

PolyGard® Schwefelwasserstoff H₂S Transmitter ADT53 1197

BESCHREIBUNG

H₂S- Transmitter mit digitalisierter Messwertaufbereitung und Temperaturkompensation zur kontinuierlichen Detektion von Schwefelwasserstoff (H₂S) Konzentration. Eine komfortable Kalibrationsroutine mit selektiver Zugangsfreigabe ist integriert. Der ADT-03 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 lieferbar.

ANWENDUNG

Zum Aufspüren von Schwefelwasserstoff in einem weiten industriellen und kommerziellen Anwendungsgebiet. Der H₂S- Transmitter ist für den Anschluss an die PolyGard Gas Controller Serien MGC und DGC von MSR-E sowie an andere Controller und Automatisierungsgeräte geeignet.



Standardgehäuse

EIGENSCHAFTEN

- Digitale Messwertaufbereitung inkl. Temperaturkompensation
- Kontinuierliche Überwachung
- Geringer Nullpunkt Drift
- Gute Vergiftungsbeständigkeit
- Sensor mit langer Lebensdauer
- Modulare Technik (steckbar)
- Einfache Wartung
- 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
- Manuelle Kalibrierung über Potentiometer (optional)
- Manuelle Adressierung bei RS 485 Mode (optional)
- 4 – 20 mA analog 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	Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	
Sensorelement	Elektrochemisch, Diffusion	
Messbereich Standard	0 – 50 ppm oder 0- 200 ppm (ab Werk) Andere auf Anfrage	
Genauigkeit	< 0,2 ppm	
Reproduzierbarkeit	< 2 % der Anzeige	
Langzeitdrift Ausgang	< 2% Messwert/Monat	
Messwerteinstellzeit	t ₉₀ ≤ 60 s	
Erwartete Lebensdauer	2 Jahre/normale Umweltbedingungen	
Temperaturbereich	-10 °C bis + 50 °C ohne Heizung	
Druckbereich	Atmosphäre ± 10 %	
Feuchtebereich	15 – 90 % r. F. nicht kondensierend	
Lagertemperaturbereich	5 °C bis 30 °C	
Lager Zeit	6 Monate	
Montagehöhe	200 mm über den Boden	
Querempfindlichkeit ¹	Konzentration (ppm)	Reaktion (ppm H ₂ S)
Kohlenstoffmonoxid, CO	100	< 2
Schwefeldioxid, SO ₂	100	~ 20
Stickstoffdioxid, NO ₂	5	- 1,0
Stickstoffoxid, NO	35	< 2 ppm
Wasserstoff, H ₂	100	20

Elektrisch

Versorgungsspannung	18 - 28 VDC/AC, verpolungssicher
Leistungsaufnahme (Ohne Optionen)	22 mA, max. (0,6 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 ²	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/EG
EN 61010-1:2010
ANSI/UL 61010-1
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
CE

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

¹ Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Auch andere Gase können Einfluss auf die Empfindlichkeit haben. Die angegebenen Empfindlichkeiten sind nur Richtwerte, die für neue Sensoren gelten.

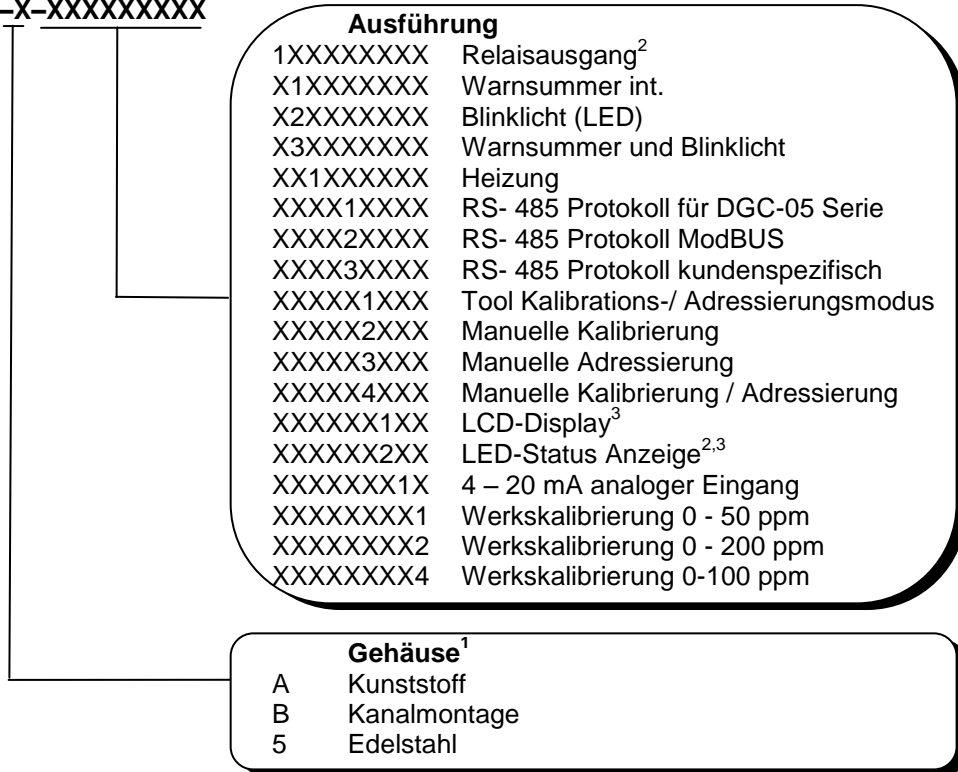
² Standard, Ausführung weitere Gehäuse siehe Datenblatt „ADT-Gehäuse“

GAS ALARM SYSTEMS

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; 7,5VA
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

BESTELLNUMMER

ADT-53-1197-X-XXXXXXXXXX



¹ Siehe Datenblatt „PolyGard ADT Gehäuse“

² Bei Bestellung bitte Schwellen für Low und High-Alarm angeben.

³ Nicht in Verbindung mit Edelstahlgehäuse, nicht in Verbindung mit Option Relais oder RS-485 Interface

Beispiel: H₂S- Transmitter, Edelstahlgehäuse, Tool- Modus, 0- 50 ppm Werkskalibrierung.

Bestellnummer: ADT-53-1197-5-000001001

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

