



Analyseur portable série GAS 3100 SYNGAS

O₂% + CO% + CO₂% + CH₄% + C_nH_m% + H₂% + calcul du PCS/PCI

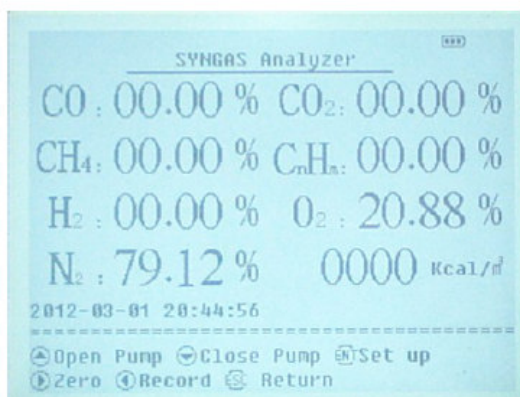
Technologies infrarouge (NDIR) et conductibilité thermique (TCD) exclusives
Calcul en temps réel du pouvoir calorifique (standard) et du N₂ (option)



NOUVEAU DESIGN!

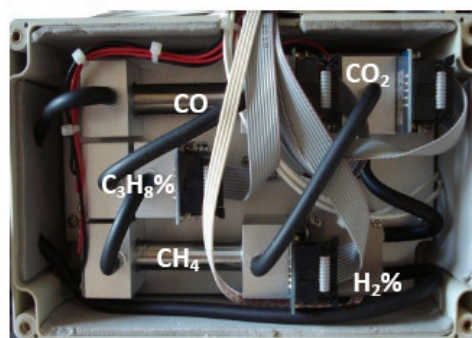
Configurations standard

GAS 3160 HV	CO+CO ₂ +CH ₄ +H ₂ +O ₂ +C _n H _m +HV
GAS 3150 HV	CO+CO ₂ +CH ₄ +H ₂ +O ₂ +HV
GAS 3140 HV	CO+CO ₂ +CH ₄ +H ₂ +HV



Applications

- Industrie sidérurgique: haut-fourneau, convertisseur, réduction par fusion directe de minerai de fer, ...
- Production de gaz de synthèse à partir de la gazéification du charbon, du bois, de déchets industriels et de la biomasse.



Caractéristiques

- Boîtier pour détecteurs NDIR contrôlé en température
- Ecran LCD
- Clavier à touches tactiles
- Pompe gaz intégrée
- Débitmètre externe
- Filtre de sécurité externe
- Batteries
- Mémoire interne
- Port RS232

Accessoires standard

- Housse de protection/transport avec poches de rangement



- Tuyaux gaz entrée/sortie
- Cordon d'alimentation avec chargeur 220 VAC/ 12.6VDC-3A
- Câble RS232/DB9
- 2 logiciels de transfert de données

Options

- Unité portable de lavage du gaz pour l'élimination du goudron jusqu'à max. 1g/Nm³
- Calcul du N₂
- Câble adaptateur RS232 DB9/USB

Illustrations et spécifications techniques non contractuelles - Sujettes à modifications sans préavis - publication FR2012v0

