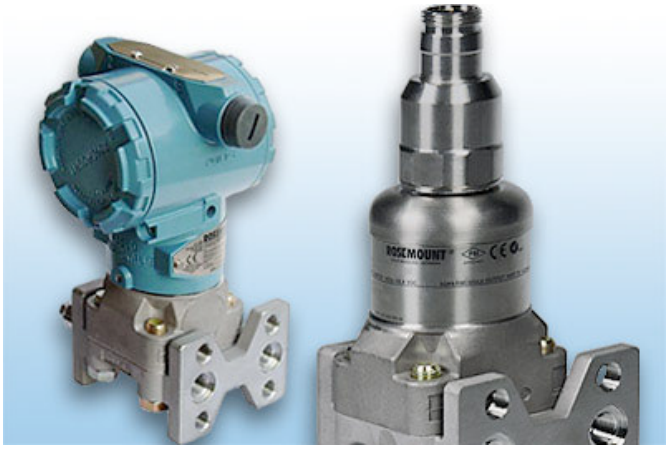
HART-Druckaufnehmer 3051S

Stand: 01.08.2013



Das Modell 3051S ist als Differenz-, Relativ- oder Absolutdruckaufnehmer erhältlich und in verschiedenen mechanische Ausführungen lieferbar.

- Differenz-, Relativ-, Absolutdruckmessung
- Messbereichsendwerte von 0,25 mbar bis 276 bar
- Genauigkeit < 0,1%v.E. mit 16 bit Auflösung
- Messwerterneuerung min. 20 mal/sek.
- Langzeitdrift <0,1 %
- Messspanne: bis 1 : 100 kontinuierlich einstellbar

Technische Beschreibung

Der HART-Druckaufnehmer 3051S kann zusätzlich mit einem LCD-Digitalanzeiger geliefert werden.
Die Messspannenzuordnung zum 4-20 mA Stromsignal ist mit einem Programmierterminal frei einstellbar. Der Transmitter ist für Flüssigkeiten, Gase oder dampfförmige Medien geeignet. Nachfolgend werden ausschließlich ausgewählte Basisvarianten (Modellausführungen) beschrieben. Der Transmitter ist aber in wesentlich größerer Ausführungsvielfalt erhältlich.

Spezifikationen

Messbereiche

Differenz-/Relativdruck			Absolutdruck		
Minimale		Max. Spanne	Minimale		Max. Spanne
0 - 0,25	(+/-)	7,5 mbar	0 - 12	0 -	345 mbar
0 - 1,25	(+/-)	62 mbar	0 - 21	0 -	2068 mbar
0 - 6,2	(+/-)	620 mbar	0 - 0,1	0 -	10 bar
0 - 25	(+/-)	2480 mbar	0 - 0,55	0 -	55 bar
0 - 0,21	(+/-)	20,7 bar	0 - 2,76	0 -	276 bar
0 - 1,4	(+/-)	138 bar			

Genauigkeit

+/-0,075%v.E. (0,1%v.E. *MB-Code* 0 und 1)
optional 0,05 %v.E. bei Referenzklasse

Temperaturbedingungen

Lagertemperatur	-40 bis 85 °C
Betriebstemperatur	-20 bis 120 °C

Medienkompatibilität

Luft, Gase, Flüssigkeiten, Dampf auch korrosiv / aggressiv

Gehäuse

Gehäusematerial	Aluminiumdruckguss
Anschlussflansch	Edelstahl
Membranwerkstoffe	Edelstahl, optional:Hastelloy C, Monel tec.
Abmessungen:	HxBxT: ca. 200x120x100 mm,
Gewicht:	ca. 3,6 kg

Plant-web- und Quick-connect-Version
mit H-Flansch

Überdruckgrenzen

MB-Code 0 bzw. 1 druckfest bis 52 bzw. 137,9 bar
MB-Code 2 bis 5 druckfest bis 250 bar

Explosionsschutz

ATEX in verschiedenen Ausführungen

Montageoptionen

Verschiedene Halter für Wand-, Rohr- oder Tischmontage

Prozessanschlüsse

¼“ NPT i an Anpassungsflansch als Standard oder optional Coplanarflansch

Elektrische Anschlüsse

Anschlussklemmen im Inneren für Versorgung und Zweileiter-Stromsignalschleife, Kabelzuführung über PG-Verschraubung 13,5 mm (Innengewinde am Gehäuse)

Versorgung / Signalausgang

24 VDC Versorgung und 4 – 20 mA Signalausgang beides auf der Zweileiter-Stromsignalschleife,

Besondere Merkmale

Mit Hilfe eines HART-Communicators lässt sich der Drucksaufnehmer jederzeit neu konfigurieren und Einstellungen auslesen. Der Kopf des Druckabnehmers ist für die Verwendung einer Displayanzeige um 180° drehbar. Unter der Abdeckung auf der Oberseite des Druckaufnehmers befinden sich die Tasten Span und Zero.
Span: Messbereichsende bei anliegendem Druck.
Zero: Messbereichsanfang bei anliegendem Druck.

Bestellangaben

Bestell-Nr.-Aufbau: 3051S2-GK-*DM-MB -FA-GE-DA*
Sensorfüllmedium Silikonöl (Standard)

GK	**Genauigkeitsklasse**		
C	Standard 0,1 / 0,075	%v.E.	
P	Referenz 0,05	%v.E.	(nur MB 2-5)
DM	**Druck-Messart**		
A	Absolutdruck		
D	Differenzdruck		
G	Relativdruck		

MB	**Endwert DM: D und G**			**A**	
	Minimale	**Max. Spanne**		**Minimale**	**Max. Spanne**
0	0 - 0,25	(+/-)	7,5 mbar	0 - 12	0 - 345 mbar
1	0 - 1,25	(+/-)	62 mbar	0 - 21	0 - 2068 mbar
2	0 - 6,2	(+/-)	620 mbar	0 - 0,1	0 - 10 bar
3	0 - 25	(+/-)	2480 mbar	0 - 0,55	0 - 55 bar
4	0 - 0,21	(+/-)	20,7 bar	0 - 2,76	0 - 276 bar
5	0 - 1,4	(+/-)	138 bar		

FA	**Flanschanschluss**	
H	Anpassungsflansch	
C	Coplanarflansch	
GE	**Gehäusevariante, elektrischer Anschluss**	
PW	Plant-Web Gehäuse mit PG-Verschraubung	
QC	Ohne PW, Quick-Connect mit Winkelstecker	
DA	**Digitalanzeige**	
D	MitLCD-Displayanzeige, nur Plant-Web-Gehäuse	
X	Ohne Displayanzeige, nur Plant-Web-Gehäuse	

Artikel-Nr.	**Zubehör**
3051-MONTEH	2 Montagehalter für Anpassungsflansch inkl. 8 St. Befestigungschrauben 7/16"

Weitere Optionen, Ausführungen u. Zubehör auf Anfrage.

TetraTec Instruments GmbH
Gewerbestr. 8, 71144 Steinenbronn
Tel.: 07157/5387-0, Fax: 07157/5387-10
E-Mail: info@tetratec.de, www.tetratec.de