

I-GRAPHOEM / OEM+ – der Gaschromatograph für Ihre Anlage



I-GRAPHOEM / OEM+ Vorteile:

- neueste micro-System-Technologie
- sehr kurze Messzyklen (30s - 180s)
- Messbereitschaft in Sekunden
- Empfindlichkeit bis 0,1 ppm (abhängig von Modul/Säule/Applikation)
- hohe Reproduzierbarkeit << 1% durch langzeitstabile micro-Komponenten
- schnelle Heiz- und Abkühlzeiten
- Temperatur-Rampen bis 8 °C/s
- aufheizen der Säule bis 350 °C
- Energieverbrauch: 15 - 60 W
- beliebiges Trägergas z.B. He / Ar / N₂ / H₂
- Trägergasverbrauch ca. 100/500 µl/min
- Probegasverbrauch ca. 1 ml/min
- keine Schädigung bei Trägergasausfall
- kein Säulenbluten
- keine Schädigung durch oxidierende Stoffe
- extrem robust
- Datenausgabe über RS 232 Schnittstelle
- optionale Ausgabe eines 4-20 mA Signals
- Geeignet für die Inline Analyse

Der **I-GRAPHOEM / OEM+** ist die Wahl für Hersteller die einen micro Gaschromatographen in Ihre Anlage integrieren möchten. Dieser GC ist wie alle anderen Mitglieder der **I-GRAPH** Familie durchgehend in **micro-System-Technologie** realisiert. Das Herzstück des Gerätes ist das weltweit einzige, voll funktionale Gaschromatographie-Modul, das in der Ausführung "Standard" mit einer Trennsäule und in der Ausführung "Pro" mit einer Mehrsäulen-Schaltung ausgerüstet ist. (siehe Flyer Module). Die Datenausgabe erfolgt über eine RS 232 Schnittstelle. Einstellungen können an beiden Geräten mit Hilfe eines PC/ Laptops und der Software GCM Manager vorgenommen werden. Zur Anzeige der Ergebnisse und Ausgabe von 4-20 mA Signalen (max. 16) sind Zusatzgeräte erforderlich.

OEM:

Diese Version verfügt nicht über eine eigene "Intelligenz". Zur Auswertung der Daten benötigen Sie einen PC. Sie ist nur mit dem Standard Modul (1 Trennsäule) erhältlich.

OEM+:

Bei diesem micro-GC ist eine Auswertung der Daten auf dem Modul möglich. Er kann auch mit dem Pro Modul (Mehr-Säulen-Schaltung) ausgerüstet werden.

Analysemöglichkeiten des I-GRAPHOEM / OEM+

Fast ohne Verzögerung analysiert das Gerät gasförmige Substanzen. Ausgerüstet mit einem robusten WLD Detektor (Micro Chip) erreicht der I-GRAPHOEM+ eine Nachweisgrenze bis hin zu 0,1 ppm in Abhängigkeit von der Applikation, der verwendeten Trennsäule und dem Modul.

Folgende gasförmige Substanzen können analysiert werden:

- Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate (C1 - C13)
- Niedrige Alkohole
- H₂
- O₂
- N₂
- N₂O
- CO
- CO₂
- CS₂
- H₂S
- SO₂
- Ar
- He

Der **I-GRAPHOEM / OEM+** benötigt aufgrund des modularen Konzepts fast keinen Serviceaufwand. Integrierte Mikroprozessortechnik ermöglicht zusammen mit einer ausgereiften Software die Parametrierung, Kalibrierung, Datenauswertung und Datenausgabe über Standard-Schnittstellen.

Technische Spezifikationen I-GRAPH OEM / OEM+

		I-GRAPH OEM / OEM+
Allgemein	Version	Micro GC zur integration in Anlagen
	Abmessungen Breite x Tiefe x Höhe	13 x 25 x 7 cm
	Gewicht	1,4 kg
Analytik	Detektor	Wärmeleitfähigkeitsdetektor TCD (micro Chip)
	Nachweisgrenze	0,1 ppm bei OEM+ (abhängig von Applikation und Trennsäule)
	Analysezeit	30 s bis 180 s
Temperatur	Einsatztemperatur	(-20°C) +0°C bis +60°C
	Max. Analysetemperatur	+350°C (abhängig von der Trennsäule)
	Max. Temperaturrampe	8°C / s
Probegas	Probegasverbrauch	ca. 1 ml / min Probegas-Strom im Fastloop - 0,1 -8 µl pro Injektion
	Probegaseingang (Pumpe)	optional -0,6 bar bis +0,6 bar
	Probegaseingang (statisch)	max. 1,2 bar
Trägergas	Trägergas	He, Ar, N2, H2
	Trägergasdruck extern	max. 1,5 bar
	Trägergasverbrauch	ca. 100 µl / min - 500 µl / min (abhängig vom Trennsäulentyp)
	Trägergasversorgung	Extern
	Pumpe	optional manuell
	Gasanschlüsse	Swagelok Klemmringverschraubung
	Probenzufuhr	Direkt
	Kühlung Trennsäule	Lüfter
	Relative Luftfeuchte	< 60%
	Druckregulierer	-
Elektrisch	Schutzart	IP 44
	Signalausgang	RS 232
	Betriebsspannung	24 V DC
	Leistung	15 W bis max. 60 W

mögliche Trennsäulen:			
NonPolar	HaySep A	HaySep P	Carbosphere
Aluminium Oxid	Shin Carbon	Molsiev	

Software:	GC Manager Standard	GC Manager Advanced	GC Manager Pro (nur OEM+)
I-GRAPH Typ	Standard	Standard	Pro (nur OEM+)
Modul	1 Trennsäule	1 Trennsäule	Mehr-Säulen-Schaltung (nur OEM+)
Besonderheit:	-	Mehrpunkt Kalibrierung	-