



Dräger PIR 3000

Infrarot-Gastransmitter



AUFBAU UND FUNKTION

Der Infrarot-Gastransmitter Dräger PIR 3000 ist ein Gastransmitter zur Bestimmung der Konzentration von Gasen und Dämpfen in der Umgebungsluft. Das Messprinzip beruht auf der konzentrationsabhängigen Absorption von Infrarotstrahlung in den zu messenden Gasen.

Die zu überwachende Umgebungsluft diffundiert durch einen Sinterkörper in die druckfest gekapselte Messküvette. Das vom Strahler in die Küvette abgegebene breitbandige Licht durchläuft das in der Küvette befindliche Gas, wird an den Küvettenwandungen reflektiert und fällt gebündelt auf die Eintrittsfenster eines Doppелеlementdetektors. Ein Kanal des Detektors misst die gasabhängige Lichttransmission der Küvette (Messkanal), der andere Kanal dient als Referenz. Die robuste Bauweise und das

Messverfahren erlauben lange Wartungs- und Kalibrierintervalle für den Gastransmitter.

VORTEILE

- Temperatur-kompensierende und nicht-abbildende Optik
- Gasbibliothek mit 3 Gaskategorien: Methan, Propan und Ethylen
- Messtechnische Eignungsprüfung (nach IEC 60079) für weitere 13 Substanzen
- Schutz vor Schmutz und Staub durch wasserabweisenden Spritzschutz
- Analoges 4 bis 20 mA Ausgangssignal (universell)
- Uneingeschränkte Einsatzmöglichkeit in feuchter Atmosphäre
- Schlankes Gehäuse-Design für beengte Einsatzräume
- Lange Wartungsintervalle durch minimale Langzeit-Drift
- Keine bewegten Teile
- Typische Lebensdauer: 15 Jahre
- Ex-Zulassungen für den weltweiten Einsatz: ATEX, IECEx, UL, CSA
- Staub-Ex-Zulassung für Zone 21 und 22
- Schutzarten: IP 65, IP 66 und IP 67

TECHNISCHE DATEN

Funktionsprinzip	kompensierte Infrarot-Absorption
Standard-Messbereich	0 bis 100 %UEG
Standard-Empfindlichkeit	0,16 mA/%UEG
Standard-Zielgaskategorien	Methan, Propan, Ethen (Ethylen)
Ausgangssignal	4 bis 20 mA
Versorgung	10 bis 30 V DC
Einschaltstrom (2 ms)	≤0,5 A
Leistungsaufnahme	≤2 W
Anschlussgewinde	M25x1,5 oder 3/4" NPT
Werkstoff	rostfreier Stahl SS 316
Gewicht	ca. 550 g
Abmessungen	siehe "Abmessungen"
Umweltbedingungen Betrieb	Schließerkontakt zur Schleifung der internen Steuerspannung 24 VDC, SELV
Umweltbedingungen Lagerung	- 40 bis 70 °C 700 bis 1300 hPa 0 bis 100 % r.F., nicht kondensierend
Schutzart	IP 67
CE-Kennzeichnung	Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Richtlinie 94/9/EG); Elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG)
Explosionsschutz	<p>ATEX: Typen IDS000X und IXX 0010: Ex II 2G EEx d IIC T6 CE 0158 II 2D IP6X T80 oC Typen IDS 001X und IXX 000X: Ex II 2G EEx de IIC T6 CE 0158 II 2D IP6X T80 oC Baujahr (durch Seriennummer)</p> <p>IECEX: Typen IDS 000X: Ex d IIC T6, DIP A21 IP6X T80oC Typen IDS 001X und IXX 0001: Ex de IIC T6, DIP A21 IP6X T80oC</p> <p>UL (Underwriters Laboratories Inc.): Typen IDS 000X: Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D Class II, Div. 1, Groups E, F, G</p>

BESTELLANGABEN Dräger PIR 3000

Grundgerät:	Art.-Nr.:
Messwertgeber PIR 3000	2521 - 521

Abmessungen:

