

Oxymètre GOX 100

Code : 121501

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France. Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE. XXX/03-05/EG

The logo for Conrad, featuring a stylized 'C' followed by the word 'ONRAD' in a bold, italicized, sans-serif font.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ETENDUE DE MESURE

Concentration d'oxygène 0.0...100.0% O2 (concentration d'oxygène)

PRECISIONS DE L'APPAREIL + 0.1% O2 +/- 1 Digit
(température nominale) 25°C

Branchement du capteur câble d'alimentation long de 0,7 m relié à l'appareil par fiches de connexion.

Capteur d'oxygène capteur à pression partielle, incorporé dans le boîtier du capteur.
Attention : avant de mesurer/de calibrer, retirez le couvercle protecteur, le stockage avec le couvercle augmente la durée de vie du capteur.

Temps de réponse : 90% à < 10 sec, dépend de la température.
Durée de vie : garanti 12 mois (condition préalable : application conforme à pression ambiante).

Pression de travail : 0,5 à 2,0 bar

Fréquence de mesure : 1 mesure par seconde

Affichage : écran à affichage cristaux liquides 3^{1/2} digits, 13 mm de haut.

Éléments de commande : 3 touches plastiques pour bouton Marche/arrêt, mémoire des valeurs mini, maxi, calibration.

Mémoire des valeurs mini, maxi : les valeurs mini/maxi sont enregistrées.

Température de travail -5 à + 50°C (capteur), -20 à 50°C (appareil)

Humidité relative 0 à + 95% d'humidité relative (non condensé)

Température de stockage (appareil) - 15 à 60°C (capteur), -20 à 50°C

Alimentation pile 9V, type JEC 6F22 (fournie)

Consommation : 120 µA (durée de vie de la pile avec pile carbone zinc standard de plus de 25000 heures)

Affichage du changement de pile : automatique lors de pile usée "BAT".

Messages du système

CE.3 = erreur de calibration : la tension du capteur est trop basse (le capteur est usé ou la pression atmosphérique est mal réglée)

CE.4 = erreur de calibration : le tension du capteur est trop élevée (le capteur est mal branché ou la pression atmosphérique est mal réglée)

CE.6 = erreur de calibration : la tension du capteur n'est pas stable

Er.1 = se situe en dehors de la plage de mesure

Er.2 = se situe en dehors de la plage de mesure

Er.7 = erreur du système – l'appareil a reconnu une erreur du système (l'appareil est défectueux)

Si "BAT" apparaît à gauche sur l'afficheur, ceci signifie que la pile est usée. On peut encore mesurer pour une courte période.

Si "BAT" apparaît encore une fois sur l'afficheur, ceci signifie que la pile est définitivement usée et qu'il faut la remplacer. Une mesure n'est plus possible.

Mémorisation des valeurs mini/maxi

Pour afficher la valeur MIN (Lo) :
Pour afficher la valeur MAX (Hi) :
Pour afficher à nouveau la valeur Ist (effective)
Effacer MIN/MAX :

appuyez brièvement sur la touche Mode
appuyez encore une fois sur la touche Mode

appuyez encore une fois sur la touche Mode
appuyez sur la touche Mode pendant 2 sec
Clear). Attention : la valeur MIN/MAX s'efface

l'affichage varie entre valeur 'Lo' et Min.
l'affichage varie entre la valeur Hi et Max

la valeur effective apparaît.
les valeurs MIN&MAX sont effacées. "CLr" (automatiquement lors de la mise en

service.

Configuration de l'appareil

Pour configurer les paramètres de l'appareil, procédez comme suit :

1. éteignez l'appareil
2. maintenez appuyé la touche Mode pendant l'allumage/la mise en service jusqu'à ce que "P.oF" apparait sur l'afficheur (3 s env).

I.) Retard/temporisation de coupure/d'arrêt "P.oF" (= Power Off) :

La temporisation de coupure est indiquée en minutes. Si aucune touche est activée, l'appareil s'éteint automatiquement après ce temps.

3. Pressez la touche AUF ou AB, sur l'afficheur apparaît la temporisation de coupure réglée (off, 1...120 min).
4. Réglez la temporisation de coupure que vous désirez à l'aide des touches AUF ou AB. (réglage d'usine : 20).
Valeurs réglables sont : off : la temporisation de coupure est désactivée (mode de fonctionnement continu)
1.....120 : temporisation de coupure en minutes.
5. Quittez la temporisation de coupure à l'aide de la touche On/Off : "P.Ab" apparait sur l'afficheur.

II.) Pression atmosphérique "P.Ab" : le réglage n'est nécessaire lors de mesure de gaz sous pression ou de hautes altitudes.

Indiquez la pression atmosphérique actuelle (par exemple pression de gaz de mesure) (réglage d'usine : 980 mbar)

6. Appuyez sur la touche AUF ou DOWN, la pression atmosphérique actuelle réglée apparaît sur l'afficheur.
7. Réglez la temporisation de coupure que vous désirez à l'aide des touches AUF ou AB. Valeurs réglables sont : 500.....1999 mbar.
8. Quittez à l'aide de la touche On/Off. Les valeurs sont enregistrées. L'appareil exécute un nouveau démarrage.

Attention : si, pendant la saisie, aucune touche n'est pressée plus de 60 sec, la configuration de l'appareil est interrompue. Le cas échéant, les modifications effectuées ne sont pas sauvegardées !

Fonction automatique Off

l'appareil s'éteint automatiquement lorsque, pour la durée de temporisation de déconnexion, aucune touche n'est appuyée, ou aucune communication interface n'est faite. La temporisation de déconnexion est réglable entre 1 et 120 minutes ou totalement déconnectable.

