% O ₂ Mesure "Steady State"
Temps de mesure	À partir de 7 s Le temps de mesure est automatiquement ajusté lorsque le capteur n'est pas chauffé à fond, lorsque la plage de mesure est ajustée ou lors de la mesure de la concentration élevée de O ₂ . Le temps de pompage de l'échantillon est toujours de 7 s. T ₉₅ = 5 s @ 1 013 mbar
Temps de démarrage	Opérationnel après 5 s, complètement chauffé après 8 s.
Intervalle d'étalonnage d'entretien	12 mois

¹ 23°C, "Low Ox MAP"

Capteur O₂ (EC)

Type de capteur	Électrochimique
Plage	0 – 100%
Résolution	0,1% O ₂
Précision	± (0,25% O ₂ ¹ + 2% relevé) 1% O ₂ --> 0.73 - 1.27% O ₂ 80% O ₂ --> 78.15 - 81.85% O ₂ Mesure "Steady State"
Temps de mesure	De 7 s à 14 s Le temps de mesure est automatiquement ajusté par DST fonctionnalité : Le DST ajoute 7 s supplémentaires lorsque la mesure de l'O ₂ s'écarte de plus de 14% O ₂ dès le départ, ou le DST calcule le temps de mesure supplémentaire nécessaire (0-7 s) sur la base de la mesure d'O ₂ . T ₉₅ = 9 s @ 1 013 mbar
Temps de démarrage	Opérationnel instantanément
Intervalle d'étalonnage d'entretien	12 mois

¹ 23°C, "Low Ox MAP"

Capteur CO₂

Type de capteur	Infrarouge non dispersif (NDIR), faisceau unique, compensé en température
Plage	0 à 100%
Résolution	0,1% CO ₂
Précision	± 2,0%CO ₂ dans un intervalle de 0% à 20% ± 3,0% CO ₂ dans un intervalle de 20% à 100% REMARQUE ! De hautes concentrations d'argon influent sur la précision des relevés de CO₂. La valeur CO₂ sera légèrement inférieure à la valeur réelle (env. -2-4%).
Temps de mesure	7 s T ₉₅ = 7 s @ 1 013 mbar
Temps de démarrage	Opérationnel instantanément
Intervalle d'étalonnage d'entretien	12 mois

Échantillonnage

Gaz d'échantillonnage	O ₂ , CO ₂ , Ar ou N ₂ , < 95% HR, sans condensation
Débit d'échantillonnage	38 - 52 standard ml/min Débit nominal : 45 standard ml/min
Température du gaz de l'échantillon	0 à 40°C
Plage de pression d'échantillonnage	Pression ambiante : ± 50 mbar (vérifiée à une pression ambiante de 1 013 mbar)
Volume d'échantill. type	Modèles avec capteur d'O ₂ à l'état solide: 5 ml Modèles avec capteur électrochimique d'O ₂ : 5 - 11 ml

Échantillonnage d'usine standard

Gaz d'étalonnage (O₂)	Modèles avec capteur d'O ₂ à l'état solide: 0%, 20,946% (balance N ₂), 50% (balance CO ₂) Modèles avec capteur électrochimique d'O ₂ : 0%, 20,946% (balance N ₂)
Gaz d'étalonnage (CO₂)	0%, 25%, 60%, 100% (balance N ₂)
Température ambiante (CO₂)	5, 15, 25, 35°C
Précision du gaz d'étalonnage	< 2%
Débit du gaz de mesure	38 - 52 standard ml/min
Température ambiante	25°C ± 5°C
Humidité relative ambiante	35 - 65% HR
Pression ambiante	1 013 hPa ± 50 hPa

Conditions des spécifications

Température ambiante	+25°C
Pression ambiante	1 013 hPa
Température du gaz de mesure	+25°C
Humidité relative ambiante	40% HR
Humidité relative du gaz de mesure	< 10% HR
Débit du gaz de mesure	45 ml/min



REMARQUE ! Toutes les concentrations de gaz sont indiquées en % vol.

Interface utilisateur

Type d'écran	Écran tactile 3.5" en couleurs avec rétroéclairage QVGA (320 x 240 pixels) 256 couleurs
Fonctions	Textes et icônes multilingues Langues prises en charge: EN, DE, FR, ES, IT, DA Touche à membrane sur le dessus

Conformité

- Exigences de marquage CE pour l'Europe
- Conforme à la réglementation EU RoHS (partie du marquage CE)
- Exigences de marquage RoHS Chine, phase I, EFUP=15 ans

Consommables et options

Commande de pièces

Lors de la commande de toute pièce indiquée ci-après, veuillez renseigner le numéro de la pièce, la spécification et le nombre de pièces souhaitées et envoyer la commande à votre distributeur de pièces de rechange.

