

# Tragbarer Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) – Handanalysator G100



## Anwendungen:

- Überprüfung der Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Konzentration in Inkubatoren
- Messung von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) zur Beurteilung der Innenraumluftqualität, In-door-Messung (alternativ)
- Überprüfung der Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Arbeitsplatzkonzentration, MAK-Messung (Option)
- Drei Messbereiche alternativ für CO<sub>2</sub>,  
0 bis 20 Vol.-% CO<sub>2</sub>, Modell **G100**  
0 bis 100 Vol.-% CO<sub>2</sub> (Option), Modell **G110**  
0 bis 10 000 ppm CO<sub>2</sub> (Option), Modell **G150**  
je nach Applikation
- Optionale Messung von Sauerstoff (O<sub>2</sub>), Luftdruck (p), Temperatur (T) und relativer Luftfeuchtigkeit (rH)
- Gerät für Komponente Lachgas (N<sub>2</sub>O), (Option)  
0 bis 1 000 (10 000) ppm N<sub>2</sub>O, Modell **G200**

## Merkmale:

- zuverlässige IR-Messzelle
- Messgaspumpe
- klein, leicht
- Datenspeicher, Schnittstelle
- Akku-Betriebszeit, ca. 8 Stunden mit Pumpe
- wieder aufladbar in ca. 3 Stunden

## Einsatzgebiete:

- Pharmazeutische Industrie (Inkubatoren)
- Medizin (z.B. IVF) (Inkubatoren)
- Nahrungsmittelindustrie (Getränke, Brauereien, Silos, Gewächshäuser, Trockeneiskühlung, Verpackungen)
- Behörden, Berufsgenossenschaften, Messstellen

**Beschreibung:**

Das G100 ist speziell für die Bestimmung der Kohlendioxidkonzentration in Luft ausgelegt. Dafür wird eine miniaturisierte IR-Messzelle eingesetzt, die zur Erreichung hoher Genauigkeit und Stabilität mit Mess- und Referenzwellenlänge arbeitet. Das Handmessgerät besitzt eine starke interne Pumpe. Der Analysator ist klein, leicht und äußerst einfach in der Bedienung.

Ein Datenspeicher mit einer Kapazität von 1000 Wertesätzen ist integriert. Die Anzahl verringert sich entsprechend der Ausstattung. Die erhaltenen Messwerte können nach dem Einsatz über ein spezielles Kabel auf den PC übertragen werden. Der Analysator arbeitet 8 Stunden mit Pumpe durch Li Ionen-Akkus. Eine Schnellladevorrichtung ermöglicht ein Wiederaufladen in ca. 3 Stunden.

**Spezifikation:**

Messprinzip:	IR-Absorption für Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ),	
Messbereich CO <sub>2</sub> :	0 - 20 Vol.-% CO <sub>2</sub> ,	oder alternativ
Messbereich CO <sub>2</sub> :	0-100 Vol.-% CO <sub>2</sub> (Option),	oder alternativ
Messbereich CO <sub>2</sub> :	0-10 000 ppm CO <sub>2</sub> (Option),	
(Messbereich N <sub>2</sub> O:	0-1000 (10 000) ppm N <sub>2</sub> O, Messgerät für Lachgas (Option)),	
Genauigkeit c CO <sub>2</sub> : (0-20 Vol.-% CO <sub>2</sub> )	± (1% vom Messbereich + 2% vom Messwert), bei Referenzbedingungen, Temperaturabhängigkeit 0,2% vom Messwert pro °C (typisch bei 5% CO <sub>2</sub> ), Druckabhängigkeit 0,02% vom Messwert pro hPa (typisch bei 5% CO <sub>2</sub> ),	
Messbereich O <sub>2</sub> :	0-100 Vol.-% (Option),	
Genauigkeit c O <sub>2</sub> :	± 1,0% vom Messbereich bei konstanter Temperatur und Druck, ± 2,0% vom Messbereich über den Temperaturbereich,	
Messbereich Temperatur T:	0°C bis 50°C (Option),	
Genauigkeit T:	± 0,2 °C über den Messbereich (± 0,1 °C zwischen 32-44°C),	
Messbereich Luftdruck p:	800 bis 1200 mbar,	
Messbereich Relative Feuchte rH:	0 bis 100 % rH (nichtkondensierend) (Option),	
Genauigkeit rH:	± 1,5% rH über den Messbereich,	
Messgasförderung:	Pumpe, ca. 100 ml/ min,	
Ansprechzeit:	t <sub>90</sub> <20 Sekunden CO <sub>2</sub> , t <sub>90</sub> <60 Sekunden O <sub>2</sub> ,	
Temperatur Arbeitsbereich:	+5°C bis +40°C,	
Luftfeuchtigkeit Arbeitsbereich:	0 bis 95 % rH, nicht kondensierend,	
Batterie:	Lilonen, ca. 8 h Betrieb (im Auslieferungszustand), Ladezeit ca. 3 Stunden,	
Datenspeicher:	integrierter Datenspeicher für 1000 Wertesätze, (Anzahl je nach Sensorbestückung),	
Abmessungen:	ca. 165 mm x 100 mm x 55 mm,	
Gewicht:	495 g, (je nach Sensorbestückung),	
Zubehör:	Ladegerät 240V mit Schnellladefunktion,	
Optionen:	Spezielles Datenübertragungskabel, und Datenübertragungssoftware, externer Temperatursensor, externer Feuchtesensor, (nicht alle denkbaren Varianten lieferbar).	

Änderungen vorbehalten Datenblatt 06/10 D 1N