Boîtier :

Dimensions du boîtier

Poids

boîtier ABS solide, front IP65

106 x 67 x 30 mm

185 g. environ (avec pile et capteur)

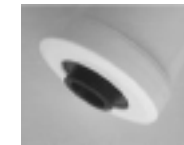
Consignes d'utilisation

Attention : Avant de procéder à la mesure et à la calibration, le couvercle de protection du capteur d'oxygène doit être enlevé !

Le serrage du capuchon pour le stockage augmente la durée de vie du capteur.



capteur avec couvercle de protection



capteur sans couvercle de protection

Consignes de sécurité

L'appareil est construit et testé conformément aux consignes de sécurité relatives aux appareils électroniques. Le fonctionnement parfait et la sécurité d'utilisation de l'appareil ne peuvent être garantis à condition que les consignes préventives de sécurité générales ainsi que les consignes de sécurité spécifiques aux appareils de soient respectées.

1. Le fonctionnement parfait et la sécurité d'utilisation de l'appareil peuvent être maintenues uniquement sous des conditions climatiques, spécifiées dans le chapitre " Caractéristiques techniques ". Si l'appareil est transporté d'un environnement froid à un environnement chaud, une destruction de l'appareil par condensation peut apparaître. Dans ce cas, la température de l'appareil doit être équilibrée à la température de la pièce avant de l'utiliser à nouveau.

2. Lors de l'utilisation d'un appareil défectueux peuvent apparaître des tensions dangereuses sur l'appareil (courts-circuits de tension de réseau vers tension de sortie). Il faut considérer qu'un fonctionnement normal n'est plus possible quand :
 - l'appareil présente des détériorations apparentes,
 - l'appareil ne fonctionne plus comme décrit
 - après une longue période de stockage dans des conditions défavorablesEn cas de doute, l'appareil doit être retourné chez le fabricant pour réparation ou maintenance.
3. **attention : cet appareil n'est pas conçu pour la surveillance de systèmes de sécurité, d'urgence ou application dans lesquels un dysfonctionnement pourrait provoquer des blessures et dommages matériels.**
4. Lors de stockage à plus de 50°C, la pile doit être retirée.
Lors de stockage pour une plus longue période, il est recommandé de retirer la pile de l'appareil.

Mesure et fonctions

La mesure d'oxygène

Cet appareil mesure d'abord la pression partielle d'oxygène. En tenant compte de la pression barométrique (point de configuration P.Ab), l'appareil calcule la concentration d'oxygène (% O₂) du gaz de mesure.

La condition essentielle pour obtenir une mesure exacte est une mesure antérieure de l'air normal (voir calibration).

Le résultat de la mesure dépend de la pression atmosphérique actuelle (ou pression de gaz de mesure). Si la mesure se produit à une pression différente de celle de la calibration, une erreur de mesure proportionnelle apparaît. Cette erreur de mesure peut être compensée par la saisie de la pression au point de configuration P.Ab. Pour obtenir le meilleur résultat de mesure possible, il est recommandé d'effectuer une calibration directement avant d'effectuer une mesure à pression et de la température identique.

En cas de mesure de systèmes à pressurisation d'air, une calibration de la pression est forcément nécessaire. Respectez impérativement la pression de fonctionnement autorisée du capteur d'oxygène !

La dépendance thermique du capteur d'oxygène est compensée considérablement. Cependant, la plus grande précision de mesure est atteinte lorsque le capteur dispose de cette même température lors de la calibration et de la mesure.

Les différences de température du capteur et du gaz de mesure peuvent fausser la mesure. C'est pourquoi, lors de changement de température, attendez suffisamment longtemps que le capteur s'adapte à la température de gaz à mesurer.

Remarquez que ceci peut durer quelques minutes, voir même quelques secondes jusqu'à ce que les températures soient égales. Evitez si possible un réchauffement du capteur au contact de la main.

Attention : lors de la mesure de bouteilles de gaz, le gaz qui s'échappe, est plus frais que la température ambiante. De forts flux d'air peuvent constituer une pression au capteur – risque d'erreurs de mesure !

Calibration du capteur d'oxygène

En raison de l'usure du capteur et de la compensation des modifications de pression d'air, le capteur d'oxygène doit être régulièrement calibré. Pour cela, il y a dans l'appareil une fonction calibration en service avec laquelle l'électrode est automatiquement équilibrée sur le contenu de l'oxygène atmosphérique dans l'air (20.95%). Il est recommandé de faire une calibration toutes les semaines ou, pour obtenir une précision de mesure extrême, directement avant la mesure. Contrôlez/vérifiez avant la calibration la pression réglée au point de configuration P. Ab.

Mise en service : posez le capteur dans l'air (dans des pièces bien aérée !). Appuyez sur la touche CAL pendant 2 secondes jusqu'à "CAL" apparaît. La calibration commence.

Dès que l'appareil a enregistré/mémorisé une valeur d'oxygène stable, la calibration est terminée (ne dure en général que quelques secondes). Puis l'appareil indique l'estimation du capteur. Si un message d'erreur (CE.3, CE.4, CE.6) apparaît, ceci signifie que le signal du capteur est erroné. Un nouveau démarrage par une pression d'une touche rétablit l'ancienne calibration.

Estimation/évaluation du capteur

Observer l'estimation du capteur : appuyez brièvement sur la touche CAL

L'affichage passe à xx.P.

L'évaluation s'estime en pas de 10%. 100% signifie un état de fonctionnement optimal du capteur. De plus faibles valeurs indiquent que le capteur est en fin de vie. Mais des estimations trop faibles peuvent être dues à une valeur de pression atmosphérique mal réglée.