

## Drucktransmitter

# ATM/F - Hygienegerechter Transmitter



### KUNDENVORTEILE

- Verschweißtes, kompaktes Design für rückstandslose Reinigung
- Oberflächenrauheit des Prozessanschlusses bis zu  $Ra \leq 0.4$  für höchste hygienische Ansprüche
- Einstellung von Nullpunktverschiebung und Messspanne
- Durch modularen Aufbau, individuelle Anpassung an die Anwendung
- Dank kurzer Ansprechzeit für dynamische Druckmessungen geeignet

# Technische Spezifikationen

## DRUCKMESSBEREICH (BAR)

	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Überlast	3 bar	3 x FS ( $\geq 3$ bar)	3 x FS
Berstdruck, (1)	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Genauigkeit, (2), (3) ( $\pm$ % FS)	$\leq 0.5 / \leq 0.25$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$	$\leq 0.5 / \leq 0.25 / \leq 0.1$
Temperaturfehler ( $\pm$ % FS/ $^{\circ}$ C)			
Nullpunkt 0 ... 70 $^{\circ}$ C	$\leq 0.06$	$\leq 0.03$	$\leq 0.015$
Nullpunkt -25 ... 85 $^{\circ}$ C	$\leq 0.08$	$\leq 0.04$	$\leq 0.02$
Spanne 0 ... 70 $^{\circ}$ C	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$	$\leq 0.015$
Spanne -25 ... 85 $^{\circ}$ C	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$	$\leq 0.02$
Langzeitstabilität, (4)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

(1) Messzelle

(2) Genauigkeit nach Anfangspunkteinstellung DIN-16086, inklusive Hysterese und Wiederholbarkeit bei Raumtemperatur

(3) Offsetfehler durch Montage nicht berücksichtigt

(4) 1 Jahr (typ. / max.)

## TEMPERATURBEREICH

Betriebstemperatur	-25 ... 85 $^{\circ}$ C
Mediumtemperatur	-25 ... 100 $^{\circ}$ C
Lagertemperatur	-25 ... 85 $^{\circ}$ C

## ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

	4 ... 20 mA	0 ... 20 mA	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Speisung	10 ... 33 VDC	9 ... 33 VDC	15 ... 30 VDC
Einfluss der Speisung	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS
Stromaufnahme	3 mA		
Anschlusschema			
Zulässige Bürde			$R_L > 10k\Omega$
Einfluss der Bürde	< 0.1% FS	< 0.1% FS	< 0.1% FS

## PRÜFUNGEN

	Beschreibung	Level	Typische Störquellen
EN 61000-4-2	Elektrostatische Entladung	4 kV Kontakt / 8 kV Luft	
EN 61000-4-3	Eingestrahlte HF	10V/m (0.08 ... 1 GHz)	Funkgeräte, drahtlose Telefone
EN 61000-4-4	Transienten (Burst)	2 kV	Motoren, Ventile
EN 61000-4-5, (1)	Stossspannungen (Surge)	10 kA (8 / 20 $\mu$ s), (1)	Überspannung
EN 61000-4-6	Leitungsgebundene HF	10 V (0.15...80 MHz)	Frequenzumformer

(1) Nur Varianten mit Option Überspannungsschutz

## PHYSIKALISCHE SPEZIFIKATIONEN

Materialien	
Transducer	Edelstahl (316L / 1.4435)
Gehäuse	Edelstahl (316L / 1.4404)
Dichtungen	Viton
Oberflächenrauheit des Flansches (Ra)	0.4 - 0.8

# Zubehör

---

## ÜBERSICHT

10.00.0091	Zubehör Übersicht
HART001	Kabeldose DIN43650

# Zusätzliche Dokumente

---

## MONTAGE- UND SICHERHEITSHINWEISE

	Artikelnummer
10.88.0092	DMM029

# Bestellinformationen

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
<b>Typ</b>					
	ATM/F	25			
<b>Druckart</b>					
	Relativdruck	1			
	Absolutdruck (Vakuum)	2			
	Überdruck	3			
<b>Druckmessbereich</b>					
	100 mbar ... 25 bar		XX		
<b>Druckanschluss</b>					
	Milchflansch DN 25 - DIN-11851 (Fig. 1), (1)		30		
	Milchflansch DN 40 - DIN-11851 (Fig. 2), (1)		31		
	Milchflansch DN 50 - DIN-11851 (1)		32		
	Clamp 1", DN 25 (Fig. 3)		40		
	Clamp 1 1/2", DN 25 (Fig. 3)		41		
	DIN-Flansch DN 25		45		
	DIN-Flansch DN 40		46		
	DIN-Flansch DN 50		47		
	Kundenspezifisch		99		
<b>Elektrischer Anschluss</b>					
	DIN-43650, mit Rohrgewinde, verschraubbar, IP 65 (Fig. 10), (2)		01		
	M16 (Binder 723), 5-polig, (2)		03		
	M16 (Binder 723), 5-polig, verschraubbar, IP 67 (Fig. 12), (2)		43		
	MIL C26482, 10-6, IP 40 (Fig. 13), (2)		06		
	Steckbare Ausführung, IP 68, M12 (Lumberg RSF4), (Fig. 15), (2)		47		
	Kundenspezifisch		99		
<b>Ausgangssignal</b>					
	4 ... 20 mA		05		
	0 ... 20 mA		00		
	0 ... 5 VDC		46		
	0 ... 10 VDC		47		
	4 ... 20 mA mit Überspannungsschutz		08		
	0 ... 10 VDC mit Überspannungsschutz		49		
	Kundenspezifische Ausführung		99		
<b>Genauigkeit</b>					
	$\leq \pm 0.5 \% \text{ FS}$		0		
	$\leq \pm 0.25 \% \text{ FS}$		1		
	$\leq \pm 0.1 \% \text{ FS}$		2		
<b>Temperaturbereich</b>					
	0 ... 70°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -25 ... 100°C)		0		
	-25 ... 85°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -25 ... 100°C)		1		
	-25 ... 85°C kompensiert (zulässige Mediumtemperatur: -25 ... 150°C) mit Kühlrippen		2		
	Kundenspezifisch		9		

