

## PolyGard® Schwefelhexafluorid SF<sub>6</sub> Transmitter ADT-D3 1184 mit Infrarot Sensor

### BESCHREIBUNG

SF<sub>6</sub>-Transmitter mit Zweistrahl- Infrarotsensor zur kontinuierlichen Überwachung der Umgebungsluft auf Schwefelhexafluorid. Das IR- Messverfahren mit integrierter Temperatur- und Driftkompensation gewährleistet trotz eines Kalibrierintervalls von 3 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 Fertigungsanlagen für Hochspannungsgeräte, als auch in der Halbleitertechnologie, sowie in vielen weiteren kommerziellen und industriellen Anwendungsgebieten. Mit dem Standard Ausgangssignal und der RS- 485 Schnittstelle ist der SF<sub>6</sub>- 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 3 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)
- Gehäuse flammresistent nach UL 94V2
- Manuelle Adressierung bei RS 485 Mode (optional)
- 4 - 20 mA analoger Eingang für externen Transmitter (optional)
- Zugelassen nach EN 61010-1; ANSI/UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Relaisausgang (optional)
- Integrierter Warnsummer (optional)
- LED-Blinklicht (optional)
- LCD-Display (optional)
- LED-Status Anzeige (optional)
- Heizung (optional)
- Kanalmontage (optional)



## TECHNISCHE DATEN

### Sensordaten Allgemein

Gasart	Schwefelhexafluorid SF <sub>6</sub>
Sensorelement	Zweistrahlinfrarot (NDIR)
Messbereich	0 - 1000 ppm
Genauigkeit	< 2 % vom Messbereich
Reproduzierbarkeit	< 2 % vom Messbereich
Messwerteinstellzeit	t <sub>90</sub> < 30 sec.
Auflösung	1 ppm
Temperaturbereich	-10 °C bis + 40 °C ohne Heizung
Langzeitdrift Nullpunkt	< 1 % vom Messbereich/Jahr
Langzeitdrift Ausgang	< 2 % vom Messbereich/Jahr
Druckbereich	800 - 1100 hPa
Feuchte	0 – 95 % r. F. nicht kondensierend
Erwartete Lebensdauer	> 10 Jahre
Empfohlenes Kalibrierintervall	3 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 <sup>2</sup>
Leitungslänge	Stromsignal ca. 500 m Spannungssignal ca. 200 m

### Richtlinien

EMV- Richtlinien 2004 / 108 / EG  
EN 61010-1:2010  
ANSI/UL 61010-1  
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1  
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)

### LED-Anzeige

Grün-gelb-rot	Versorgung, Low-Alarm, High-Alarm
Leistungsaufnahme	10 mA, (max. 0,3 VA)

### Heizung

Temperatur geregelt	3 °C $\pm$ 2°C
Umgebungstemperatur	- 40 °C
Leistungsaufnahme	0,3 A; 7,5 VA

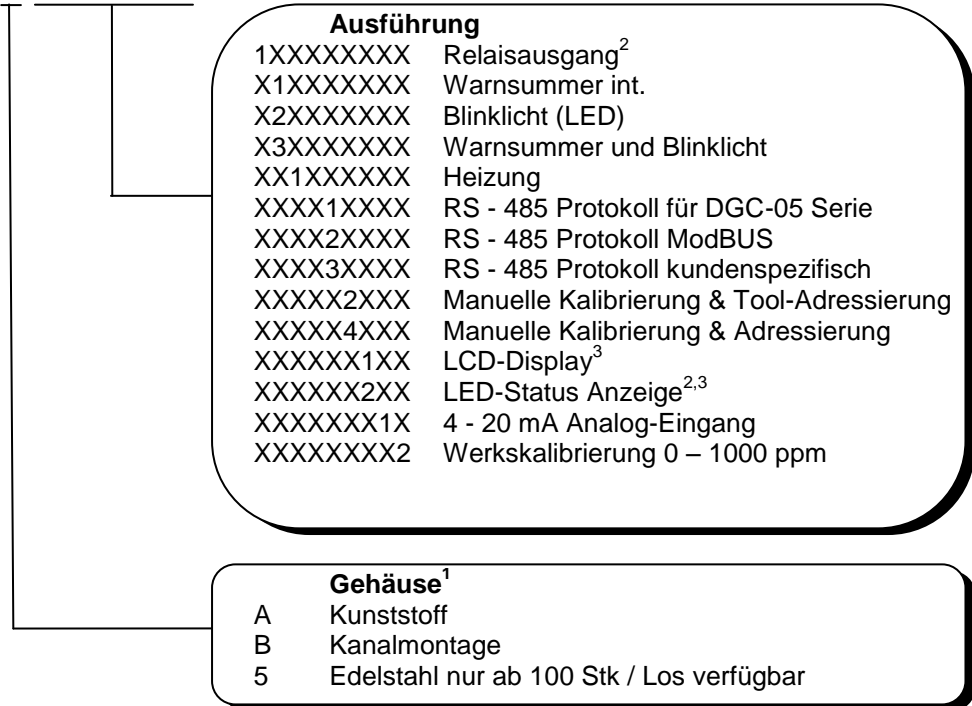
### Analog Eingang

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

\* Standard, Ausführung weitere Gehäuse siehe Datenblatt „ADT-Gehäuse“

## BESTELLNUMMER

**ADT-D3-1184-X-XXXXXXXXX2**



<sup>1</sup> Siehe Datenblatt „PolyGard ADT Gehäuse“

<sup>2</sup> Bei Bestellung bitte Schwellen für Low und High-Alarm angeben.

<sup>3</sup> Nicht in Verbindung mit Edelstahlgehäuse, nicht in Verbindung mit Option Relais oder RS-485 Interface

**Beispiel:** SF<sub>6</sub>-Transmitter, Edelstahlgehäuse, manuelle Kalibrierung & Tool-Adressierung, Messbereich 0 - 1000 ppm

**Bestellnummer: ADT-D3-1184-5-XXXXX2XX2**

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

