

ecom® • CN •

Handlich und leicht

orbr
Produkte



Hohe Ansprechgeschwindigkeit

Automatischer Überlastschutz für CO-Sensor

4.000 Messungen speicherbar

Lageunabhängige Kondensatfalle

Beleuchtetes Grafikdisplay

Schnell aufladbare Ni-MH-Akkus

Geprüft nach EN 50379-2 und 1. BImSchV

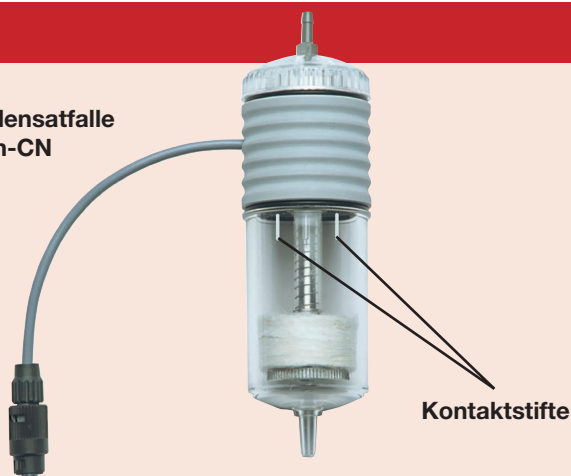
Handlich und leicht

Das ecom-CN zeichnet sich aus durch seine einfache Handhabung. Viele Einstellungen und Arbeitsschritte lassen sich schnell durch Funktionstasten ausführen – ganz ohne lästiges durchblättern von Menüs. Die Messergebnisse stehen ohne große Verzögerung zur Verfügung. Wegen seiner leichten Bedienbarkeit und seiner hohen Ansprechgeschwindigkeit ist das ecom-CN besonders geeignet für Kontrollmessungen an Feuerungsanlagen.



Lageunabhängige Kondensatfalle

Kondensatfalle ecom-CN



Eine lageunabhängige Kondensatfalle mit elektronischer Überwachung schützt die Sensoren vor schädlicher Feuchtigkeit. Mit steigendem Feuchtegehalt dehnt sich das Material zur Aufnahme des Kondensats aus dem Abgas aus. Erreicht es einen unzulässigen Feuchtegehalt, betätigt es einen Kontakt, der die Messgaspumpe sofort abschaltet. Alle Bauteile der Kondensatfalle sind leicht zugänglich und einfach tauschbar.

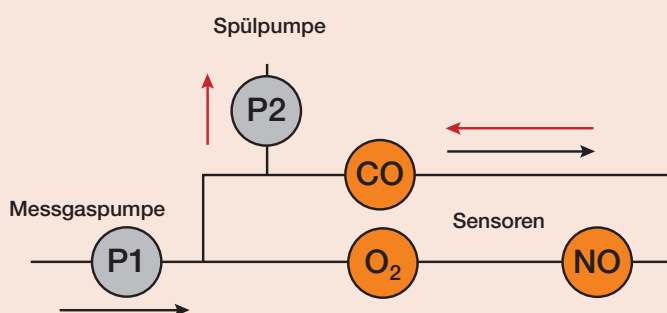
Automatischer Überlastschutz für CO-Sensor

Ein internes Schutzprogramm sichert den CO-Sensor vor Überlastung: Bei Überschreitung eines Grenzwertes schaltet sich automatisch eine Spülpumpe (P2) ein und führt dem Sensor (CO) Frischluft (rote Pfeile) zu. In den wenigen Sekunden bis zur Wiedereinschaltung wird die Messung der anderen Abgasbestandteile (schwarze Pfeile) ohne Unterbrechung fortgesetzt.



Zur Verlängerung der Lebensdauer des CO-Sensors verfügt das ecom-CN standardmäßig über eine manuelle CO-Abschaltung mit gleichzeitiger Sensorspülung.

Anwendungsbeispiel: Anlage im Luftmangel



Schnell aufladbare Ni-MH-Akkus

Die Ni-MH-Akkus gewährleisten die schnelle und sichere Verfügbarkeit der Akkuleistung. Eine komplette Akkuladung reicht für einen ganzen Arbeitstag! Mit dem 12V-Bordnetzkabel (optional) ist ein bequemes Laden der Akkus im PKW möglich.



12V-Bordnetzkabel für PKW

Beleuchtetes Grafikdisplay

Auf dem hintergrundbeleuchteten Grafikdisplay werden alle Messergebnisse deutlich ablesbar wiedergegeben. Alle relevanten Werte können gleichzeitig dargestellt werden.

O2	9.6	%
CO2	8.4	%
CO	52	PPM
T.Gas	66	°C
T.Luft	17	°C
Verluste	3.3	%
Lambda	1.84	
Taupunkt	42	°C

Mit Zoomfunktion können Messwerte auf Wunsch auch vergrößert dargestellt werden.

4.000 Messungen **speicherbar**

Bis zu 4.000 Kundenadressen können auf das Gerät geladen werden – mit Hilfe der Software einfach editierbar! Mit einer Suchfunktion lässt sich vor Ort jede Kundenadresse blitzschnell auffinden und die kompletten Messergebnisse können ihr direkt zugeordnet werden. Am PC sind die ermittelten Messergebnisse nach erfolgter Rückübertragung komplett verfügbar – dadurch kann zum Beispiel die Entwicklung der Messwerte an den betreuten Anlagen verfolgt werden.

kostenloser Software-Download
unter www.rbr.de

ecom MiniDV Version 2.04 [C:\PROGRA~1\RBR\COM~1\MiniDV_Kunden.csv]			
Datei Karteikarte Übertragung Einstellungen Hilfe			
Übersicht Karteikarten Messdaten			
Brennstoff	Erdgas	Flusszahl 1	1
Temp.Abgas [°C]	48	Flusszahl 2	1
Temp.Luft [°C]	26	Flusszahl 3	1
Temp.Kessel [°C]	66	CO(k) [ppm]	389
O2 [%]	4,5	O2 Ringspalt [°]	20,5
CO2 [%]	9,3	CO Ringspalt [ppm]	0
CO [ppm]	150	Zug Ringspalt [hPa]	+0,12
NO [ppm]	0		
Lambda	1,27		
Verluste [%]	1,1		
Eta	98,9		
Datum	06.07.2007		
Uhrzeit	10.02		
Zug [hPa]	-0,06		
Olderivat	NEIN		



Schnittstellen

Zur Übertragung und Aufzeichnung von Messwerten verfügt das ecom-CN serienmäßig über zwei Schnittstellen – eine RS232- und eine Infrarot-Schnittstelle. Optional kann das ecom-CN mit einer zusätzlichen Bluetooth-Schnittstelle ausgerüstet werden. Vorteil: Es kann mit einem PDA zur Erfassung von Messwerten gearbeitet werden.

Schutztasche mit **Magnethalter (opt.)**

Mit dem Magnethalter kann das Messgerät einfach befestigt werden. Beide Hände bleiben für die Arbeit frei. Die flexible Aufhängung ermöglicht die optimale Positionierung des Gerätes. Durch die guten Dämmeigenschaften der Schutztasche wird das elektronische Präzisionsmessgerät vor mechanischen Einwirkungen effektiv geschützt. Die Bedienung der Gerätetastatur kann über die leicht zu reinigende und robuste Schutzfolie erfolgen.



Protokolldrucker (opt.)

Messen und sofort dokumentieren – mit dem Protokolldrucker schnell und einfach. Soeben erst ermittelte Messergebnisse werden direkt mittels Infrarot-Signal zum Drucker gesendet. Der Ausdruck kann mit der Anwender-Adresse (8 x 24 Zeichen) individualisiert werden.



ecom-CN im Einsatz



ecom-CN an Brennvwertgerät



ecom-CN an Ölbrenner



ecom-CN an atmosphärischem Kessel

Zubehör für ecom-CN



Kunststofftransportkoffer*



Alu-Rahmen-Transportkoffer*



Datenkabel RS 232
Adapterkabel RS 232 - USB



T-Raumfühler-Stick



Rußpumpe im Set

* Lieferung ohne Inhalt

Ausstattung und Leistung (Geprüft nach EN 50379-2 und 1. BlmSchV)

Messgrößen

- O₂; CO; T-Abgas; T-Luft; Druck; (Differenzdruck als Option)

Berechnungsgrößen

- CO₂; CO(U); Eta; Verlust; Lambda; Taupunkt; mg/m³; mg/kWh; O₂-Bezug

Display

- LCD-Display; 70 x 40 mm; max. 8 Zeilen
- hintergrundbeleuchtet; grafikfähig

Sonde

- Koaxialsonde 220 mm* mit Dreikammerschlauch 2,20 m*

Messgasaufbereitung

- Kondensatfalle mit Feinstaubfilter
- Elektronische Kondensatüberwachung

Sicherheit

- Temperaturtrendsanzeige zur Kernstromsuche
- CO-Abschaltung ohne Messunterbrechung
- Frischluftspülung bei CO-Überlast
- Frischluftspülung nach Messbetrieb

Drucker

- IR-Schnittstelle für Drucker

Anschlüsse

- Serielle Schnittstelle zur Datenübertragung

Datenverarbeitung

- Interner Speicher (4.000 Messwerte)
- IRDA-Schnittstelle
- Bluetooth-Schnittstelle (Option)
- Datenaustausch mit PC-Programm (Option)

Transport

- Schutztasche mit Magnethalter (Option)
- Transportkoffer (Option)

Maße/Gewicht

- Abmessungen (B x H x T): 115 x 250 x 70 mm
- Gewicht: ca. 1,5 kg komplett mit Probenentnahmesystem

* Andere Längen auf Anfrage.

rbr Werksvertretungen & Servicestellen

Österreich

Messgeräte-Vertrieb
Franz Innerhuber
Florianiweg 14 · A-4222 Luftenberg
Telefon +43 (0) 664 383 03 61
Fax +43 (0) 72 37/27 73
innerhuber@aon.at

Wien und Umland

Beta Analytik, Ing. Franz Hatzl
Sportplatzgasse 6 · A-2104 Spillern
Telefon +43 (0) 22 66/80 872-0
Fax +43 (0) 22 66/80 872-3
beta_analytik@aon.at
www.betavertrieb.at

Vorarlberg/Tirol

d.M.t. Digitale Messtechnik
Bahnhofstraße 8 · A-6858 Schwarzach
Telefon +43 (0) 55 72/297 622
Fax +43 (0) 55 72/297 629
office@dm.t.at
www.dmt.at

Schweiz

Marxer Novotech AG
rbr-Verkauf + Servicestelle
Kastellstr. 4 · CH-8623 Wetzikon
Telefon +41 (0) 43/495 26 26
Fax +41 (0) 43/495 26 34
rbr-service@marxer-novotech.ch
www.marxer-novotech.ch