

NOVA *plus*

Der ferngesteuerte Profi-Messkoffer

Für Öl-, Gas- und Holzfeuerungen
sowie Großkesselanlagen



Kleine, leichte Fernsteuerung
mit großem, brilliantem
TFT-Farbdisplay



- Abgas- und Rußmessung
- Gaskühler für Langzeitmessungen
- Druck- und Temperaturmessungen
- Leitungsprüfungen gemäß TRGI
- Fernsteuerung als eigenständiges Messgerät einsetzbar, z. B. für Druck, Temperatur, Feuchte, Lecksuche und vieles mehr

MRU – Seit über 30 Jahren
zukunftssichere Analysetechnik!

ALLES messen – mit nur EINEM Gerät!

Das NOVAplus mit seiner drahtlosen Fernsteuerung und seinem großen Leistungsspektrum ist das ideale Gerät für alle, die vielfältige Messaufgaben schnell und komfortabel erledigen wollen, wie z. B.

- Abgas-, Ruß- und Druckmessung
- Temperatur- und Feuchtemessung
- Messung der Strömungsgeschwindigkeit
- Feuerungsautomatenanalyse
- Lecksuche, Dichtheitsprüfung

Das robuste Metallgehäuse mit integriertem Schnelldrucker ist fest verbunden mit einem ebenso robusten, kompakten Alu-Rahmenkoffer. Langlebigkeit und zukunftsorientierte Ausstattung zeichnen dieses Spitzenprodukt besonders aus.



NOVA *plus*

Argumente, die überzeugen:

- Präzise Messtechnik
- Robustes Metallgehäuse im Alu-Rahmenkoffer
- Leicht und kompakt, einfache Handhabung
- Ladeschale mit induktiver Ladefunktion für die Fernbedienung
- Eingebauter Schnelldrucker
- Automatikmessprogramm inkl. Datenlogging auf SD-Karte
- Gängige Schnittstellen für Ausdruck und Datenübertragung integriert
- Datenspeicher für bis zu 16.000 Messungen
- Universal-Steckernetzteil und starker Li-Ionen Akku

Optionale Ausstattung:

- Peltier-Gaskühler mit automatischer Kondensatentsorgung, -überwachung und -alarm
- Rußmessung
- Feuchtemessung
- Messung der Strömungsgeschwindigkeit
- Feuerungsautomatenanalyse
- Lecksuche und Dichtheitsprüfung
- Durchflussüberwachung und Alarmfunktion
- 4Pa-Test
- Unterkoffer für reichlich Zubehör



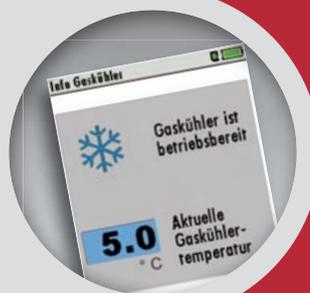
Fernsteuerung in Komfort-Ausführung
Auch als eigenständiges Messgerät einsetzbar, z. B. für Druck, Temperatur, Lecksuche u.v.m.



Berührungslose (induktive) Ladetechnik, einfache Bedienung und Farbdisplay
Die moderne Bedienung führt intuitiv durch die Messprogramme.



Integrierter Thermo-Schnelldrucker
Für die schnelle Dokumentation der Messdaten.



Kondensat und Schmutz bleiben außen vor
Ob Gaskühler oder großvolumig dimensionierter Kondensatabscheider: Das Gerät ist immer gut geschützt gegen Schmutz und Feuchtigkeit im Gas.



Messdaten speichern, übertragen und drucken
SD-Karte, Mini-USB, Bluetooth™ für Datenübertragung auf Smartphone, Tablet, PC – oder via Infrarot auf MRU-Speedprinter ausdrucken.