Modes d'emploi disponibles

Tous les modes d'emploi sont disponibles :

- USB, modes d'emploi, CheckPoint 3, Cpl..... P/N 340492

Consommables

- Kit, consommables standard, CheckPoint 3, Ser. Cpl..... P/N 360408
 - 1 x Septum, ø15 mm (1 000 unités) gris
 - 1 x Kit d'échantillonnage, CheckPoint 3
 - 1 x Kit aiguille Ø0,8 x 16 mm (10 unités), Cpl.
 - 1 x Filtre, gaz d'échantillonnage 0,2µ, piège à eau (10 unités), Cpl.
- Filtre, gaz d'échantillonnage 0,2µ, piège à eau (10 unités), Ser. Cpl..... P/N 310335
- Filtre, gaz d'échantillonnage 0,2µ, piège à eau (100 unités), Ser. Cpl. P/N 310339
- Kit aiguille Ø0,8 x 16 mm (10 unités), Ser. Cpl. P/N 340532
- Kit aiguille Ø0,8 x 16 mm, SS (12 unités), Ser. Cpl..... P/N 340566
- Kit d'échantillonnage, CheckPoint 3, Ser. Cpl..... P/N 340516
- Septum, ø15 mm, gris (100 unités), Ser. Cpl..... P/N 310336
- Septum, ø15 mm, gris (1 000 unités), Ser. Cpl. P/N 310337
- Septum, ø15 mm, gris (10 000 unités), Ser. Cpl..... P/N 220157

Options

- Adaptateur, bloc d'alimentation CA/CC universel + câble, Ser. Cpl. P/N 340529
- Couvercle de protection, gauche + droite CP3, Ser. Cpl..... P/N 350510
- Câble, USB vers micro USB soudé à 90°, magnétique, Ser. Cpl..... P/N 380451

Annexe

Instructions de sécurité et de manipulation



ATTENTION ! Le personnel chargé d'utiliser et d'entretenir l'appareil doit se familiariser avec tous les aspects de son utilisation et posséder les compétences requises pour procéder à l'entretien.

Afin de promouvoir une plus grande sensibilisation aux questions de sécurité, il est recommandé aux membres du personnel de consulter les informations suivantes. Le non-respect des instructions de sécurité comporte des risques d'incendie, de choc électrique, de blessure et d'endommagement du CheckPoint 3 ou d'autres biens.



REMARQUE ! Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation ou un entretien incorrects de l'appareil.

Manipulation et entretien

- Veillez à couper l'alimentation électrique et à débrancher l'unité avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien.
- Lors de l'utilisation ou de l'entretien du matériel, veillez à respecter les règles en vigueur en matière de sécurité des travailleurs.
- Manipulez l'appareil avec précaution. L'appareil est fabriqué en métal, en verre et en plastique et renferme des pièces électroniques sensibles.
- L'appareil risque de s'endommager en cas de chute, d'exposition au feu, d'écrasement ou de contact avec un liquide.
- N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé (écran fissuré, par exemple), car vous risqueriez de vous blesser.
- Ne recouvrez pas l'appareil avec un tissu ou du plastique pour le protéger contre la poussière, car cela entraverait la circulation de l'air autour de l'appareil et risquerait d'entraîner une surchauffe.
- N'exposez pas l'appareil à une humidité ou chaleur intense et maintenez-le à l'écart de la lumière directe du soleil.
- Si vous avez peur d'endommager l'appareil ou de rayer ses surfaces, vous pouvez éventuellement utiliser les renforts de protection (cf. « *Consommables et options* » à la page 88 pour de plus amples informations).

Réparation

- N'ouvrez pas l'appareil et ne tentez pas de le réparer vous-même, car vous risqueriez de l'endommager ou de vous blesser.
- En cas d'endommagement de l'appareil, de dysfonctionnement ou de contact avec un liquide, contactez votre technicien MOCON agréé.

Aiguilles

- N'obstruez jamais les aiguilles.
- Remplacez les aiguilles en cas de colmatage (par exemple, lorsqu'elles traversent les septums).
- N'exposez pas les aiguilles à des liquides.

Batterie et recharge

- Ne tentez pas de remplacer la batterie au lithium-ion vous-même, car vous risqueriez de l'endommager, de provoquer une surchauffe et de vous blesser. La batterie peut uniquement être remplacée par votre technicien MOCON agréé.
- Rechargez l'appareil à l'aide du bloc d'alimentation, des fiches et du câble USB inclus.
- Durant la recharge, assurez-vous que le câble USB est totalement inséré dans le bloc d'alimentation avant de le brancher sur une prise électrique.
- En cas d'utilisation de câbles et fiches tiers, assurez-vous qu'ils sont compatibles avec le standard USB 2.0 ou ultérieur et que le bloc d'alimentation et les fiches sont conformes à la réglementation nationale en vigueur.
- Remplacez immédiatement les câbles endommagés. L'utilisation de câbles ou chargeurs endommagés ou une recharge de l'appareil en présence d'humidité peut provoquer un incendie, un choc électrique, des blessures ou des dégâts sur l'appareil ou d'autres biens.

