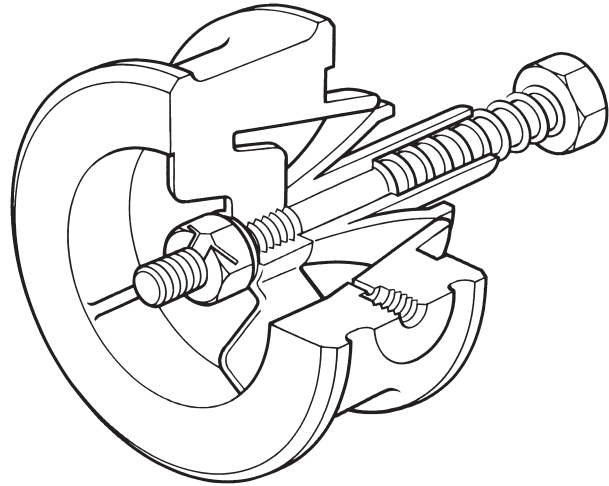


ILVA-Durchflussmessenger (Gilflo-Prinzip) Messwertaufnehmer Typ Gilflo ILVA, DN 250 und 300

Beschreibung

Gilflo ILVA Messwertaufnehmer in Zwischenflanschführung werden in die Leitung eingebaut, deren Durchsatz bestimmt werden soll. Sie eignen sich zum Einsatz bei trocken gesättigtem oder überhitztem Wasserdampf sowie bei Gasen oder Flüssigkeiten. Das Gilflo-Prinzip beruht auf einer variablen Ringblende, deren Ringöffnung sich mit dem Durchfluss ändert. Ein speziell gestalteter Profilkegel bewegt sich innerhalb einer Festblende abhängig vom Durchfluss gegen eine Präzisionsfeder aus Inconel und verändert dadurch die Ringöffnung. Der Differenzdruck über die variable Ringblende ist proportional zum Durchfluss, so dass sich eine lineare Kennlinie bei einer Messbereichsweite bis 100 : 1 ergibt.



Anschlüsse

DN 250, 300	Zwischenflanschgerät
passend für folgende Flansche:	
DIN EN 1092	PN16, PN25 und PN40
ASME (ANSI) B16.5	Class 150, 300 und 600
JIS 20 und KS20	

Einsatzgrenzen und Arbeitsbereich

Nenndruckstufe:	PN 40
Prüfdruck für Festigkeitsprüfung p_{Test} :	60 bar
Niedrigster Arbeitsdruck $p_{\text{eA min}}$:	0,8 bar
Höchster Arbeitsdruck $p_{\text{eA max}}$:	40 bar
Niedrigste Arbeitstemperatur $t_{\text{A min}}$:	-29 °C*
Höchste Arbeitstemperatur $t_{\text{A max}}$:	400 °C
Differenzdruck bei max. Durchsatz	DN 50...200 498 mbar

*Bei Einsatz für Dampf und Messwertverarbeitung mit einem Dampf-mengenmesscomputer Serie M 800 ist die niedrigste Arbeitstemperatur auf 120°C begrenzt, da der Computer keine Temperaturmesswerte unter 120°C verarbeiten kann.

Kenndaten

Genauigkeit:	$\pm 1\%$ des Messwertes zwischen 5% und 100% des Messbereiches bzw. 0,1% des Skalenendwertes zwischen 1% und 5% des Messbereiches
Wiederholbarkeit:	besser als 0,25%
Messbereichsweite:	bis 100 : 1

Werkstoffe

Gehäuse	Edelstahl	AISI 316L
Innenteile	Edelstahl	1.4301/1.4401
Feder	Federstahl	Inconel X750

Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe	A	B	C	D	E	F	Gewicht
DN 250	104	204	444	330	35.0	35	41.5
DN 300	120	250	530	385	42.5	35	67.0

Druckmessanschlüsse $\frac{1}{4}$ " NPT Innengewinde

Das komplette ILVA-Messsystem ist nicht einfriersicher. Wir empfehlen dringend, das ILVA-Messsystem inklusive der zugehörigen Messleitungen (Impulsleitungen) und der Differenzdruckmesszeile M610 innerhalb eines frostfreien Gebäudes zu installieren.