Produktinformationen unter www.mru.eu oder obenstehenden QR-Code scannen



Gemessene Werte	Messbereich	Genauigkeit
Sauerstoff O ₂	0 ... 21,0 Vol.-% abs.	± 0,2 Vol.-% abs.
Kohlenmonoxid CO (H ₂ -kompensiert)	0 ... 4.000 ppm überlastbar bis 10.000 ppm *	± 10 ppm oder 5 % v. MW bis zu 4.000 ppm oder 10 % v. Anzeige bis zu 10.000 ppm **
Kohlenmonoxid CO high	0 ... 4.000 ppm überlastbar bis 20.000 ppm *	± 100 ppm oder 5 % v. MW bis zu 4.000 ppm oder 5 % v. Anzeige bis zu 20.000 ppm **
Stickstoffmonoxid NO	0 ... 1.000 ppm überlastbar bis 5.000 ppm *	± 5 ppm oder 5 % v. MW bis zu 1.000 ppm oder 10 % v. MW bis zu 5.000 ppm **
Leckmenge	0 ... 8 l/h	± 0,2 l / 5 %
Belastungsprüfung	0 ... 1.500 hPa	± 4 hPa / 2 %
Dichtheitsprüfung	0 ... 200 hPa	± 0,5 hPa / 3 %
Feuchte	3 ... 98 %	± 3% RF
Barometrischer Druck	300 ... 1.200 hPa	± 3 hPa
Umgebungstemperatur	-20 ... + 80 °C	± 1 °C
Strömungsgeschwindigkeit		
– mit Prandtlrohr	1 ... 40 m/s	± 1 m/s oder 1 % v. MW **
– mit Flügelrad	0,25 ... 3 m/s 3,1 ... 35 m/s	± 0,1 m/s oder ± 3 % v. MW ** ± 0,3 m/s oder ± 1 % v. MW **
Gaslecksuche	5 ... 20.000 ppm	1 ppm Auflösung
Abgastemperatur T.Gas	0 ... 650 °C (Edelstahlrohr) 0 ... 1.100 °C (Inconel-Rohr)	± 2 °C ... < 200 °C oder 1 % v. MW ** ± 2 °C ... < 200 °C oder 1 % v. MW **
Differenztemperatur	bis zu 650 °C oder bis zu 1.100 °C (mit geeignetem Fühler)	
Verbrennungslufttemperatur T.Luft	0 ... 100 °C	± 1 °C
Zug / Differenzdruck am Grundgerät	- 100 ... + 100 hPa	± 0,02 hPa
Zug / Differenzdruck an Fernbedienung	- 200 ... + 200 hPa	± 0,02 hPa
Berechnete Werte		
Kohlendioxid CO ₂	0 ... CO ₂ max.	± 0,3 Vol.-% abs.
Verluste qA	0 ... 99,9 %	
Wirkungsgrad η	0 ... 120 %	
Luftverhältnis λ	1, ... 9,99	
Luftüberschuss	0 ... 99,9 %	
Verbrennungstechnische Berechnungen	Brennstoff-abhängig: CO ₂ , Luftüberschuss, Verluste, Wirkungsgrad, Taupunkt, CO/CO ₂ Relation	
Emissionsrelevante Berechnungen	mg/Nm ³ , NO _x als mg/m ³ , einschließlich O ₂ Bezug durch Benutzer einstellbar	
CO-Sensorspülung (Option)	mittels zweiter Pumpe, zur Sensorschonung	
Allgemeine Technische Daten		
Betriebstemperatur	+ 5 ... + 45 °C, max. 95 % RF, nicht kondensierend	
Lagertemperatur	- 20 ... + 50 °C	
Umgebungsbedingungen	nicht für aggressive, korrosive oder staubige Umgebung, nicht für Gefahrenzonen	
Spannungsversorgung		
– Basisstation	starker Lithium-Ionen Akku, 20 h Dauerbetrieb, mit Gaskühler 10 h	
– Funkfernbedienung	starker Lithium-Ionen Akku, 30 h Dauerbetrieb	
Netzanschluss	Netzteil 100 ... 240 V AC / 50 ... 60 Hz, 1,4 A, 12 V DC / 5 A	
Schutzart	IP20	
Gewicht	ca. 7,4 kg (mit zwei Sensoren, Sonde, Netzteil, Koffer)	
Abmessungen	(B x H x T) 470 x 314 x 235 mm	

** der größere Wert gilt

* nur für Kurzzeitmessungen

Technische Änderungen vorbehalten.

M-65202DE-K0-10-095-HWH / M 11.15