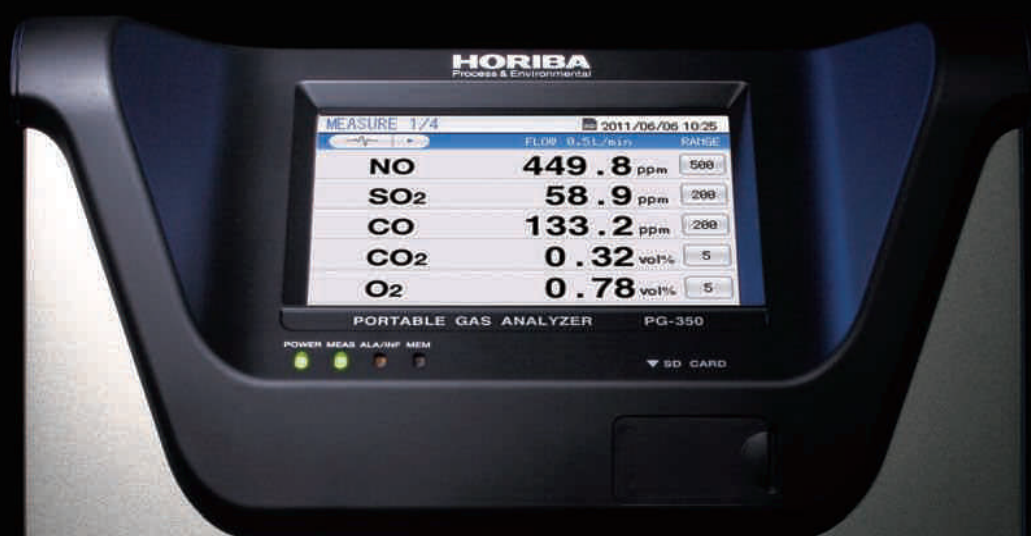


Des analyses précises de laboratoire.... n'importe où



ANALYSEUR DE GAZ PORTABLE

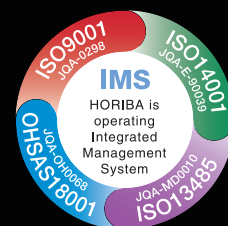
PG-350 E

NO_x-SO₂-CO-CO₂-O₂

Suivant : DIN EN 15267 - 3, DIN EN 14181

Approuvé SRM (Standard Reference Method) pour

CO (DIN EN 15058)
O₂ (DIN EN 14789)
NO_x (DIN EN 14792)



LA MESURE EST SI FACILE QU'ELLE DEVIENT INSTINCTIVE

Un niveau de précision de laboratoire dans une unité portable pour de véritables mesures de terrain

De nouvelles possibilités d'analyse de gaz commencent avec la «précision mobile»

Pour les situations où vous ne pouvez faire que des mesures de terrain tout en souhaitant qu'elles soient d'une précision aussi bonne qu'en laboratoire : HORIBA présente l'analyseur de gaz portable PG-350 E. Le PG-350 E offre la même précision et la même fiabilité de mesure que du matériel de laboratoire, mais dans une unité portable pouvant mesurer jusqu'à 5 composés gazeux déterminants sur le terrain. Il offre un temps de réponse plus rapide que les modèles existants et il est 20% plus léger ! Le temps de chauffe a également été réduit de moitié pour faciliter les mesures mobiles. Le PG-350 E a aussi un écran tactile très simple d'utilisation, un nouveau design qui permet sa protection contre les chocs et les vibrations et des caractéristiques qui améliorent son usage sur le terrain. Le PG-350 E est l'analyseur du futur, mais il est présent dès aujourd'hui, prêt à répondre à la nécessité d'obtenir des mesures de plus en plus précises avec la possibilité de mobilité sur les sites de mesure.

ANALYSEUR PORTABLE

PG-350 E

NO_x—SO₂—CO—CO₂—O₂



Fonctions

Des mesures de haute technologie ont besoin de fonctions de haute technologie !

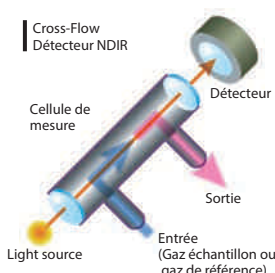
- » Détecteur de type «cross-flow»
- » Temps de chauffe réduit
- » Fonction réveil
- » Compatibilité Ethernet
- » Opération à distance via le réseau

Le PG-350 E atteint une performance de mesure égale aux appareils de laboratoire....dans un équipement portable.
Le système cross-flow améliore la fiabilité.

