



ANALYSE DE COMBUSTION

Protégeons l'environnement

ANALYSEUR MANUEL MULTIGAZ



**MEILLEURE PERFORMANCE
MEILLEUR PRIX**

POIDS INFÉRIEUR À 800 g

Maintenant avec 7 cellules
Nouveau:
CO2 (cuvette Infrarouge)
H2S (électrochimique)



OPTIMA 7

LE PLUS EFFICACE ANALYSEUR MANUEL MULTIGAZ DES MESURES DE COMBUSTION, DES ÉMISSIONS DANS L'INDUSTRIE ET POUR LES PROCESS DE COMBUSTION JUSQU'À 7 CELLULES

- O2
- CO2
Infrarouge
- CO
- CO
bas
- NO
- NO
bas
- NO2
- NOx
- SO2
- H2S

optima 7

L'ANALYSEUR
MANUEL MULTITALENTS
TAILLE FINE,
JUSQU'À 7 CELLULES

Adapté pour le contrôle
de la combustion
des process industriels

Équipements principaux:

- Boîtier moderne et de petites dimensions avec fixations magnétiques
- Écran super large 3,5" affichage couleur et rétro-éclairage LED
- Mini USB pour câble de transmission de données
- Interface IRDA pour imprimante haute vitesse
- Pôt à condensat intégré avec filtre PTFE et éclairage
- Logiciel de menu de commande et clavier de fonction
- Raccordements gaz robustes en acier inox
- Piles Lithium-Ion rechargeables capacité min 15 heures, ou NiMH capacité 6 heures
- Moins de 800 g. (Analyseur)

Mesures de:

O ₂	0 ... 21,00 %
CO ₂ cuvette Infrarouge	0 ... 40,00 %
CO ₂ valeur calculée	0 ... 20,00 %
CO bas	0 ... 500 ppm
CO/H ₂ compensé	0 ... 10.000 ppm
NO bas	0 ... 300 ppm
NO	0 ... 5.000 ppm
NO ₂	0 ... 1.000 ppm
NO _x	0 ... 5.000 ppm
SO ₂	0 ... 5.000 ppm
H ₂ S	0 ... 2.000 ppm
CO haut	0 ... 2,0 %
CO très haut	0 ... 10,00 %
Air de combustion	jusqu'à 100° C
Température des gaz	jusqu'à 1.100° C *
Tirage	± 100 hPa
Pression différentielle	± 100 hPa
Température différentielle	-40 ... 1.200° C *

* avec sonde appropriée

Maintenant avec 7 cellules

Nouveau:
CO₂ (cuvette Infrarouge)
H₂S (électrochimique)



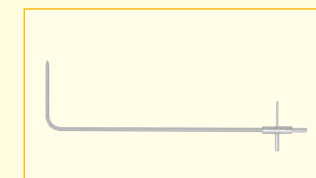
Valise de transport, inclue imprimante infrarouge



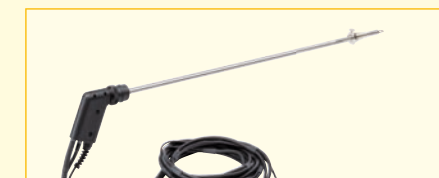
Courroie de transport

CE

TÜV By RgG 280 VDI 4206-1



Mesure de la vitesse des gaz (m/s) par capteur de pression absolue et différents types de tubes de Pitot



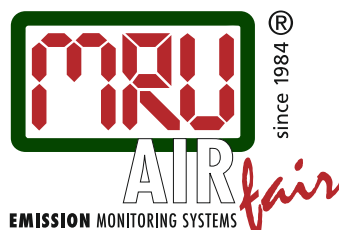
Sondes de prélèvement. MRU propose une large gamme de sondes standards (650 °C) ou industrielles (1.100 °C) en différentes longueurs