<b>Option 1</b>			
	Spezielle Oelfüllung: Anderol Food (für Lebensmittelanwendungen)		G
	Spezielle Oelfüllung: AS100 (geeignet für Mediumtemperatur -55 ... 150°C)		J
	Spezielle Oelfüllung: PAO4 (silikonfrei)		Q
<b>Option 2</b>			
	Elektronik vergossen: Relativdrucksensoren		C
	Elektronik vergossen: Absolutdrucksensoren		D
<b>Option 3</b>			
	Dichtungen: Viton (Standard)		U

(1) Überwurfmutter im Lieferumfang enthalten

(2) Kabeldose im Lieferumfang nicht enthalten

## Druckanschlüsse

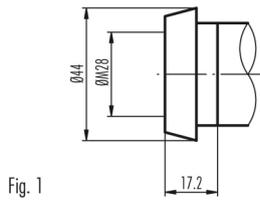


Fig. 1

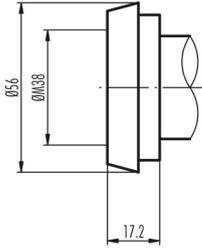


Fig. 2

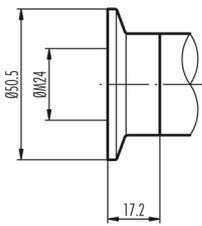
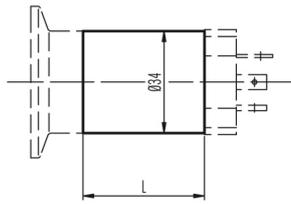


Fig. 3

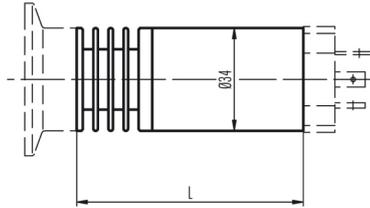
## Abmessungen

Variante für Mediumtemperatur bis 100°C



L = 90 mm für Variante mit Überspannungsschutz  
L = 40 mm für alle anderen Varianten

Variante für Mediumtemperatur >100°C bis max. 150°C



L = 125 mm für Variante mit Überspannungsschutz  
L = 75 mm für alle anderen Varianten

## Elektrische Anschlüsse

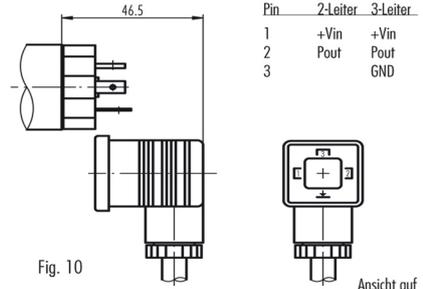


Fig. 10

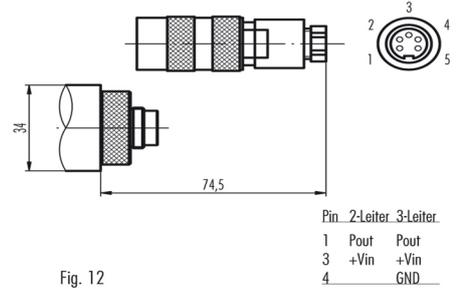
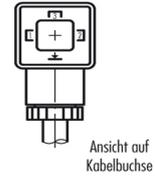


Fig. 12

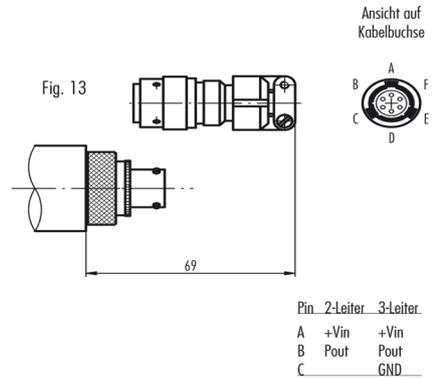


Fig. 13

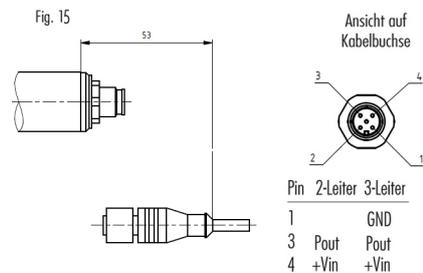


Fig. 15

