

Mode d'emploi abrégé du Dräger FG4200



Gestion PC des données de mesure
par téléchargement Internet !

Dräger MSI GmbH
Rohrstraße 32
58093 Hagen

Tél. : +49 (0)2331 / 9584 - 0
Fax : +49 (0)2331 / 9584 - 29
E-mail : msi.info@draeger.com

Mode d'emploi abrégé du Dräger FG4200

Consignes de sécurité générales

Toute utilisation d'un appareil Dräger FG4200 nécessite une connaissance précise et l'observation du manuel 5695049, des normes correspondantes, ainsi que des exigences réglementaires légales et applicables.

Cet appareil est uniquement réservé aux applications décrites dans ce mode d'emploi. Toute utilisation inappropriée de l'appareil peut provoquer un choc électrique ou une destruction de l'appareil de mesure !

Avant la mise en service de l'appareil de mesure, le parfait état de fonctionnement l'ensemble de ses composants doit être vérifié, par ex. :

- L'appareil ne présente aucun signe d'endommagement
- Aucun condensat d'eau ne se trouve dans la cartouche de conditionnement du gaz
- Le filtre de la cartouche de conditionnement du gaz est propre
- Les tuyaux de gaz ne comportent aucun défaut
- La sonde est soumise à un examen visuel

Chargez complètement le Dräger FG4200 via l'interface USB en utilisant exclusivement et impérativement une alimentation électrique USB 5 V DC / 1 A.

Un chargement incomplet joue sur la durée de fonctionnement de la batterie.
Durant le chargement de la batterie, aucune mesure ne doit être entreprise.

Mode d'emploi et gestion PC des données de mesure

Le mode d'emploi et gestion PC des données de mesure peut être consulté sur notre site Internet www.draeger-msi.de dans la partie **Service & support** → **Téléchargements** → **FG4200**. Les pilotes USB nécessaires sont automatiquement installés sur votre ordinateur.



Depuis 2005, les dispositions concernant la mise au rebut des appareils électriques et électroniques s'appliquent au sein de l'UE.

L'existence de lieux de recyclage et de collecte pour les ménages privés constitue une information essentielle. Les appareils Dräger FG4200 n'étant pas homologués pour une utilisation chez les ménages privés, ils ne doivent pas être mis au rebut dans les ordures ménagères. Les appareils peuvent être mis au rebut chez votre distributeur national ou votre organisation nationale Dräger Safety. Pour toute question relevant de la mise au rebut, veuillez vous adresser à la société Dräger MSI GmbH.

Mise en marche :

Exercer une pression douce sur l'écran durant 1 seconde, puis appuyer sur « Suivant ».

Arrêt

Sélectionner « Off » dans le menu, ou appuyer sur l'écran de chaque menu durant cinq secondes au minimum.

Veillez à ce que la sortie de gaz soit dégagée, c'est-à-dire ni verrouillée, ni obstruée !

Domaines de fonctionnement

Les principales vérifications et mesures peuvent être consultées dans le menu principal.

Mesures des émissions de gaz

Afin de mesurer complètement les émissions de gaz, nous vous recommandons d'entreprendre ces mesures durant 2 minutes au moins. En plus de la mesure des émissions des gaz, il est également possible de réaliser une formation de la valeur moyenne et un test de tirage, ainsi que de saisir des données du système de combustion.

Allumer l'appareil et attendre la vérification du système. Connecter ensuite la sonde de gaz d'échappement avec l'appareil (voir schéma de raccordement).

Mode d'emploi abrégé du Dräger FG4200

Mesure de la pression

Mesure de la pression jusqu'à 160 mbars pour les pressions des gaz, des jets, ou du débit. Au moyen du tuyau de pression sur le brûleur, connecter le point de mesure avec l'entrée de pression **P**.

Documentation

Après avoir été effectuées, l'ensemble des mesures peuvent être imprimées au moyen de l'imprimante à infrarouge MSI IR3 ou sauvegardées sur l'appareil Dräger FG4200. À l'aide du clavier alphanumérique, les données client et d'installation peuvent être saisies ou modifiées. Les données et mesures sauvegardées peuvent être consultées et imprimées au moyen de la gestion PC des mesures, lorsque les protocoles de mesure sont préétablis avec le logo et l'adresse de l'entreprise.

Listes de contrôle

Le logiciel PC permet de configurer des liste de contrôle. Jusqu'à 4 listes de contrôle peuvent être éditées et travaillées sur l'appareil, comportant chacune 20 points de contrôle. Elles peuvent également être commentées à l'aide du clavier alphanumérique.

Stockage de données

Les informations sur le stockage de données – par ex. le nombre de clients et de mesures enregistrés, ainsi que le nombre de plages de sauvegarde occupées.

Les mesures sauvegardées peuvent être affichées et imprimées, le tableau de contrôle peut être édité.

Les données de mesure peuvent être supprimées.