Avec un temps de chauffe réduit à 30 minutes, la performance opérationnelle a augmenté considérablement.
Une nouvelle fonction de réveil a été ajoutée pour démarrer l'appareil à une heure donnée avant votre arrivée sur site.

» Cross-Flow - pour une analyse NDIR plus efficace

Dans le PG-350 E, le cross-flow est appliqué au détecteur SO₂ et au CO pour la méthode Infra-Rouge non dispersive. Avec cette méthode l'échantillon gazeux et le gaz de référence passent dans la cellule de mesure alternativement à une fréquence donnée. Aucun ajustement optique n'est nécessaire, le zéro est très stable, la cellule reste propre réduisant la dérive d'échelle dans le même temps. Ce système a fait la preuve de sa fiabilité, améliorant la durée de vie des appareils. Cette technologie a également été appliquée au détecteur de chimiluminescence pour la mesure des NO et NOx.



» Temps de réponse réduit pour le SO₂

Le temps de réponse de l'analyseur de SO₂ est plus rapide que sur les modèles précédents, augmentant ainsi la performance globale de l'appareil.

» Collecte des données par Ethernet

*1

Une fois la connexion Ethernet paramétrée les données peuvent être traitées à distance depuis le laboratoire ou votre bureau, loin de l'analyseur.

*1 Nécessite un logiciel spécifique.



» Temps de chauffe réduit de moitié pour une mesure plus rapide

Le modèle précédent nécessitait une heure de chauffe. Le PG-350 E a besoin de 30 minutes seulement, réduisant grandement la mise en oeuvre sur site pour réaliser une mesure.

» La fonction réveil, pour une mise en route automatique et un mode veille

La fonction réveil automatique permet de programmer une heure de démarrage pour l'appareil qui sortira alors du mode veille. De cette façon, vous pourrez commencer vos mesures, dès votre arrivée sur site. La fonction veille programmable permet également de réaliser des économies sur le temps de fonctionnement du PG-350 E.



Terrain x Labo

Un design «robuste et léger»

Pour fournir la possibilité réelle de mesures de terrain, le PG-350 E a été allégé de 20% par rapport aux modèles précédents. Des protections latérales sont disponibles pour éviter les chocs accidentels durant le transport. Conçu ainsi pour un transport facile et sûr, le PG-350 E apporte la réelle possibilité de mesure de terrain.



Simplicité d'utilisation

L'utilisation est simple et intuitive, rendant faciles les mesures au laboratoire ou sur le terrain.

▣ Lecteur de carte SD ▣ Ecran tactile couleur ▣ Fonction capture d'écran ▣ Fonction guide en français ▣ Graphique de tendances

Une utilisation simple et intuitive rend les mesures sur sites faciles.

Le PG-350 E a un écran couleur à cristaux liquides très lisible et simple d'utilisation.

Les données sont sauvegardées sur une carte mémoire SD pour un transfert facile vers un PC.

L'appareil est équipé d'une fonction « capture d'écran » en standard, qui permet la sauvegarde d'une image en local sur la carte SD.

Toute l'interface utilisateur est en français avec un guide d'utilisation complet, accessible à chaque instant.

▣ Equipé d'un lecteur de carte SD pour une sauvegarde possible à chaque seconde de mesure.

L'accès au lecteur de carte se fait par le devant de l'appareil. Les données sont sauvegardées au format CSV, pour une exploitation rapide sur PC.

Le lecteur de carte est situé sur la façade de l'appareil pour un accès facile.



▣ La fonction capture d'écran permet une sauvegarde immédiate d'un fichier bitmap sur la carte SD

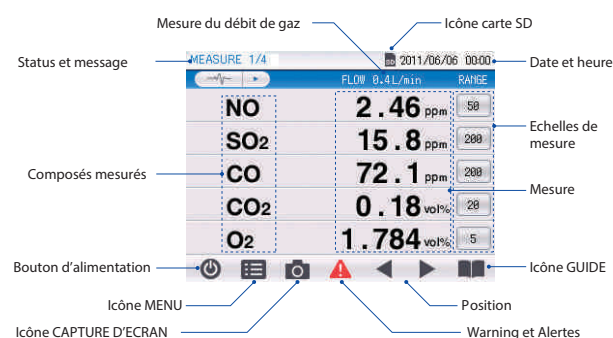
Plus besoin de papier ou de stylo ! Touchez simplement l'icône «SCREEN CAPTURE», et une copie d'écran sera stockée en mémoire.