Details hierzu im Datenblatt zur Systemübersicht TIS S41-10 D

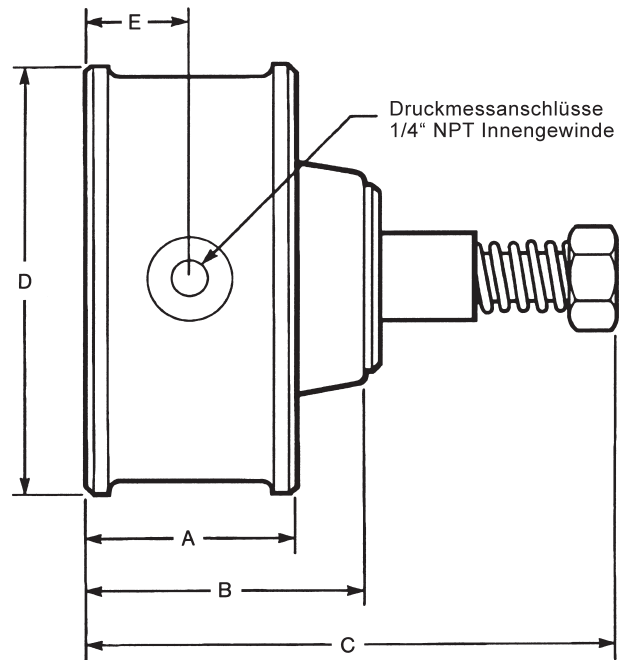
Durchsätze

DN	Dampfüberdruck	1 bar	3 bar	5 bar	7 bar	10 bar	12 bar	15 bar	20 bar	25 bar	30 bar	40 bar
		Sattdampfdurchsatz in kg/h										
250	max. Durchsatz	15325	21625	26176	29995	34908	37820	41804	47725	53029	57903	66756
	min. Durchsatz	156	216	262	300	349	378	417	477	530	579	668
300	max. Durchsatz	22127	30624	37069	42477	49434	53558	59200	67585	75096	81999	94535
	min. Durchsatz	221	306	372	426	495	535	591	676	751	820	945

Einbau

Eine separate Betriebsanleitung liegt bei Auslieferung jedem Gerät bei. Folgende Punkte sind jedoch besonders zu beachten:
 Das komplette ILVA-Messsystem ist nicht einfriersicher. Wir empfehlen dringend, das ILVA-Messsystem inklusive der zugehörigen Messleitungen (Impulsleitungen) und der Differenzdruckmesszelle M610 innerhalb eines frostfreien Gebäudes zu installieren.

1. Auf einer Strecke von 6 x Rohrdurchmesser vor dem Messwert-aufnehmer und 3 x Rohrdurchmesser danach sind keine Armaturen, Rohrbögen oder Reduzierungen zulässig. Bei erforderlichen Änderungen des Rohrquerschnittes, sollten diese Werte auf 12 x Rohrdurchmesser erhöht werden.
 Dies gilt auch für den Einbau von Druckregelventilen oder mehreren Rohrbögen vor oder nach dem Messwertaufnehmer. Wir empfehlen zusätzlich den Einbau eines Schmutzfängers zwischen Druckregelventil und Messwertaufnehmer.
2. Der Messwertaufnehmer muss sorgfältig konzentrisch zur Rohrleitung ausgerichtet werden, um Messfehler auszuschließen. Spezielle Einbaukits sind bei Bedarf lieferbar.
3. Der Einbau des Messwertaufnehmers muss in einer horizontalen Rohrleitung erfolgen.
4. Folgende Punkte sollten bei der Planung der Rohrleitung besonders beachtet werden:
 - Korrekte Leitungsentwässerung z.B. mittels Dampftrockner.
 - Sorgfältige Ausrichtung und Unterstützung der Rohrleitung.
 - Querschnittsänderungen der Rohrleitung nur mittels exzentrischen Passstücken.



Wartung

Der Messwertaufnehmer Typ Gilflo ILVA benötigt keinerlei Wartung. Eine Sichtprüfung und Überprüfung des Blendendurchmessers sind jedoch leicht möglich. Entsprechende Hinweise enthält die Bedienungsanleitung, welche jedem Messsystem beiliegt.

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Anwendung: nur für Fluide der Gruppe 2.

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
DN 250...300	3	mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.