Info

Informations concernant l'appareil de mesure – par ex. catégorie, fabricant, version logiciel, numéro de série

Paramètres

Ajustement et réglage des fonctions définies par les utilisateurs – par ex. l'heure, l'éclairage de l'écran, le masquage de l'aide intégrée, la saisie de l'adresse d'entreprise et l'impression à l'aide de l'imprimante à infrarouge MSI IR3.

Activation supplémentaire de la formation de la valeur moyenne, du test de tirage et de la saisie des données du système de combustion.

Déroulement de la mesure des émissions de gaz

1. Sélection du combustible

Sélectionner le combustible et appuyer sur **Suivant**.

2. Mesure de l'air de combustion

Introduire la sonde de gaz d'échappement dans l'ouverture de contrôle d'amenée d'air de combustion ou conserver au choix la sonde de gaz d'échappement dans l'air ambiant. Après stabilisation de la valeur de l'air de combustion, appuyer sur **Conserver**. Appuyer ensuite sur la touche de direction **>>**.

3. Mesure des émissions de gaz

Introduire la sonde de gaz d'échappement dans le conduit d'échappement des gaz et rechercher le courant primaire (température de gaz la plus élevée, concentration en oxygène la plus basse). Après stabilisation du courant primaire, appuyer sur **Conserver** ou **Démarrer**, afin de mesurer de la valeur moyenne. Puis, appuyer 2x sur la touche de direction **>>** pour la documentation ou la mesure de tirage.

4. Mesure du tirage

Enficher la sonde de gaz d'échappement de l'arrivée de gaz **G** au raccord de pression **P**. Mesurer le tirage et appuyer sur **Conserver**. Appuyer ensuite sur la touche de direction **>>**.

5. Saisie des données du système de combustion

Saisir la température de la chaudière et / ou l'indice de noircissement et la présence de dérivés du pétrole. Appuyer ensuite sur la touche de direction **>>**.

Mode d'emploi abrégé du Dräger FG4200

Données techniques générales

| | |
|--|--|
| Affichage : | Écran couleur avec écran tactile |
| Interfaces : | USB, IR |
| Alimentation électrique : | batterie lithium-ion, 3,6 V, 1500 mAh, affichage du niveau de chargement, Appareil de charge primaire 100 - 240 V AC ; secondaire 5 V DC ; 1 A |
| Temps de fonctionnement de la batterie : | généralement 8 heures |
| Dimensions : | 75 x 200 x 27 mm (l x H x P) |
| Poids : | env. 258 g |
| Température de service : | + 5 °C ... + 40 °C |
| Température de stockage : | - 20 °C ... + 50 °C |
| Humidité de l'air : | 10 à 90% d'humidité relative, sans condensation |
| Pression d'air : | de 800 à 1100 hPa |
| Autorisation : | norme DIN EN 50379 parties 1 et 3, VDI 4206-1 |

Données techniques de mesures des émissions de gaz et de la pression

| Affichage | Principe de mesure | Zone de mesure | Résolution | Précision |
|------------------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--|
| Température de l'air de combustion | Thermo-élément | - 10 ... + 100°C | 0,1 °C | < ± 1 °C |
| Température des émissions de gaz | Thermo-élément | 0 ... + 600 °C | 0,1 °C (< 100 °C) 1 °C (≥ 100 °C) | < ± 2 °C ou < ± 1,5 % de la VM* |
| O ₂ , oxygène | Capteur chim. EL | 0 ... 25 vol % | 0,1 vol % | < ± 0,3 vol % |
| CO, monoxyde de carbone | Capteur chim. EL | 0 ... 8.000 ppm | 1 ppm | 0 ... 2.000 ppm : < ± 20 ppm ou < ± 5 % de la VM* 2.000 ... 8.000 ppm : < ± 10 % de la VM* |
| Tirage** | Chevalets piézo | - 50 ... + 200 Pa | 1 Pa | < ± 2 Pa ou < ± 5 % de la VM* |
| Pression** | Chevalets piézo | 0 ... 100 mbars + 100 ... 160 mbars | 0,01 mbar 0,1 mbar | 0,5 mbar ou < ± 1 % de la VM* < ± 5 % de la VM* |

*VM = valeur mesurée

** = Pmax. 750 mbars

Valeurs de calcul

| | | | |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|-----------|
| CO, non dilué | estimé | 0 ... 9.999 ppm | 1 ppm |
| CO ₂ , dioxyde de carbone | estimé | 0 ... CO ₂ max. | 0,1 vol % |
| Perte des émissions de gaz | estimé | 0 ... + 100 % - 20 ... + 100 %*** | 0,1 % |
| Degré d'efficacité | estimé | 0 ... + 100 % 0 ... + 120 %*** | 0,1 % |
| Excès d'air | estimé | 1,00 ... 9,99 | 0,01 |
| Rapport CO/CO ₂ | estimé | 0 ... 0,01 | 0,0001 |

*** = en considération du gain de la valeur de combustion