

SD-1

Smarte Gasdetektoren



Features

- Messung von toxischen und brennbaren Gasen
- Langlebige RKI-Sensoren
- Zwei Alarmkontakte (Relais)
- Linearer Signalausgang (4-20 mA)
- Selbstdiagnose + "Ein-Mann"-Justierung
- Explosionsgeschütztes Gehäuse, IP65
- ATEX-zertifiziert

Beschreibung

Die Modellreihe SD-1 steht für intelligente State-of-the-Art Gasdetektoren im explosionsgeschützten Gehäuse. Mit seiner kompakten Größe und einem Gewicht von nur 1,9Kg zur UEG-Messung von Methan und Kohlenwasserstoffen mit katalytischem Sensor oder für toxische Gase und Dämpfe im ppm-Bereich mit einem Halbleitersensor bestückt. Der SD-1 ist kompakt und ebenso einfach zu betreiben wie zu installieren. Wird der SD-1 nicht als stand-alone Detektor betrieben, so steht selbstverständlich eine 4-20mA Schnittstelle zur Verfügung. Mit einem magnetischen Kontrollstift lassen sich über der Oberfläche der Anzeige z.B. Alarmpunkte setzen sowie Justierung, Testfunktionen und vieles mehr einfach einstellen ohne das explosionsgeschützte Gehäuse zu öffnen. Dies reduziert den Wartungsaufwand gegenüber herkömmlichen Detektoren erheblich.

Der SD-1 arbeitet als Diffusionsdetektor, für spezielle Applikationen steht aber auch eine Ausführung mit externer Probenahmepumpe (SD-1DGH) und eine Ausführung als Venturi-Prinzip (SD-1DGH-AS) zur Verfügung. Zur Wartung des SD-1 empfiehlt RKI das TOP Service Programm als Teil einer weltweiten Ersatzteil- und Servicekette.

Applikationen

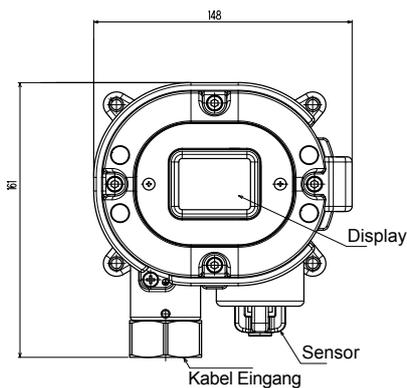
- Chemie Industrie
- Oel- und Gasindustrie
- Petro-Chemie Raffinerien
- Energieanlagen
- Eisen- und Stahlindustrie

SD-1

Smarte Gasdetektoren



SD-1 Abmessungen



Bedienung mit Magnetstift

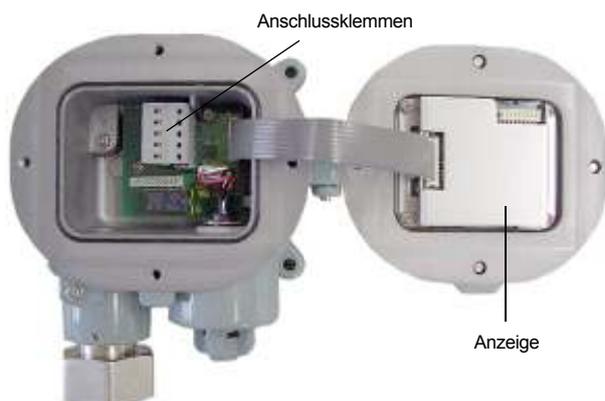


Liste der Messgase

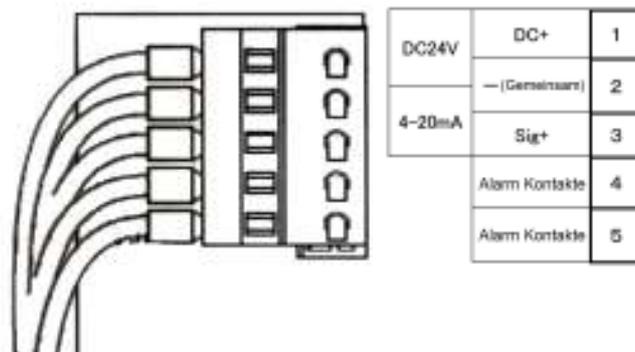
Messkomponente	Formel	Messbereich	UEG [Vol.%]
Essigsäure	$C_2H_4O_2$	0-3000ppm	4,0
Aceton	C_3H_6O	0-10000ppm	2,15
Acetylen	C_2H_2	0-3000ppm	1,5
Methylcyanid	C_3H_3N	0-1000ppm	2,8
Benzol	C_6H_6	0-2000ppm	1,2
Butylazetat	$C_6H_{12}O_2$	0-5000ppm	1,4
Butylacrylat	$C_7H_{12}O_2$	0-1000ppm	1,5
Butanol	$C_4H_{10}O$	0-5000ppm	1,4
Chloroform	$CHCl_3$	0-5000ppm	
Cyclohexan	C_6H_{12}	0-5000ppm	1,3
Cyclohexanon	$C_6H_{10}O$	0-1000ppm	1,1
2-Ethoxyethylacetat	$C_6H_{12}O_3$	0-3000ppm	1,7
Ethylacetat	$C_4H_8O_2$	0-5000ppm	2,1
Ethanol	C_2H_5OH	0-5000ppm	3,3
Ethen	C_2H_4	0-5000ppm	2,7
Ethylenoxid	C_2H_4O	0-1000ppm	3,0
Trichlorfluormethan	CCl_3F	0-5000ppm	
Chlordifluormethan	$CHClF_2$	0-5000ppm	
Wasserstoff	H_2	0-10000ppm 0-100% UEG	4,0 4,0
Schwefelwasserstoff	H_2S	0-100ppm	
Isopropanol	IPA	0-5000ppm	2,0
Erdgas (Methan Basis)		0-100% UEG	5,0
Erdgas (Butan Basis)		0-100% UEG	2,0
Methanol	CH_3OH	0-5000ppm	5,5
Brommethan	CH_3Br	0-1000ppm	8,6
Butanon	MEK	0-5000ppm	1,8
Methylisobuthylketon	MIBK	0-500ppm	1,2
Dichlormethan	CH_2Cl_2	0-5000ppm	13,0
n-Hexan	$n-C_6H_{14}$	0-5000ppm	1,2
Tetrahydrofuran	THF	0-2000ppm	2,0
Toluol	C_7H_8	0-3000ppm	1,2
Trichlorethen	C_2HCl_3	0-5000ppm	7,9
Vinylchlorid	VCM	0-3000ppm	3,8
Ethylbenzol	C_8H_{10}	0-2000ppm	1,0

