

# ECO PHYSICS CLD 822 M r

## Anwendungsbeispiele



Feuerungen
Energieversorgung
Denoxanlagen
Prüf-/Eichstellen
Baustoffhersteller
Erdölverarbeitung
Tabakindustrie
Forschung und Entwicklung

**Für die simultane Messung von NO, NO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> heisst die Lösung: CLD 822 M r. Der Analysator kann sogar zwei separate Quellen messen - eine einmalige Option!**



### Zwei für eins.

Der Stickoxidanalysator CLD 822 M r ist optimal für den Einsatz in Systemen, in denen verschiedene Gase parallel gemessen werden und die über eine Probengasaufbereitung verfügen.

Das besondere Merkmal sind die zwei parallelen Reaktionskammern. Sie erlauben die simultane Messung von NO und NO<sub>x</sub> und liefern somit sofort auch die exakten NO<sub>2</sub>-Werte.

Dem Analysator können dadurch aber auch zwei NO<sub>x</sub>-Messaufgaben gleichzeitig gestellt werden. Sei dies zur Ermittlung der Werte vor und nach einer Anlage, oder für die gleichzeitige Überprüfung von zwei Anlagen. Für entsprechende Applikationen werden lediglich der als Option d erhältliche «dual inlet» und ein weiterer Konverter benötigt.

### Technik, die begeistert.

Der Analysator gehört nicht nur punkto Präzision und Zuverlässigkeit zur absoluten Weltspitze. Auch technisch gesehen setzt er Massstäbe. Druckschwankungen im Probenfluss beispielsweise werden über ein elektromechanisches Bypasssystem ausgeglichen. Dieses Modul wird mit r bezeichnet und kann in Systemen mit externer Probengasdruckregelung auch weggelassen werden.



*Sämtliche externen Anschlüsse sind gut zugänglich auf der Rückseite angebracht.*

Die vielfältigen Optionen für vom Standard abweichende Anwendungen können dank dem vollkommen modularen Aufbau problemlos integriert werden. Und noch ein Pluspunkt: das kompakte Design. Alles befindet sich unter einer Haube, sogar die Vakuumpumpe und der Ozonerstörer.



### Bedienungskomfort gross geschrieben.

Der Analysator kann über die eingebaute Tastatur oder via PC bedient werden. Die übersichtliche Menüstruktur führt den Benutzer und ermöglicht ihm, mit einfachen Befehlssätzen sämtliche Funktionen wahrzunehmen.

Abgerundet wird die Bedienungs-freundlichkeit des Gerätes durch die einfache Integration in Systeme und der perfekten Vorbereitung für einen allfälligen Rackeinbau.

- Vier frei wählbare Messbereiche bzw. mit Option d je zwei pro Kanal
- Konverterwahl applikationsbezogen zwischen 0, 1 oder 2 Konvertern
- Fehlermeldungen als Volltext und Code
- Systemintegration ohne Zeitverlust
- selbst im Dauerbetrieb praktisch wartungsfrei.



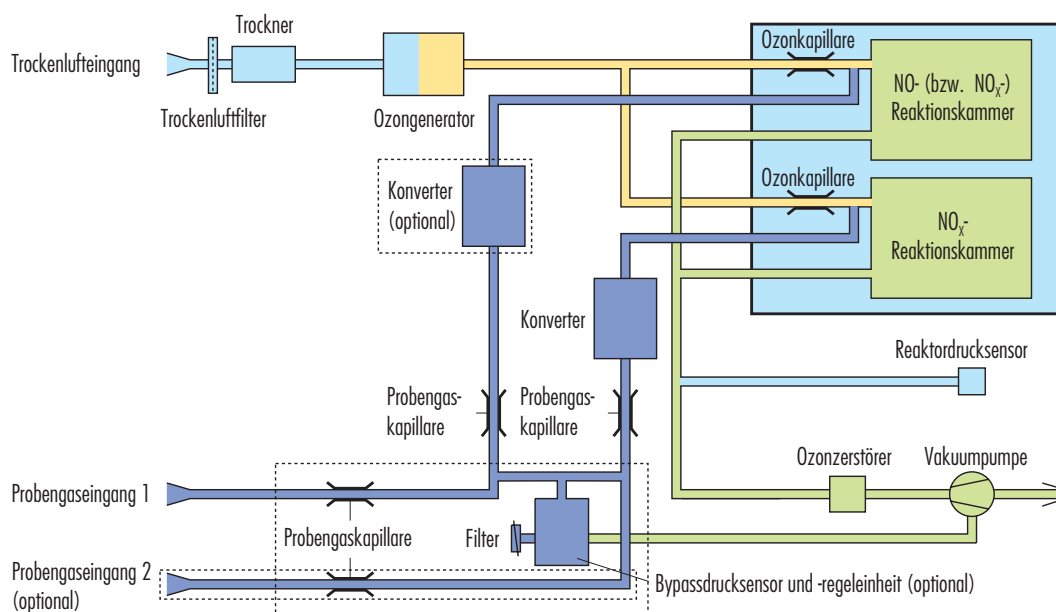
*Zwei unabhängige Messwerte bei Option d*

# CLD 822 M r

## Spezifikationen

Messbereiche	vier frei wählbare Bereiche von 5–5000 ppm, resp. mit Option d zwei pro Kanal	Netzspannung	100 – 230 V / 50 – 60 Hz
Min. Nachweisgrenze	0,25 ppm*	Serielle Schnittstelle	RS 232 (Standard)
Nullpunktrauschen (1 $\sigma$ )	0,125 ppm*	Analogausgang	4–20 mA bei 500 $\Omega$ max.; 0–1 V; 0–10 V
Totzeit	<1 sek	Abmessungen	Höhe: 133 mm (5 1/4 ") Breite: 450 mm (19 ") mit Seitenblende: 495 mm Tiefe: 545 mm
Anstiegszeit (0–90%)	<1 sek	Gewicht	26 kg
Temperaturbereich	5–40 °C	Lieferumfang	Analysator CLD 822 S r, Netz kabel, RS-232-Kabel, Analogsignalkabel, Handbuch
Feuchtigkeitstoleranz	5–95% rel. Feuchte (nicht kondensierend, Umgebungs luft und Probegas)	Standard	CLD 822 M r
Querempfindlichkeit	für H <sub>2</sub> O: <1,5% des Messsignals (mit Gaskühler) für CO <sub>2</sub> : <0,3%/Vol.-% CO <sub>2</sub>	Optionen	S Stahl Konverter d zwei Probengaseinlässe MM d Zweikanal NO <sub>x</sub> /NO <sub>x</sub>
Probenfluss	1,2 l/min (0,1 l/min ohne Option r)	* Von der gewählten Filterzeit abhängig	
Druckbereich	600–1200 mbar abs. (ohne Option r extern geregelt auf $\pm 3$ mbar)	ECO PHYSICS behält sich das Recht vor, diese Spezifikationen ohne Mitteilung zu ändern.	
Trockenluft für O <sub>3</sub> -Generator	intern erzeugt (kein externes Zusatzgas erforderlich)		
Anschlussleistung	400 VA (inkl. Vakuumpumpe und Ozonzerstörer)		

## Flussdiagramm



ECO PHYSICS