

Datenblatt

Multivariabler Messumformer

SYS-MMF



Messprinzip

SYS-MMF ist ein multivariabler Messumformer, der eine Messzelle für Differenzdruck und eine Messzelle für Absolutdruck sowie einen PT100-3-Leiter-Eingang aufweist. Die drei Messwerte werden im Transmitter zu einem Massenstrom (Dampf/Flüssigkeiten/Gase) bzw. einem Normvolumenstrom (Gase) errechnet, angezeigt und ausgegeben.

SYS-MMF kann mit allen gängigen Primärelementen wie Blenden, Venturis, Düsen, Staudrucksonden etc eingesetzt werden.

Technische Daten

	Beschreibung
Messprinzip	Durchflussmessumformer nach dem Differenzdruckprinzip
Gemessene Größen	dp, pabs (an p1-Anschluss), T über externen PT100 3Leiter
Errechnete Größen	Massen-, Normvolumen- oder Volumenstrom und Totalizer daraus
Medien	Gase, Dampf, Flüssigkeiten
Kombinierbare Primärelemente	Alle standardisierten Primärelemente aus ISO 5167 wie Blenden, Venturis, Düsen. Staudrucksonden. Allgemeine Primärelemente mit quadratischer Kennlinie.

Messzellen	Beschreibung
Typ BB*	dp 0..10mbar, pabs 0..20bara, PN40, Messzelle aus 316L, Silikonölfüllung
Typ BD*	dp 0..60mbar, pabs 0..20bar, PN40, Messzelle aus 316L, Silikonölfüllung
Typ DE*	dp 0..400mbar, pabs 0..100bar, PN160, Messzelle aus 316L, Silikonölfüllung
Typ EDN	dp 0..2500mbar, pabs 0..250bar, PN250, Messzelle aus 316L, Silikonölfüllung
Typ BBG	dp 0..10mbar, pabs 0.. 20bar, PN40, Messzelle goldbeschichtet, Silikonölfüllung
Typ BDG	dp 0..60mbar, pabs 0.. 20bar, PN40, Messzelle goldbeschichtet, Silikonölfüllung
Typ DEG	dp 0..400mbar, pabs 0.. 100bar, PN160, Messzelle goldbeschichtet, Silikonölfüllung
Typ EDNG	dp 0..2500mbar, pabs 0.. 250bar, PN250, Messzelle goldbeschichtet, Silikonölfüllung

Technische Daten	Beschreibung
Pneumatischer Anschluss	Flanschanschluss nach DIN EN 61518 mit 1/4" NPT Innengewinde Montageschrauben 7/16 UNF
Elektrischer Anschluss	Typ HT: 2 Leiter 4..20mA, 11-30VDC, PT100-3-Leiter (siehe Bild 1) Typ RS: 4..20mA Ausgang, Modbus RT, PT100-3-Leiter, 11-20VDC, ca. 45mA (siehe Bild 2)
Maße (ca)	185x90x137mm (ohne Kabelverschraubungen und Verschlussbolzen), 2,7 kg