Un analyseur proposé et distribué en France par NEREIDES

Contactez-nous

Téléphone : +33 1 69 07 80 89

Email : sales@nereides.fr

4 Avenue des Indes
91969 Courtaboeuf Cedex - France
www.nereides.fr





SPECIFICATIONS

Mesures	Jusqu'à 6 gaz mesurés dans un même analyseur : CO, CO₂, CH₄, C_NH_M, O₂, H₂
Calculs	Pouvoir calorifique supérieur (PCS) et inférieur (PCI), exprimé en MJ/m ³ ou en kcal/m ³ N ₂ (option)
Technologies de mesure	CO, CO ₂ , CH ₄ , C _N H _M : infrarouge non dispersive à double faisceau (NDIR) O ₂ : cellule galvanique avec électrolyte (ECD) H ₂ : Détecteur à conductibilité thermique (TCD)
Gammes maximales	CO, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , O ₂ : 0-100% / C _N H _M : 0-10%
Gammes minimales	CO, CO ₂ , CH ₄ , C _N H _M , H ₂ , O ₂ : 0-10% (plages intermédiaires disponibles sur demande)
Pas d'interférences croisées entre CH₄ et C_NH_M	Nous appliquons des solutions de mesures infrarouges avec filtrage de bande spécifiques pour distinguer entre eux les composés gazeux CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ et pour éliminer l'interférence produite par le C ₂ H ₆ et plus généralement par les autres C _N H _M sur la réponse du détecteur CH ₄ . Un détecteur NDIR mesure directement les hydrocarbures C _N H _M autres que le CH ₄ .
Pas d'interférence du CO₂ et du CH₄ sur le détecteur TCD H₂	Le CO ₂ réduit la valeur de mesure du H ₂ tandis que le CH ₄ l'augmente. Nous mesurons donc ces deux gaz et calibrons spécifiquement en usine les détecteurs CO ₂ et CH ₄ afin de compenser leur interférence respective sur la mesure de l'hydrogène.
Pas d'effet des variations du débit de gaz sur la mesure du H₂	Nous adoptons une technologie brevetée de détecteur TCD avec laquelle la variation du débit de gaz à mesurer n'a aucun effet sur la mesure de l'H ₂ .
Pas d'effet des variations de température ambiante	Les détecteurs NDIR et TCD sont intégrés dans une enceinte contrôlée en température offrant une précision et stabilité de mesure accrue.
Mesures en temps réel	La technologie NDIR offre des temps de réponse très courts (T90 <10s) permettant des mesures en temps réel impossibles à réaliser avec un analyseur micro GC-FID.
Pas de gaz vecteur et air de combustion	Contrairement aux GC-FID, l'analyseur infrarouge NDIR ne nécessite aucun gaz vecteur et air de combustion; son utilisation sur le terrain est extrêmement simple et rapide.
Résolution	0,01%
Précision / Reproductibilité	≤ ± 2% FS
Fonction zéro automatique	Cycle de zéro automatique les 120 dernières secondes de la période de préchauffage
Fonction zéro manuel	Cycle de zéro manuel activable via le clavier de commande
Conditions du gaz en entrée	Qualité : gaz propre sans poussières, eau, vapeur d'eau et goudrons Débit: 0,75 à 1,2L/min, pompe d'échantillonnage intégrée et débitmètre externe Pression d'entrée : 2 à 50 kPa / Pression de sortie : Pa
Conditions de fonctionnement	Tamb : 0-50°C / Pamb : 86 à 108 kPa / Humidité relative : 0-95% non condensée
Préchauffage	800 sec
Interface de communication	RS232 (logiciels de transfert des données en temps réel et sauveés en mémoire inclus)
Alimentation	Adaptateur/chargeur de batterie externe 220 VAC-50Hz / 12,6 VDC-3A Batterie interne avec autonomie > 8 h en mode veille et > 4h en mode mesure;
Mémoire interne	Capacité d'enregistrement de 1500 sets de 7 données Possibilité d'identifier 10 sites et 100 points de mesure différents Taux d'acquisition programmable de 3 à 99 sec
Afficheur	Écran LCD 320 x 240 avec fonction de rétro-éclairage programmable Indication simultanée des mesures/calcul et leurs unités + fonctions
Coffret	Nouveau design avec coffret moulé et aluminium, lanière d'épaule et sac de transport
Dimensions et poids	Analyseur : L380 x P140 x H255 mm / 5 kg max (7 kg avec emballage) Unité portable de lavage : L400 x P120 x H380 mm / 3 kg max (5 kg avec emballage)
Emballage pour transport	Boite en carton L500 x P380 x H330 mm