

PolyGard® Freon Gas Transmitter ADT-D3 20XX mit Infrarot Sensor

BESCHREIBUNG

Freon Transmitter mit Zweistrahl- Infrarotsensor zur kontinuierlichen Überwachung der Umgebungsluft auf HFCKW (HydroFluorChlorKohlenWasserstoff) oder HFKW (HydroFluorKohlenWasserstoff) Kältemittel. Das IR- Messverfahren mit integrierter Temperatur- und Driftkompensation gewährleistet trotz eines Kalibrierintervalls von 5 Jahren höchste Genauigkeit, Selektivität und Zuverlässigkeit. Der ADT-D3 hat einen Standard-Analogausgang, (0) 4–20 mA bzw. (0) 2-10 V DC und eine RS 485 Schnittstelle. Optional sind 2 Relais mit einstellbarer Schaltschwelle sowie ein Display lieferbar.

ANWENDUNG

Zum Aufspüren von Leckagen in Kälteanlagen mit Freon (HFCKW oder FCKW) als Kältemittel sowie in vielen weiteren kommerziellen und industriellen Anwendungsgebieten. Mit dem Standard Ausgangssignal und der RS-485 Schnittstelle ist der Freon- Transmitter für den Anschluss an die PolyGard Gas Controller Serie von MSR-E sowie an andere Controller und Automatisierungsgeräte geeignet.



Standardgehäuse

EIGENSCHAFTEN

- Zweistrahl-Infrarotgassensor (NDIR)
- Hohe Genauigkeit, Selektivität und Zuverlässigkeit
- Automatische Drift- und Temperaturkompensation
- Gute Vergiftungsbeständigkeit
- Lebensdauer > 10 Jahre
- Wartungsintervall > 5 Jahre
- Komfortable Kalibrierung mit selektiver Zugangsfreigabe
- Verpolungssicher, überlast- und kurzschlussfest
- (0) 4 - 20 mA / (0) 2 - 10 V analoger Signalausgang selektierbar
- Serielle RS 485 Schnittstelle
- IP 65 Ausführung
- Modulare Technik (steckbar)
- Manuelle Adressierung bei RS 485 Mode (optional)
- 4 - 20 mA analoger Eingang für externen Transmitter (optional)
- Relaisausgang (optional)
- Integrierter Warnsummer (optional)
- LCD-Display (optional)
- Heizung (optional)
- Kanalmontage (optional)

TECHNISCHE DATEN

Sensordaten Allgemein

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Gasart | Freon |
| Sensorelement | Zweistrahlinfrarot (NDIR) |
| Messbereich | 0 - 2000 ppm |
| Genauigkeit | < 2 % vom Messbereich |
| Reproduzierbarkeit | < 2 % vom Messbereich |
| Messwerteinstellzeit | t ₉₀ < 30 sec. |
| Auflösung | 10 ppm |
| Temperaturbereich | -10 °C bis + 40 °C |
| Langzeitdrift Nullpunkt | < 2 % vom Messbereich/Jahr |
| Langzeitdrift Ausgang | < 3 % vom Messbereich/Jahr |
| Druckbereich | 800 - 1100 hPa |
| Feuchte | 0 – 95 % r. F. nicht kondensierend |
| Erwartete Lebensdauer | > 10 Jahre |
| Empfohlenes Kalibrierintervall | > 5 Jahre |
| Lager Temperaturbereich | 0 °C bis 50 °C |
| Lagerzeit | Max. 6 Monate |

Elektrisch

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Versorgungsspannung | 18 - 28 VDC/AC, verpolungssicher |
| Leistungsaufnahme (ohne Optionen) | 45 mA, max. (1,1 VA) |

Ausgangssignal

| | |
|--------------------------------|--|
| Analog-Ausgangssignal | (0) 4 – 20 mA, Bürde ≤ 500 Ω, |
| Selektierbar: Strom / Spannung | (0) 2 - 10 V; Bürde ≥ 50 k Ω |
| Startpunkt 0 / 20 % | proportional, überlast- und kurzschlussicher |

Serielle Schnittstelle

| | |
|-------------|--|
| Transceiver | RS 485 / 19200 Baud (9600 bei Mod-Bus) |
|-------------|--|

Physikalisch

| | |
|-------------------------------------|--|
| Gehäuse Kunststoffausführung Typ A* | Polycarbonat |
| Brennverhalten | UL 94 V2 |
| Gehäusefarbe | RAL 7032 (hellgrau) |
| Abmessung | (B x H x T) 94 x 130 x 57 mm |
| Gewicht | ca. 0,5 kg |
| Schutzart | IP 65 |
| Montage | Wandmontage |
| Kabeleinführung | Standard 1 x M 20 |
| Anschlussart | Schraubklemmen min. 0,25 max. 2,5 mm ² |
| Leitungslänge | Stromsignal ca. 500 m Spannungssignal ca. 200 m |