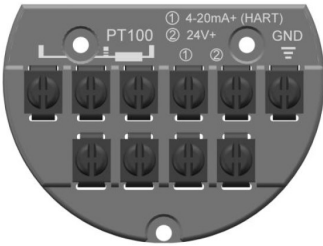


Bild 1: Anschluss Typ HT

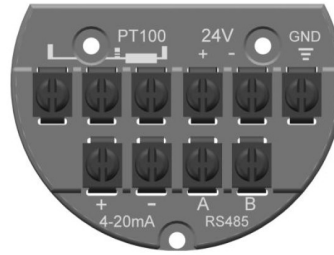
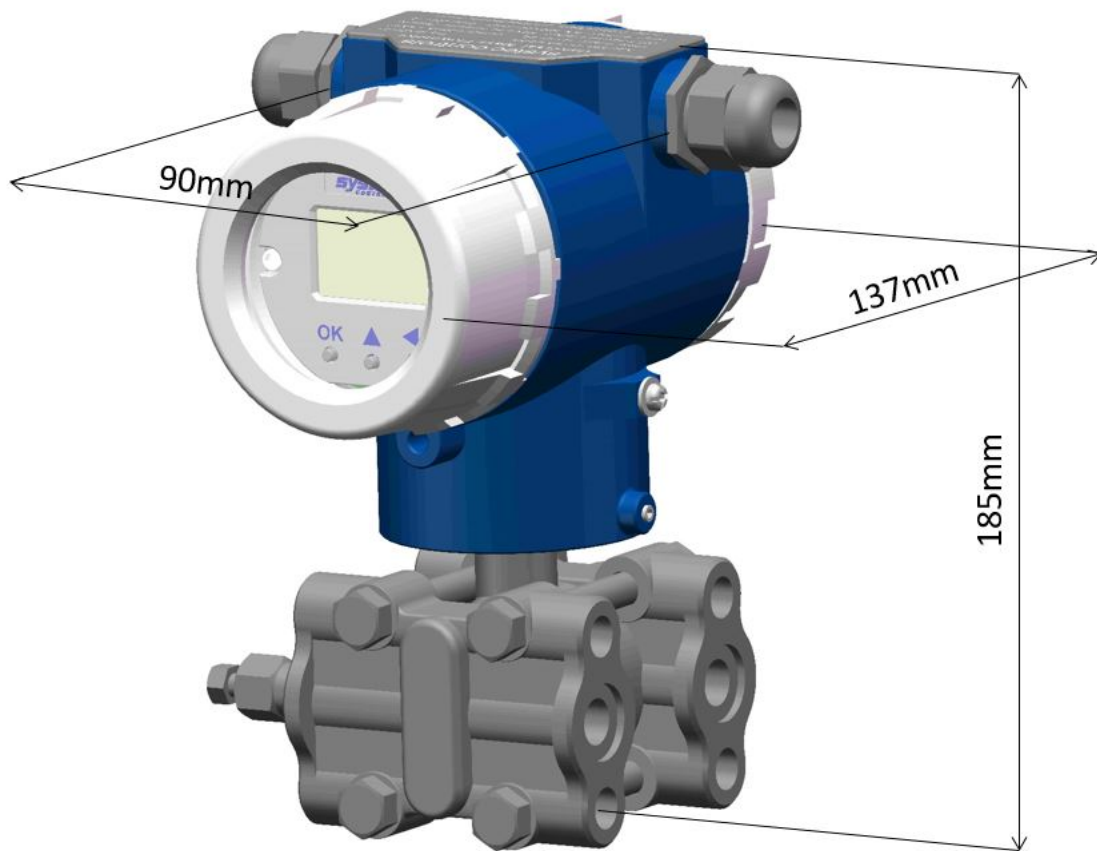


Bild 2: Anschluss Typ RS



Genauigkeiten	Beschreibung
dp-Messzelle	Typ BB/BBG: 0,2% v.M. + 0,03mbar Typ BD/BDG: 0,15% v.M. + 0,05mbar Typ DE/DEG: 0,1% v.M. + 0,2 mbar Typ EDN/EDNG: 0,1%v.M: + 0,5mbar
pabs Messzelle*	0,2% v.M. + 0,1% F.S.
PT100-Messung	+/- 0,5K zzgl Klasse des PT100
Massendurchfluss- berechnung	Standard: Typisch 1% F.S. zzgl. Klasse des Primärelementes Präzisionsumformer mit Kalibrierung: Typisch 0,5% F.S. zzgl. Klasse des Primärelementes

Typenschlüssel

SYS_MMF Multivariable Messumformer					
	Messzelle	Sprache	Front	Optionen	Bezeichnung
SYS-MMF	-	-	-	-	Multivariabler Messumformer zur Durchflussberechnung, dp, pabs und T
SYS-MTF					Multivariabler Messumformer zur Durchflussberechnung, dp und T (ohne pabs)
	BB				dp Messbereich 10mbar, pabs Messbereich 20bar, PT100 3ltr, PN160
	BD				dp Messbereich 60mbar, pabs Messbereich 20bar, PT100 3ltr, PN160
	DE				dp Messbereich 400mbar, pabs Messbereich 100bar, PT100 3ltr, PN160
	EDN				dp Messbereich 2500mbar, pabs Messbereich 250bar, PT100 3ltr, PN250
	BBG				dp Messbereich 10mbar, pabs Messbereich 20bar, PT100 3ltr, goldbeschichtet
	BDG				dp Messbereich 60mbar, pabs Messbereich 20bar, PT100 3ltr, goldbeschichtet
	DEG				dp Messbereich 400mbar, pabs Messbereich 100bar, PT100 3ltr, goldbeschichtet
	EDNG				dp Messbereich 2500mbar, pabs Messbereich 250bar, PT100 3ltr, goldbeschichtet
		02			Deutsch / English / Chinesisch
			0		system Front
				HT	4..20mA / Hart
				RS	Modbus (zusätzlich)
				10P	Präzisionsmessumformer mit 10-Punkt-Kalibrierung
					Standardtypen, 1-5 Wochen
					Andere Typen 4-8 Wochen

Zulassungen: CE, (EEx iA in Vorbereitung)