▣ La fonction de guide sur écran vous permet de confirmer immédiatement les opérations possibles

La fonction de guide sur écran fournit une assistance quand vous avez oublié comment réaliser une opération. Vous pouvez relire les instructions à la demande sur la droite de l'écran.

▣ L'écran tactile en couleur facilite l'utilisation

Toutes les opérations, y compris la calibration, la mesure et la sauvegarde des données sur écran, peuvent être réalisées sur l'écran tactile. L'écran couleur à haute visibilité permet une vérification rapide de l'état de l'appareil.



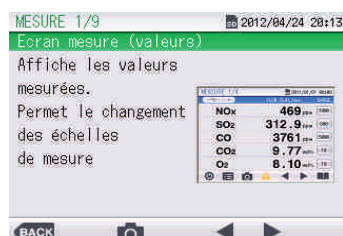
▣ Analyse facile en temps réel grâce au graphique couleur

La fonction graphique couleur est très pratique et permet de visualiser l'évolution d'un composant en fonction du temps d'un simple coup d'œil.

[Exemple d'écran mesure]

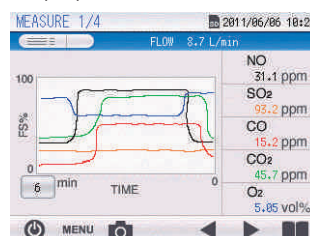


En pressant l'icône guide...



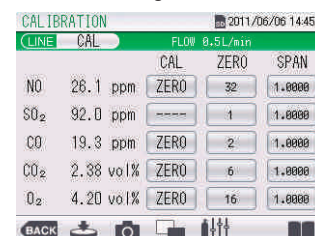
...des explications contextualisées en français apparaissent.

[Graphique couleur]

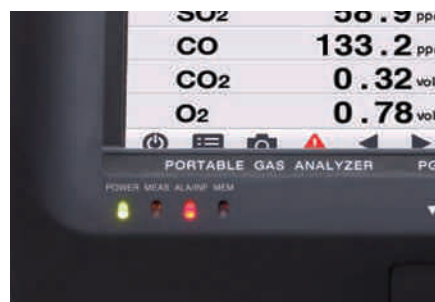


Un écran permet d'afficher les courbes de gaz mesurés

[Ecran d'étalonnage]



Note : des bouteilles de gaz étalons sont nécessaires pour l'étalonnage de l'appareil.



L'appareil indique son état par des LED de couleurs



Un appareil simple pour des résultats d'analyse précis.



L'écran tactile rend les opérations faciles.