Exposition prolongée à la chaleur

- Le bloc d'alimentation est conforme aux normes et aux limites en vigueur en matière de température de surface. Toutefois, même au sein de ces limites, un contact prolongé et interrompu avec des surfaces chaudes peut provoquer des malaises ou des blessures.
- Faites appel à votre bon sens pour éviter toute situation où votre peau serait en contact avec le bloc d'alimentation lorsque celui-ci est branché sur une prise électrique depuis longtemps. Par exemple, ne placez pas le bloc d'alimentation sous une couverture lorsqu'il est branché sur une prise.
- Il est important de conserver l'appareil et le bloc d'alimentation dans une pièce correctement ventilée lors de leur utilisation ou de la recharge.

Atmosphères explosives

- Il peut être dangereux de recharger ou d'utiliser l'appareil dans une zone à atmosphère potentiellement dangereuse, telle qu'une zone où l'air contient de hautes concentrations de produits chimiques, de vapeurs ou de particules inflammables. Veillez à respecter tous les signes et toutes les instructions.

Nettoyage

- Il est interdit d'utiliser des outils en matériau dur ou des abrasifs lors du nettoyage des pièces de l'appareil.
- N'utilisez jamais de détergent contenant des solvants chlorés ou de l'acide acétique ou phosphorique. Ceux-ci comportent un danger pour la santé et peuvent endommager l'appareil.
- Empêchez l'humidité de pénétrer dans les orifices.
- En cas d'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage, assurez-vous que la pièce à nettoyer a été débranchée de l'appareil.

Utilisation des connecteurs, des ports et des boutons

- Ne forcez jamais pour insérer un connecteur dans un port et n'appuyez pas trop fort sur un bouton, car cela risquerait de provoquer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie.
- Si le connecteur et le port ne se raccordent pas facilement, cela signifie probablement qu'ils ne sont pas faits l'un pour l'autre. Contrôlez si le port est obstrué et assurez-vous que le connecteur correspond au port et que vous avez correctement positionné le connecteur par rapport au port.

Températures de fonctionnement/stockage

- L'appareil est conçu pour être utilisé et stocké dans les intervalles de température indiqués à la section « *Spécifications mécaniques* » à la page 83. L'appareil risque de s'endommager et la durée de vie de la batterie d'être réduite en cas de stockage ou d'utilisation en dehors de ces intervalles de température.
- Évitez d'exposer l'appareil à des changements brusques de température ou d'humidité.

Navigateurs compatibles avec le "WebGUI"

Le "WebGUI" a été testée et certifiée compatible aux navigateurs d'ordinateur et de tablette suivants :

- Firefox 52 (Windows 7, 8, 10)
- Google Chrome 56 (Windows 7, 8, 10)
- Internet Explorer 11 (Windows 8)
- Edge (Windows 10)
- Safari (iPad, iOS 9.3.1)
- Safari (Mac mini, OS X 10.11.6)
- Google Chrome 52 (Android 4.4)

Substances ou éléments toxiques et dangereux

(Pour conformité à la réglementation RoHS Chine)

Voir le tableau à la page suivante.

CheckPoint 3 Hazardous Substances 有害物质						
Component Name (组件名称)	Lead (Pb) (铅)	Mercury (Hg) (汞)	Cadmium (Cd) (镉)	Hexavalent Chromium (Cr(VI)) (六价铬)	Polybrominated Biphenyls (PBB) (多溴联苯)	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE) (多溴二苯醚)
Metal enclosure with labels (带标签的金属外壳)	0	0	0	0	0	0
Solid-state O ₂ sensor assembly (固态 O ₂ 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Electro-chemical O ₂ sensor assembly (电化学 O ₂ 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Sensor CO ₂ infrared assembly (红外 CO ₂ 传感器组件)	X	0	0	0	0	0
Lithium battery (锂电池)	0	0	0	0	0	0
Plastic top with foils and LCD display (带有铝箔和 LCD 显示屏的塑料顶盖)	0	0	0	0	0	0
Pump (泵)	0	0	0	0	0	0
Mounting hardware (screws, feet, magnets, hoses) (安装硬件 (螺钉、支脚、磁铁、软管))	0	0	0	0	0	0
Internal cables (内部电缆)	0	0	0	0	0	0
Wi-Fi module (Wi-Fi 模块)	0	0	0	0	0	0
Printed circuit board assembly (Main PCB) (印刷电路板组件 (主 PCB))	0	0	0	0	0	0
Fittings (配件)	X	0	0	0	0	0
Sample hose kit (样品软管套件)	0	0	0	0	0	0

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

O: Indicates that the content of the hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirements of GB/T 26572.
 代表该零件所有均质材料中的有害物质含量低于 GB/T 26572 的限制要求。

X: Indicates that the content of the hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirements of GB/T 26572.
 代表该零件所用的至少一种均质材料有害物质含量高于 GB/T 26572 的限制要求。

Cette page vierge a été insérée pour permettre
l'impression recto-verso du document!



MOCON Europe A/S
Rønnedevej 18
4100 Ringsted, Denmark
Tel +45 57 66 00 88
info.dk.mocon@ametek.com
www.ametekmocon.com