ANALYSEUR DE COMBUSTION OPTIMA 7	Analyseur manuel jusqu'à 7 cellules	
Combustibles	GN, GL, Fuels lourd et léger, graminés, bois etc...	
Gaz mesurés:	<i>Plages de mesures</i>	<i>Précision</i>
Oxygène O₂	0 ... 21,0 Vol-% abs.	± 0,2 Vol-% abs.
Dioxyde de carbone CO₂ (cuvette infrarouge)	0 ... 40,0 Vol-% abs.	± 0,3 Vol-% ou** 5 % val. lue
Monoxyde de carbone CO (compensé H₂)	0 ... 4.000 ppm surcharge max. 10.000 ppm *	± 10 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 4.000 ppm ou** 10 % val. lue jusqu'à 10.000 ppm
Monoxyde de carbone CO bas (Logiciel spécial et calibration)	0 ... 500 ppm (résolution 0,1 ppm)	± 2,0 ppm ou** 5 % val. lue
Monoxyde de carbone CO haut	0 ... 4.000 ppm surcharge max. 20.000 ppm *	± 100 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 4.000 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 20.000 ppm
Monoxyde de carbone CO très haut	0 ... 4,00 % surcharge max. 10,00 % *	± 0,02% ou** 5 % val. lue jusqu'à 4,00 % ou** 10 % val. lue jusqu'à 10,00 %
Monoxyde d'azote NO	0 ... 1.000 ppm surcharge max. 5.000 ppm *	± 5 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 1.000 ppm ou** 10 % val. lue jusqu'à 5.000 ppm
Monoxyde d'azote NO_{bas} (Logiciel spécial et calibration)	0 ... 300 ppm (résolution 0,1 ppm)	± 2,0 ppm ou** 5 % val. lue
Dioxyde d'azote NO₂	0 ... 200 ppm surcharge max. 1.000 ppm *	± 5 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 200 ppm ou** 10 % val. lue jusqu'à 1.000 ppm
Dioxyde de soufre SO₂	0 ... 2.000 ppm surcharge max. 5.000 ppm *	± 10 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 2.000 ppm ou** 10 % val. lue jusqu'à 5.000 ppm
Hydrogène de soufre H₂S	0 ... 200 ppm surcharge max. 2.000 ppm *	± 5 ppm ou** 5 % val. lue jusqu'à 200 ppm ou** 10 % val. lue jusqu'à 2.000 ppm
Température des gaz	0 ... 650 °C (tube de sonde inox) 0 ... 1.100 °C (tube de sonde Inconel)	± 2 °C ... < 200 °C ou** 1 % de vm > 200 °C ± 2 °C ... < 200 °C ou** 1 % de vm > 200 °C
Température différentielle	-40 ... 1.200 °C avec thermocouple de type K	± 2 °C ... < 200 °C ou** 1 % de vm > 200 °C
Température air de combustion	0 ... 100 °C	± 1° C
Tirage / Pression différentielle	- 100 ... + 100 hPa	± 0,02 hPa
Valeurs calculées:	(suivant combustible)	
Dioxyde de carbone CO₂	0 ... 20 %	± 0,3 Vol-% abs.
Pertes q_A	0 ... 99,9 %	
Rendement η	0 ... 120 %	
Lambda λ	1, ... 9,99 %	
Calculs combustion	Suivant le type de combustion choisi	
Calculs émissions	mg/Nm ³ , NOx/mg/m ³ NO ₂ mesures réelles de NOx=NO+NO ₂	
Purge CO (option)	Par système 2ème pompe	
Données générales:		
Température de fonctionnement	+ 5 ... + 45 °C, humidité non condensée max 95%	
Température de stockage	0 ... + 50 °C	
Conditions d'utilisation	Ne pas utiliser en environnement agressif, poussiéreux et avec danger d'explosion	
Alimentation électrique	Piles lithium/ion haute capacité 15 heures fonctionnement ou piles NiMH 6 heures min. de fonctionnement	
Tension d'alimentation	Adaptateur universel 100 - 240 Vac / 50 ... 60 Hz	
Protection	IP 20	
Poids	env. 750 g (2 cellules)	* mesures courtes durées
Dimensions	(W x H x D) 110 x 225 x 52 mm	** de la plus grande!

OPTIMA 7, une concentration de techniques dans un faible encombrement

MRU – Toujours une décision sûre et durable

Distributeur:



EMISSION MONITORING SYSTEMS

MRU Protègeons l'environnement GmbH
D 74172 Neckarsulm-Oberreisheim
Fuchshalde 8 * Allemagne
Tel. +49 71 32-99620 * Fax +49 71 32-996220
info@mru.de * www.mru.eu
mrufrance@aol.com