Richtlinien

| | |
|--|-----------------------------------|
| | EMV- Richtlinien 2004 / 108 / EWG |
|--|-----------------------------------|

| | |
|--|----|
| | CE |
|--|----|

| | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Gewährleistung | 1 Jahr auf Material (ohne Sensor) |
|-----------------------|-----------------------------------|

Optionen

Relaisausgang

| | |
|-------------------|---|
| Alarmrelais 1 | 30 VAC/DC 0,5 A, potentialfrei, SPDT |
| Alarmrelais 2 | 30 VAC/DC 0,5 A, potentialfrei, SPNO/SPNC |
| Leistungsaufnahme | 30 mA, max. 0,8 VA) |

Warnsummer

| | |
|-------------------|------------------------|
| Schalldruck | 85 dB (Abstand 300 mm) |
| Frequenz | 3,5 kHz |
| Leistungsaufnahme | 30 mA, (max. 0,8 VA) |

LCD-Display

| | |
|-------------------|---------------------------|
| LCD | Zwei Zeilen, a 16 Zeichen |
| Leistungsaufnahme | 10 mA, (max. 0,3 VA) |

Heizung

| | |
|---------------------|---------------|
| Temperatur geregelt | 3 °C ±2°C |
| Umgebungstemperatur | - 40 °C |
| Leistungsaufnahme | 0,3 A; 7,5 VA |

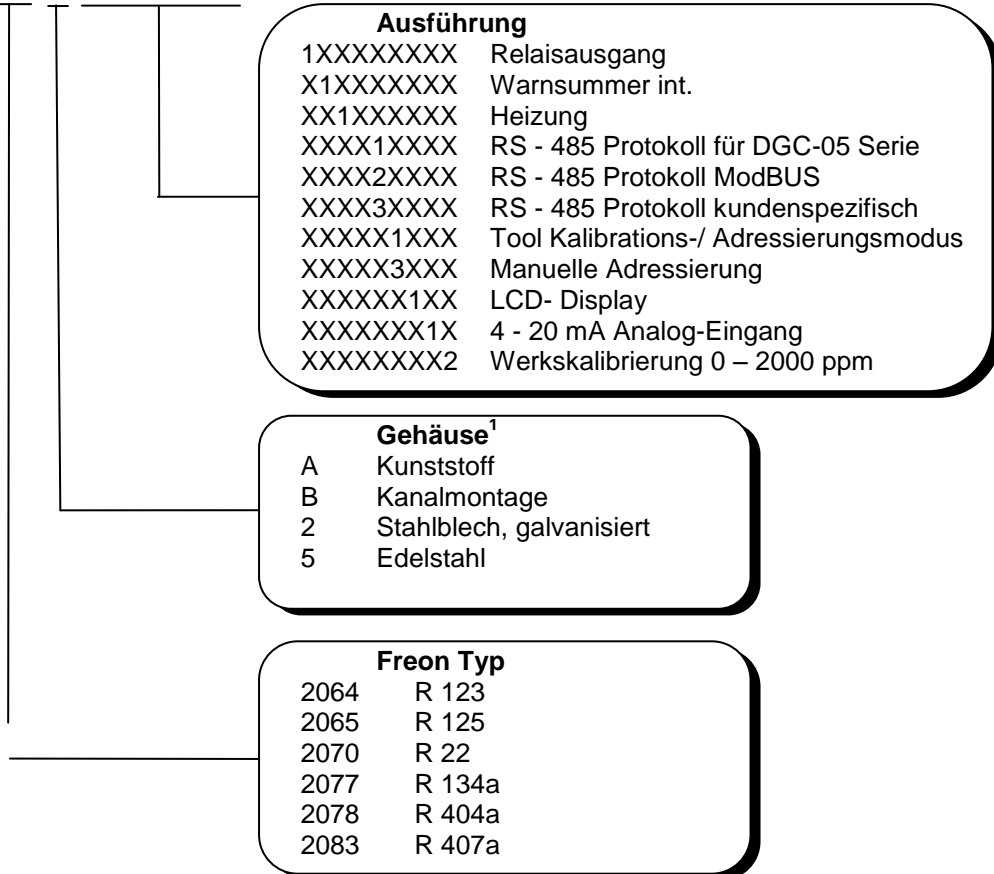
Analog Eingang

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nur bei RS 485 mode | 4 – 20 mA überlast- und kurzschlussfest, Eingangswiderstand 200 Ω |
| Spannung für ext. Analog-Transmitter | 24 VDC max. Belastung 50 mA |

* Standard, Ausführung weitere Gehäuse siehe Datenblatt „AT-DT-Gehäuse“

BESTELLNUMMER

ADT-D3-20XX-X-XXXXXXXXX2



¹ Siehe Datenblatt „PolyGard AT/DT Gehäuse“

Beispiel: Freon- IR- Transmitter R 134a, Edelstahlgehäuse, Tool Kalibrierung, Messbereich 0- 2000 ppm

Bestellnummer: ADT-D3-2077-5-XXXXX1XX2

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