■ Spécifications de l'analyseur

Type d'analyseur	Analyseur 5 composants
Modèle	PG-350 E
Composants mesurés	NOx/SO ₂ /CO/CO ₂ /O ₂
Principe d'analyse	NOx : Détecteur chimiluminescence (CLA) SO ₂ , CO : Détecteur Infra-Rouge Non Dispersif (NDIR) CO ₂ : Détecteur Infra-Rouge Non Dispersif (NDIR) O ₂ : Méthode paramagnétique (Galvanique sur demande)
Référence Standard	DIN EN 15267 - 3, DIN EN 14181, DIN EN 15058 (CO) DIN EN 14789 (O ₂), DIN EN 14792 (NOx)
Echelles de mesure	NOx : 0-25/50/100/250/500/1000/2500 ppm SO ₂ : 0-50 /100/200/ 500 ppm et/ou 0-200/500/1000/3000 ppm CO : 0-60 / 100/200/500/ 1000 ppm et/ou 0-200/500/1000/2000 ⁽¹⁾ /5000 ⁽¹⁾ ppm CO ₂ : 0-10/20/30 vol% O ₂ (PMA): 0-5/10/25 vol%
Répétabilité	±0.5% de la pleine échelle (NOx : ≥100 ppm range / CO : ≥1000 ppm range) ±1.0% de la pleine échelle (sauf sus mentionné)
Linéarité	±2.0% de la pleine échelle
Dérive	±1.0% de la pleine échelle / jour (pour le SO ₂ : ±2.0% pleine échelle / jour)
Temps de réponse (T90)	Tous les composés sauf le SO ₂ : moins de 45 sec. Composé SO ₂ : moins de 180 sec. Moyenne glissante ajustable (10 ou 30 sec.)
Débit	Environ 0.5 L/min.
Affichage	Mesure, échelles, débit, etc...
Sorties	4-20 mA (Non isolé) , Ethernet, RS 232. (0-1V en option)
Temps de chauffe	30 minutes de chauffe, ±2.0% de la pleine échelle / 2 heures.
Sauvegarde des données	Carte SD ou SDHC
Température ambiante	0-40°C
Humidité ambiante	Humidité relative maximale 80%
Alimentation	AC 100 V - 240 V 50 Hz/60 Hz
Consommation	160 VA , maximum 220 VA
Dimensions	300 (L) x 520 (P) x 265 (H) mm
Poids	Approx. 16 kg
Conditions du gaz	Humidité : inférieure à la saturation à 5°C ; Température : moins de 40°C ; Poussières : 0,1 g/M3 ; Pression atmosphérique Sans gaz réagissant avec les gaz mesurés ou des gaz corrosifs

(1) En cours de certification SRM

■ Les normes Européennes définissent des méthodes standards pour le contrôle périodique des installations et le contrôle des systèmes de mesures automatiques (AMS) des installations classées. Le PG-350 E regroupe 3 détecteurs pour les mesures suivant les normes SRM en NOx (Chimiluminescence), en CO (Infra-rouge) et en O₂ (Paramagnétique).

■ Accessoires standards

Pièces	Spécifications	Quantité
Filtre	Pour ligne de référence	24
Câble signal	Câble analogique 2 m avec connecteur	1
Câble alimentation	2.5 m	1
Tube	φ 6/φ 4PTFE tube 0.12 m (pour mist catcher)	1
Tube	φ 6/φ 4PTFE tube 5 m (échantillon)	1
Tube	φ 9/φ 5 Imron tube 5 m (évacuation gaz)	1
Tube	φ 9/φ 5 Imron tube 1 m (évacuation liquide)	1
Joint	φ 6 straight (pour tube échantillon)	1
Housse	Housse de stockage (poussière)	1
Carte mémoire SD	512 MB	1

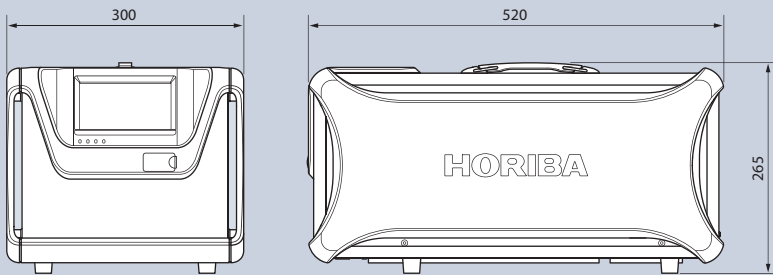
■ Autres versions disponibles*

Les versions classiques disposent d'échelles CO (5000ppm) et NOx (2500ppm). Des variantes "versions B" sont possibles sur certains modèles.	
Les versions B disposent d'échelles hautes teneurs en CO (15%) et/ou en NOx (5000 ppm).	
PG-320	CO/CO ₂ (échelle CO max 5000ppm)
PG-320(B)	CO/CO ₂ (version B : échelle CO max 15%)
PG-325	NOx/O ₂ (échelle NOx max 2500ppm)
PG-325 (B)	NOx/O ₂ (version B : échelle NOx max 5000ppm)
PG-330 (B)	CO/CO ₂ /O ₂ (version B possible en CO)
PG-335 (B)	NOx/CO/O ₂ (version B possible en NOx et/ou CO)
PG-337 (B)	NOx/SO ₂ /O ₂ (version B possible en NOx)
PG-340 (B)	NOx/CO/CO ₂ /O ₂ (version B possible en NOx et/ou CO)
PG-350	NOx/SO ₂ /CO/CO ₂ /O ₂
PG-350B	NOx/SO ₂ /CO/CO ₂ /O ₂ (échelle NOx max 5000ppm)
PG-324	CH ₄ /CO ₂ (échelles max : CH ₄ 5000ppm / CO ₂ 20%)
PG-324B	CH ₄ /CO ₂ (échelles max : CH ₄ 100% / CO ₂ 75%)
PG-344	CH ₄ /CO/CO ₂ /O ₂ (éch. max : CH ₄ /CO 5000ppm / CO ₂ 20%)
PG-344B	CH ₄ /CO/CO ₂ /O ₂ (éch. max : CH ₄ 100% / CO 50% / CO ₂ 75%)