Stand Juli 2013

SD-1 geöffnet



Anschlussklemmen



Technische Daten

Modell	SD-1		SD-1D		SD-1D-AS		SD-1GH	SD-1DGH	SD-1DGH-AS
Typ	Typ GP	Typ NC	Typ GP	Typ NC	Typ GP	Typ NC	-		
Messprinzip	Katalytisch	New Ceramic	Katalytisch	New Ceramic	Katalytisch	New Ceramic	Halbleiter		
Messkomponenten	Brennbare Gase						Toxische oder brennbare Gase		
Messmethode	Diffusion		Probenahme (Zusätzliche Pumpe wird benötigt)		Probenahme (Venturi Prinzip)		Diffusion	Pumpe	Venturi
Durchfluss	-		0,8-2,0l/min				-	0,8-2,0l/min	
Messbereich	0-100% UEG	0-100% UEG	0-100% UEG	0-100% UEG	0-100% UEG	0-100% UEG	Siehe Liste auf Seite 3		
Display	7-Segment LED (4 digits)								
Alarmvorgabe Standard	25%UEG	25%UEG	25%UEG	25%UEG	25%UEG	25%UEG	Abhängig von der Messkomponente		
Ausgänge	Analoge Signalübertragung (4-20mA), Bürde < 300 Ω								
	Alarm Kontakte / (Gas Alarm oder Störalarm oder gemeinsamer Gas/Störalarm)								
Kontaktart	Normal Öffner oder Normal Schließer								
Kontaktlast	30VDC 0,5A oder 250VAC 0,5A (ohmsche Last)								
Anschlußkabel	CVS, 1,25 mm ² oder 2,0 mm ² , 3-Leiter oder CWS, 1,25 mm ² oder 2,25 mm ² , 5-Leiter (mit Alarmkontakt)								
Übertragungsentfernung	max. 1,25 km mit CWS 1,25 mm ² Kabel, max. 2,0 km mit CWS 2,0 mm ² Kabel								
Anzeige Funktionsstörung	Gelbe LED / permanente Anzeige								
Stromversorgung	24VDC (17VDC-26,4VDC), Stromverbrauch ca. 3W (max.)						24VDC (17VDC-26,4VDC), Stromverbrauch ca. 3,1W (max.)		
Umgebungsbedingungen	-20 bis +60°C / bis 95%RF (nicht kondensierend)								
Abmessung und Gewicht	Diffusion = ca. 148(B) x 161(H) x 88(T) mm, ca. 2,0 kg		Probenahme/Durchflussskappe = ca. 148(B) x 177(H) x 88(T) mm, ca. 2,2 kg		Venturi Prinzip = ca. 400(B) x 285(H) x 102(T) mm, ca. 5,6 kg				
Schutzklasse	IP65 (außer Sensordöffnung)								
Zertifizierungen	CE, Exd II CT5 ATEX, IECEx EN60079-29-1								



Features

- 4 Jahre Laufzeit
- Keine zusätzlichen Kosten innerhalb der Laufzeit
- Verlängerung möglich

Leistungsumfang

Komplette Wartung, Austausch der Sensoren und Filter, präventiver Service, Kalibrierung mit Prüfgas, Test der elektrischen Funktionen und Alarm, Prüfung der pneumatischen Einheiten, Prüfprotokoll, weltweite Ersatzteilversorgung

Technische Änderungen vorbehalten.



RKI Analytical Instruments
The Analyser People
RKI Analytical Instruments GmbH
Daimlerstraße 12
D-61352 Bad Homburg v. d. H.
Tel.: +49 (0)6172 49510-0
Fax: +49 (0)6172 49510-30
E-Mail: rki@rki-analytical.de
Web: www.GasSensor.de

Vertrieb durch: