

Thermo-FID PT84/LT

Flammenionisationsdetektor – Portabel

Technische Daten

Modelle	PT84/LT
	PT84 mit Flaschenhalter
Gewicht PT/LT	11 kg
Gewicht PT mit Flaschenhalter (ohne Flaschen)	16 kg
Abmessungen PT/LT	B = 483 mm H = 155 mm T = 380 mm
Abmessungen PT mit Flaschenanschluss	B = 483 mm H = 290 mm T = 380 mm
Messwertanzeige	wählbar
	ppm
	mg/m ³
	g/m ³
	Vol%
	%UEG
Linearität	< 4% über Messbereich
Messwertausgang	0(4)mA bis 20mA; Bürde 600Ω nicht galvanisch getrennt
Umgebungstemperatur PT/63	-5°C bis 40°C
Umgebungstemperatur PT63/LT	+5°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	< 90% rel. Feuchte, + 20°C
	< 50% rel. Feuchte, + 40°C
Geografische Höhe	0 bis 1500 m über NN
Schutzart (DIN40050)	IP20



Das Thermo-FID PT84 ist ein fertig montierter Analysator im tragbaren 2/3 19" Gehäuse. Optional kann ein Flaschenhalter und Druckminderer für Wasserstoff und Spangas hinzugefügt werden. Brennluft und Nullgas gehen standardmäßig über den Katalysator. Die Messgasförderung läuft über die interne Membranpumpe. (Leckageüberwachung; Abgasüberwachung; Überwachung von Anlagen; Methanfreie Messungen)

Allgemeine Anwendung

Der Thermo-FID wird in den unterschiedlichsten Bereichen von Industrie, Umweltschutz sowie Forschung und Entwicklung eingesetzt. Seine Anwendungsmöglichkeiten reichen von der UEG-Überwachung über die Emissions- und Immissionskontrolle bis in die Abgasanalytik der Chemie und der Motorenentwicklung. Auch zur Prozessoptimierung und bei der Überwachung von MAK- und TRK-Werten wird der Thermo-FID eingesetzt.

Technische Ausführung

Die Elektronik des Thermo-FID ermöglicht die Ausführung zahlreicher Zusatzfunktionen. Die integrierte CPU erlaubt eine menügeführte Bedienung sowie eine vollautomatische Selbstüberwachung und Fehlerdiagnose. Auf der alphanumerischen Anzeige erscheinen alle Bedienhinweise und Zusatzmeldungen im Klartext. Der prozessorgesteuerte, dynamische Verstärker wertet die extrem kleinen Ströme des FID-Detektors immer im optimalen Bereich aus. Die verstärkten Signale werden direkt am Detektor digitalisiert und in digitaler Form der CPU zur Auswertung übergeben. Dadurch ist eine Verfälschung des kleinen Stromwertes durch schlecht abgeschirmte oder zu lange Signalwege nicht mehr möglich.

Zulassungen	17. BImSchV / TA Luft (936/806016) QAL 1 (DIN EN 14181 und DIN EN ISO 14956) MCerts (Sira MC 050062/00)	
Unterdrucksystem	Membranpumpe	
Messbereich	2 mg org.C/m ³ bis 100.000 mg org.C/m ³	
Nachweisgrenze	< 0,05 mg org.C/m ³	
Einstellzeit (T90)	< 0,5 s bei Messwert > 20 mg org.C/m ³ < 5,0 s bei Messwert < 20 mg org.C/m ³	
Messgas (selbst ansaugend)	ca. 25 l/h bei 1013 hPa	
Messgasdruck	800 mBar bis 1200 mBar	
Detektortemperatur	T2: 110 °C bis 170 °C T3: 130 °C bis 165 °C T4: 95 °C bis 100 °C	
Zusatzheizung (PT100)	T2: 0 °C bis 260 °C T3: 0 °C bis 180 °C T4: 0 °C bis 110 °C	
Katalysatortemperatur	400 °C	
Instrumentenluft	Umgebungsluft über Membranpumpe	
Brenngas	Wasserstoff 0,7 Bar bis 1,0 Bar / < 80 ml/min Qualität 5.0	
Brennluft	Über internen Katalysator	
Kalibriergas	2,0 Bar bis 2,5 Bar / < 130 NI/h Konzentration 60 % bis 80 % vom Messbereich bezogen auf C3H8	
Nullpunktgas	Über internen Katalysator	
Nennspannung	115 V ± 10 % oder 230 V ± 10 %; 48 Hz bis 62 Hz; < 250 W	
Zusatzheizung (Sonde, externer Katalysator)	115 V ± 10 % oder 230 V ± 10 %; 48 Hz bis 62 Hz; < 1000 W	
Modelle	PT63 mit Flaschenanschluss	PT/LT
Flaschenanschluss	DIN 477	DIN 477
Brenngas	Typ 1	Typ 1
Kalibriergas	Typ 14	Typ 14
Flaschengröße	1l	1 l

Zusatzinformationen zum PT84



Frontseite PT84/LT auf Füßen



Rückseite PT84 mit Flaschenhalter

Bestelldaten

Thermo-FID ,PT84'	Thermo-FID Portable ,PT84' mit Flaschenhalter	207.030003
Thermo-FID ,PT84/LT'	Thermo-FID Portable ,PT84'/LT (ohne Flaschenhalter)	207.030001

Zusätzliche Produkte

Flaschenhalter und Druckminderer 84 TE für Hydrogen und Prüfgas		407.040210
Status- und Alarmkarte	4 x 0/4-20mA galv. Trennung/ 4 potentialfreie Alarmkontakte	407.950033.D
Modul Methanfrei-Methan	Inklusive Status- und Alarmkarte	407.060071.A
Messgasentnahmesonde	180°C beheizt bis 3 m	407.950081
	180°C beheizt bis 5 m	407.950082
Zusatzregler	Temperaturregler 300 di IP65	207.000036
	Temperaturregler 300 di KA 19" 21TE	207.050239
Interne Membranpumpe	Standard	-
Externe Membranpumpe	Auf Anfrage	-
Verdünnungssonde 1:10/ 1:20	Verdünnungssonde beheizt ohne Gehäuse für ES	407.040203
Externes Zerogas	Umbausatz Zerogas extern	407.020047
Synthetische Luft als Brenngas	Umbausatz Zerogas extern und synthetische Luft als Brennluft	407.020048
Flammensperre ATEX 94/9/EG	Leitungsflammensperre FS 30 II 2G EEx d IIC	407.030103

