

# DELTA *smart*

## MA MEILLEURE DECISION

Analyseur de combustion moderne  
et robuste pour les installations  
de chauffage domestique

Écran tactile,  
simple  
d'utilisation  
et intuitif

Le meilleur  
rapport  
**qualité/prix**



Technologie  
**MSM**,  
remplacement  
des cellules  
par  
l'utilisateur

- Analyse de 3 gaz O<sub>2</sub> – CO – NO<sub>x</sub>
- Mesure de tirage et de pression différentielle
- Température de l'air de combustion et de l'air ambiant

# DELTA *smart* - découvrez la différence

## pour l'analyse de combustion des installations de chauffage domestique

Analyse des gaz, mesure de tirage et de pression différentielle, mesure de la température de l'air de combustion et de l'air ambiant. Tout en un!  
Cet analyseur, équipé jusqu'à trois cellules O<sub>2</sub>, CO et NO, permet le contrôle et le réglage de chaudière au gaz, de brûleurs au gaz et au fuel ainsi que de chaudières au bois\* et autres.

Le menu intuitif de l'écran tactile couleur permet une navigation simple dans tous les programmes de mesure. Le remplacement sur site des cellules électrochimique pré-calibrées devient lui aussi aisé grâce à la nouvelle technologie MSM.

Capacité de mémorisation de 1000 données de mesure dans l'appareil ou sur carte micro SD. Possibilité de transmission directe des données vers un smartphone, vers une tablette ou vers un PC par Bluetooth™. Possibilité d'imprimer les données directement sur site avec l'imprimante en option.





Mallette de transport ABS et imprimante haute vitesse sont incluses dans le kit **DELTAsmart**

### Des arguments convaincants

- Analyse de 3 gaz O<sub>2</sub> – CO – NO<sub>x</sub>
- Nouvelle technologie MSM qui permet le changement des cellules de mesure par l'utilisateur
- Écran tactile couleur, intuitif et simple d'utilisation
- Manomètre de pression différentielle et sonde de température doubles canaux
- Données de 10 combustibles préprogrammés et 2 programmables par l'utilisateur
- Calcul des rendements de combustion avec la mesure de température ambiante intégrée
- Batterie Lithium-ion haute capacité
- Mémorisation de 1.000 données complètes de mesures
- Connectique pour transfert de données: USB, Bluetooth™ et carte micro SD
- Interface IRDA pour imprimante haute vitesse

### Options

- Mesures NO<sub>x</sub>
- Carte micro SD
- Bluetooth™
- Imprimante haute vitesse



**Remplacement facile des cellules sur site** avec la nouvelle technologie MSM



**Mémorisation, transfert et impression des mesures** avec les interfaces carte micro SD, mini USB et Bluetooth™ (transmission sans fil vers smartphone ou tablette) ou imprimante infrarouge



**Utilisation mains libres.** Analyseur équipé de 4 fixations magnétiques sur la face arrière



**Grand pot à condensats et filtre Téflon** anti poussières



**Écran tactile couleur et rétro-éclairé.** Menu intuitif de guidage à travers tous les programmes de mesure



Informations produit:  
[www.mru.eu](http://www.mru.eu)  
ou scanner le code QR



# DELTAsmart

## Données techniques

Valeurs mesurées	Plages de mesures	Précision
Oxygène O <sub>2</sub>	0...21 Vol-% abs., résolution 0,1 %	± 0,2 Vol-% abs
Monoxyde de Carbone CO (compensé H <sub>2</sub> ) en version B	0...4.000 ppm, résolution 1 ppm, *surcharge max jusqu'à 10.000 ppm	± 10 ppm ou 5 % de la valeur lue** < 4000 ppm / 10 % de la valeur lue** > 4000 ppm
Monoxyde de Carbone CO en version E	0...10.000 ppm, résolution 1 ppm, *surcharge max jusqu'à 20.000 ppm	± 20 ppm ou 5% de la valeur lue** < 2000 ppm / 10 % de la valeur lue** > 2000 ppm
Monoxyde d'azote NO	0...1.000 ppm, résolution 1 ppm, *surcharge max jusqu'à 5.000 ppm	± 5 ppm ou 5 % de la valeur lue** < 1000 ppm / 10 % de la valeur lue** > 1000 ppm
Température des gaz de combustion	- 40 ... +1.200 °C, résolution 0,1°C	±1°C < 200 °C / 1 % de la valeur lue** > 200°C
Température différentielle	- 40 ... +1.200 °C, résolution 0,1° C	± 1 °C ou 0,5 %
Température de l'air ambiant	0 ... 100 °C, résolution 0,1 °	± 1 °C
Température de l'air de combustion	0 ... 100 °C, résolution 0,1 °	± 1 °C
Tirage	± 50 hPa (mbar), résolution 0,01hPa	± 0,02 hPa (mbar)
Pression différentielle	± 100 hPa (mbar), résolution 0,01 hPa	± 0,02 hPa (mbar)
Autre mesure	Test d'étanchéité	
Valeurs de combustion calculées	CO ambiant, CO <sub>2</sub> , Pertes, rendement, point de rosée.	
<b>Valeurs calculées</b>	Ces valeurs calculées dépendent du combustible	
Type de combustibles	Gaz naturel, fioul, gaz liquéfié, pellets et autres	
Dioxyde de Carbone CO <sub>2</sub>	0 ... 20 %, résolution 0,1 %, précision ± 0,2 Vol-% abs.	
Point de rosée	°C, résolution 0,1 °C	
Pertes q <sub>A</sub>	0...99,9 %, résolution 0,1 %	
Rendement de combustion	0...120 %, résolution 0,1 %	
Excès d'air	1,00...9,99 %, résolution 0,01%	
Lambda	0 - 20	
<b>Données techniques générales</b>		
Sonde de prélèvement	Ø 8 x 250 mm, tube en acier inox pour des températures allant jusqu'à 650°C	
Température de fonctionnement	+ 5°C...45 °C, humidité max 95 %, pas de condensation	
Température de stockage	- 20 ... + 50 °C	
Capacité d'enregistrement	1000 mesures/ 1000 sites	
Interfaces	Mini USB, Micro SD, IRDA, Bluetooth™ (transfert de données vers smartphone, tablette ou PC)	
Alimentation électrique interne	Li-Ion 2250 mAh / 8 Wh	
Alimentation électrique externe	Adaptateur 100...240 Vac / 50...60 Hz, 5 Vdc, 500 mA	
Indice de Protection	IP 40	
Poids	Environ 390 g	
Dimensions	82 x 169 x 44 mm	

\*\* la plus grande

\* pour des mesures de courtes durées

Données techniques sujettes à modifications  
W-65198FR-K1-XX-027

## MRU 30 années d'expérience dans les technologies d'analyse de combustion

Contact MRU:



MRU  
Messgeräte für Rauchgase und Umweltschutz GmbH  
Fuchshalde 8 + 12 · 74172 Neckarsulm · Allemagne  
Fon 07132 99620 · Fax 07132 996220  
info@mru.de · www.mru.eu  
**www.mru.fr**