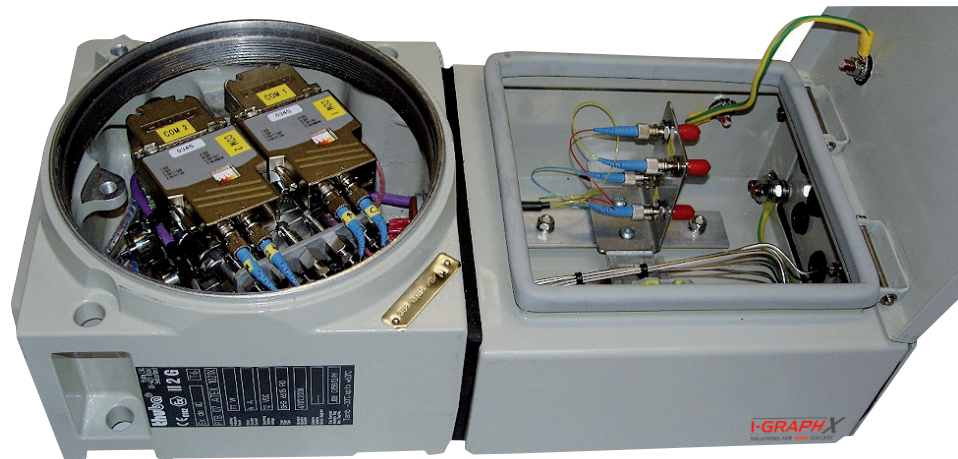




I-GRAPHXPX – der Prozess Gaschromatograph für den Ex Bereich



I-GRAPHXPX 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
- Probengasverbrauch ca. 1 ml/min
- keine Schädigung bei Trägergasausfall
- kein Säulenbluten
- keine Schädigung durch oxidierende Stoffe
- 4-20 mA Ausgang (max. 16)
- Prozess Schnittstellen / LWL / W-LAN
- für die Ex Zone 1 nach ATEX
- Geeignet für die Inline Analyse

Der **I-GRAPHXPX** ist ein für die Ex Zone 1 nach ATEX zertifizierter Prozess Gaschromatograph der **I-GRAPH Serie**. 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). Das optional eingebaute Display informiert Sie durch das Bullauge über die aktuellen Messwerte. Für die Darstellung der Chromatogramme ist ein Industrie-PC notwendig. Die Anbindung an Ihre Übergeordnete Steuerung kann durch alle gängigen Schnittstellen und Bussysteme sowie die 4 - 20 mA Ausgänge (max. 16) erfolgen. W-LAN für die Ex Zone 1 optional. Transportable Ausführung mit Akkubetrieb (Ex) möglich.

Der **I-GRAPHXPX** ist ein modulares System der Firma **INRAG AG**. Als Komplettanbieter liefern wir alle Leistungen aus einer Hand. Bei uns bekommen Sie vom Engineering bis zur fertigen Mess- und Steuer-Einheit eine komplette Lösung mit Anbindung an Ihre Peripherie. Inbetriebnahme, Ersatzteilhaltung und begleitender kompetenter Service sind für uns selbstverständlich.

Analysemöglichkeiten des I-GRAPHXPX

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

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-GRAPHXPX** 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-GRAPHXPX

		I-GRAPHXPX
Allgemein	Version	Prozess Gaschromatograph für die Ex Zone 1 nach ATEX
	Abmessungen Breite x Tiefe x Höhe	22 x 47 x 10 cm oder 32 x 68 22 cm
	Gewicht	ca. 12 kg oder 18 kg
Analytik	Detektor	Wärmeleitfähigkeitsdetektor TCD (micro Chip)
	Nachweisgrenze	0,1 ppm (abhängig von Applikation und Trennsäule)
	Analysezeit	30 s bis 180 s
Temperatur	Einsatztemperatur	(-20°) +0°C bis +60°C
	Max. Analysetemperatur	+350°C (abhängig vom Säulentyp)
	Max. Temperaturrampe	8°C / s
Probegas	Probegasverbrauch	ca. 1 ml / min Probegas-Strom im Fast Loop - 0,1 - 8 µl pro Injektion
	Probegaseingang (Pumpe)	optional (-0.6 bar bis +0.6 bar)
	Probegaseingang (statisch)	0.5 bar bis 10 bar
Trägergas	Trägergas	He, Ar, N2, H2
	Trägergasdruck extern	1 bar bis 10 bar
	Trägergasverbrauch	ca. 100 µl / min - 500 µl / min (abhängig von der Trennsäule)
	Trägergasversorgung	extern
Pumpe	Pumpe	(optional) Software gesteuert
	Gasanschlüsse	Swagelok Klemmringverschraubung 3 mm
	Probenzufuhr	Fast Loop (Software gesteuert)
Kühlung Trennsäule	Kühlung Trennsäule	Lüfter
	Relative Luftfeuchte	< 60%
	Druckregulierer	Druckregler 2-stufig (II2DExtDA21IP66T95°C)
Elektrisch	Schutzart	ATEX IP 66 (II2GExdeIICT5)
	Schnittstellen / Anbindung an übergeordnete Steuerung	alle gängigen Schnittstellen und Bussysteme / 4 - 20 mA (max. 16)
	Betriebsspannung	24 V DC / 6A
	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
I-GRAPH Typ	Standard	Standard	Pro
Modul	1 Trennsäule	1 Trennsäule	Mehr-Säulen-Schaltung
Besonderheit:	-	Mehrpunkt Kalibrierung	-