* Ces versions ne sont pas certifiées SRM.
* Le détecteur d'oxygène peut être de type paramagnétique, zirconium, ou galvanique.

■ Dimensions (mm)

● PG -350 E (Avec protection - modèle standard)

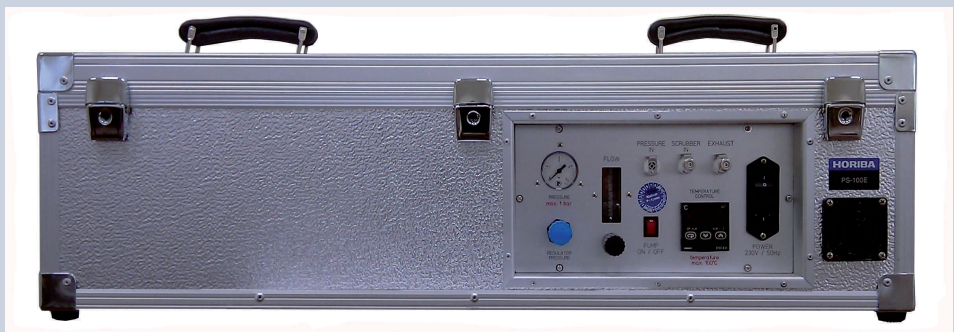


■ Accessoires

■ Il est impératif d'utiliser un système de déshumidification en amont du PG-350 E



■ Valise de transport



■ Système de déshumidification à perméation HORIBA modèle PD-100



■ Centrale d'acquisition
μ I/O Expander



■ Centrale d'acquisition
μ I/O Expander,
avec GPRS, EDGE, UMTS

Fiches produits disponibles sur demande

**HORIBA contribue
à la préservation globale de
l'environnement par l'analyse
et ses technologies de mesures**



Merci de lire le manuel afin d'utiliser ce matériel dans les règles de l'art.

- ☑ Nous améliorons régulièrement le contenu de nos brochures sans notifications préalables.
 - ☑ Les couleurs présentées dans ce catalogue peuvent différer de la réalité des produits distribués.
 - ☑ Il est interdit de copier tout ou partie de ce catalogue.
 - ☑ Les marques, noms des produits et services dans ce catalogue sont des marques déposées par les sociétés respectives
- <http://www.horiba.com> e-mail: info@horiba.co.jp**

● **HORIBA GmbH**
Kaplanstrasse 5
A-3430 Tulln,
Austria
Phone: 43 (2272) 65225
Fax: 43 (2272) 65230

HORIBA Czechia
Organizaci slozka Praha
Petrohradská 13
CZ-101 00 Praha 10,
Czech Republic
Phone: 420 (2) 717-464-80
Fax: 420 (2) 717-470-64

● **HORIBA Europe GmbH**
Head Office
Hans-Mess-Str.6
D-61440 Oberursel/Ts.
Germany
Phone: 49 (6172) 1396-0
Fax: 49 (6172) 137385

Leichlingen Facility
Julius-kronenberg Strasse
D-42799 Leichlingen
Germany
Phone: 49 (2175) 8978-0
Fax: 49 (2175) 8978-50

● **HORIBA France**
12, Avenue des Tropiques
91955 LES ULIS
France
Phone: 33 (1) 69-29-96-23
Fax: 33 (1) 69-29-95-77

● **HORIBA Instruments Limited**
Kyoto Close
Summerhouse Road
Moulton Park, Northampton
NN3 6FL, U.K.
Phone: 44 (1604) 542500
Fax: 44 (1604) 542699

Bulletin: HRE-2879A v2