

HART-Druckaufnehmer 3051S

(Stand: 04.08.2008)

TetraTec[®]
Instruments



Abb.: Ausführung mit Anpassungsflansch

- 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

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

Überdruckgrenzen

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

Gehäuse

Gehäusematerial Aluminiumdruckguss
Anschlußflansch Edelstahl
Membranwerkstoffe Edelstahl,
optional: Hastelloy C, Monel tec.

Abmessungen: HxBxT: ca. 200x120x100 mm,
Gewicht: ca. 3,6 kg

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. Befestigungsschrauben 7/16"

Weitere Optionen, Ausführungen u. Zubehör auf Anfrage.