



MRU – Kompetenz in Gasanalyse. Seit über 35 Jahren.

## OMS 420

In situ Echtzeit-Analyse  
von Sauerstoff und CO<sub>e</sub>.



**Kosten senken durch  
Verbrennungsoptimierung.**



# OMS 420

## Echtzeit-Sauerstoffanalyse und CO<sub>e</sub> vor Ort

**OMS 420 ermöglicht Ihnen eine kontinuierliche Verbrennungsoptimierung an industriellen Kesselanlagen.**

- Alle sauberen Verbrennungen mit Verbrennungstemperaturen bis max. 1.700 °C (siehe verschiedene Modelle)
- Aluminium-Druckgussgehäuse mit Elektronik, Tastatur, Anzeige von O<sub>2</sub> und CO<sub>e</sub>\*
- Standardbereich DN 65 mit variablen Sondenrohlängen Ø 60 mm und mit Rückspül-/ Druckluftanschluss (andere Bereiche auf Anfrage)
- Verbindungsrohr mit Referenzlufteinlass und kleinem Flansch, Ø 100 mm
- Robuster Industriestecker für Stromversorgung und Datenübertragung (analog 4 ... 20 mA, digital RS 485)

### Optionen

- CO<sub>e</sub> Messung
- Druckluft-Rückspülung mit Steuerventil komplett mit Elektronik, inkl. einstellbaren Intervallen – empfohlen für Standorte mit hoher Staubbelastung
- Automatische Kalibrierung für Messspanne und Offset, unter Verwendung der Pneumatikeinheit PU 420
- Anwendung bei hohen Temperaturen bis ca. 1.700 °C mit Keramikrohr und Ejektor (Modell HT)
- Fernbedienungs- und Anzeigeeinheit max. 10 m (Modell RT) für Anwendungen mit hoher Umgebungs-/ Strahlungstemperatur >50 °C

\*Gesamtzahl der brennbaren Rauchgaskomponenten (CO + H<sub>2</sub> + CxHy), angezeigt als äquivalentes CO

# Verschiedene Modelle passen sich den Bedingungen vor Ort an

## Ein Überblick



### Transmitter OMS 420 RT mit Pneumatikeinheit PU420 für automatische Kalibrierung

- Aluminiumgehäuse mit korrosionsbeständiger, roter Strukturlackierung
- separate Elektronik mit LCD-Anzeige und Bedientasten
- RS 485-Schnittstelle mit Modbus RTU-Protokoll für digitale Datenübertragung
- 4 ... 20 mA Analogausgang, RS 485 (Modbus RTU)
- Stromversorgung: 100 ... 240 V, 100 W



### OMS 420 HT (Hochtemperaturtransmitter mit Keramiksonde und Ejektor)

- zur Verwendung bei allen sauberen und staubigen/schmutzigen Verbrennungen,
- Sondenausführung mit Ejektor (Probenansaugung über Luftstrahlpumpe) und 4" ANSI-150 lbs-Flansch
- einschließlich automatischer Rückspülung mit sauberer und trockener Druckluft 6 – 10 bar
- Stromversorgung: 100 ... 240 V, 100 W



### OMS 420 compact Modell

- zur Verwendung nur bei sauberen Verbrennungen, Umgebungstemperatur bis zum Sondenkopf nicht höher als +60°C
- temperatur geregelter  $ZrO_2$ -Sensor, Transmitter am Sondenkopf montiert
- doppelter galvanisch isolierter 4-20mA-Analogausgang und Digitalausgang RS485 (Modbus RTU)
- Stromversorgung: 24 Vdc, 100 W



### Servicefreundliche Handhabung

Der Transmitter OMS 420 mit Elektronik, Display und Bedientasten sowie das Verbindungsrohr und der kleine Sensorflansch bilden eine Einheit und sind nur mit 4 Schrauben am Sondenflansch befestigt. Bei Service-, Überprüfungs- und Reparaturarbeiten einfach diese 4 Schrauben lösen und den kompletten Transmitter minutenschnell wechseln.

# OMS 420

## Technische Daten

Gemessene Werte	Messbereich	Genauigkeit
O <sub>2</sub>	0.1 ... 25.00 %	±0.2% oder ±5 % vom MW*
CO <sub>e</sub>	0 ... 1,000 ppm	±50 ppm oder ±10% vom MW*

Allgemeine technische Daten	
<b>Aufwärmzeit</b>	min. 30 Minuten
<b>Flansch</b>	Flansch DN65 PN6: Ø216 mm
<b>Sondenrohr</b>	Ø 60 mm, 0,25 m bis max. 4,0 m Länge
<b>Flanshtemperatur</b>	min. +70 ... max. +150 °C (Kondensationsfeuchte muss vermieden werden)
<b>Ansprechzeit/T90</b>	< 10 Sekunden
<b>Analogausgang</b>	2 x 4 ... 20 mA, mit galvanischer Trennung linearisiert sowohl für 0 ... 25 % O <sub>2</sub> als auch für 0 ... 1000 ppm CO <sub>e</sub> (benutzerspezifische Messbereichsanpassung in 0,5 %-Schritten möglich)
<b>Digitalausgang</b>	RS 485 (mit Modbus-Protokoll), mit galvanische Trennung
<b>Spannungsversorgung</b>	18 ... 24 Vdc (für Modell OMS 420 compact), 90 ... 100 W 100 ... 240 Vac (für Modell OMS 420 RT und HT) max. 100 W
<b>Elektronik des Transmitters</b>	mit Mikroprozessor, Display und 4 Bedientasten
<b>Anschluss für Kalibrierung</b>	mit Prüfgasanschluss für manuell zugeführtes Kalibriergas über 6/4 mm Rohr oder automatisch durch Pneumatikeinheit PU 420
<b>Rückspüleinlass</b>	min. 6 ... 8 bar Druckluft mit Schnellkupplung für 8 mm Schlauch
<b>Umgebungstemperatur der Elektronik</b>	-20 ... +60 °C
<b>Transmittergehäuse</b>	Aluminium-Druckguss, 160 x 160 x 60 mm und 200 mm Sondenrohr, Ø 50 mm
<b>Schutzklasse</b>	IP 65
<b>Gewicht</b>	ca. 3,5 kg (ohne Sonde und Flansch)

Technische Änderungen vorbehalten | \* der größere Wert gilt | N-59814DE-KO-OM-0521

**MRU – Kompetenz in Gasanalyse. Seit über 35 Jahren.**



**MRU · Messgeräte für Rauchgase  
und Umweltschutz GmbH**

Fuchshalde 8 + 12  
74172 Neckarsulm-Obereisesheim  
Fon 07132 99620 · Fax 07132 996220  
info@mru.de · www.mru.eu



**MESSTECHNIK**

Samuel Morse Str. 6  
2700 Wiener Neustadt  
www.mru.at

**MESSGERÄTE FÜR  
RAUCHGASE UND  
UMWELTSCHUTZ GMBH**

Tel.: 0 26 22 / 866 15 - 0  
Fax: 0 26 22 / 866 15 - 15  
office@mru.at