

Unter Berücksichtigung der Grundlagen der herkömmlichen Rotameter-Strömungstechnologie bieten diese robusten PTFE/PFA-Strömungsmesser Lösungen für Messungen bei stark korrosiven oder ultrareinen Flüssigkeiten im unteren und mittleren Durchflussbereich.

Modelle "L" Meter sind konstruiert aus inertem Material: PFA, PTFE und PCTFE. Das Resultat ist eine einzigartige Konstruktion, die eine inerte und mechanisch starre Durchflussmesslinie hervorbringt.

**Die Strömungsmesser sind außerdem gegenüber externen korrosiven Stoffen aus der Umgebung beständig.**

Zum Schutz des Personals wird jeder Strömungsmesser mit einer Sicherheitsabdeckung geliefert.

Strömungsmesser werden mit oder ohne eingebaute Nadelventile geliefert. Auch können die Geräte unter Verwendung von KYNAR® -Muttern auf Schalttafeln montiert werden.



PTFE-Strömungsmesser ohne Ventil für niedrigen Durchflussbereich

### Konstruktionsmerkmale

- ✓ Fertigung der chemisch inertem, benetzten Bauteile aus PFA, PTFE und PCTFE.
- ✓ Gefügemäßig starrer Rahmen ohne Fluidkontakt aus gebaut aus PTFE.
- ✓ Überlappende Durchflussbereiche von 5 mL/min. (0,00132 GPM) bis 45 L/min. (121 GPM) stehen für Wasser zur Verfügung.
- ✓ Einzeln auf Dichtigkeit geprüft.

### LECKSICHERHEIT

Durchflussmesser werden einzeln auf einem Massenspektrometer-Lecksuchgerät mit einer zertifizierten Lecksicherheit von  $1 \times 10^{-7}$  Ncm<sup>3</sup> Helium oder besser geprüft.

## ARBEITSWEISE

Ein innerhalb eines verjüngten Durchflussrohres frei beweglicher zylindrischer Schwimmer umfasst das Durchflussmeselement der PTFE/PTFA-Strömungsmesser. Die Inline-Installation des durchsichtigen PFA-Durchflussrohres erfolgt vertikal im Flüssigkeitsstrom.

Mit der Strömung wird der Schwimmer im Durchflussrohr nach oben getrieben. Die Fläche zwischen dem Schwimmer und dem Innendurchmesser des Durchflussrohres wird mit zunehmendem Durchfluss allmählich größer, so dass der den Schwimmer anhebende Druck sich entsprechend verringert, bis der Gleichgewichtszustand zwischen Schwimmergewicht und Auftrieb hergestellt ist. Im Gleichgewichtszustand ist die Oberseite des Schwimmers mit einer Skalenteilung auf dem Durchflussrohr ausgerichtet, um eine bestimmte Durchflussrate anzuzeigen.

### TECHNISCHE DATEN

<b>SKALEN</b>	Direktabläse-Skalen Für Flüssigkeiten mit 1,0 r.D.
<b>GENAUIGKEIT</b>	±5% FS.
<b>MAX. BETRIEBSTEMPERATUR</b>	121 °C /250 °F.
<b>MAX. BETRIEBSDRUCK</b>	690 kPa (abs) /6,89 bars.
<b>LECKSICHERHEIT</b>	Mit einer Lecksicherheit von $1 \times 10^{-7}$ Ncm <sup>3</sup> Helium einzeln auf Druck und Dichtigkeit geprüft und zertifiziert.

### VERWENDETE MATERIALIEN

<b>DURCHFLUSSROHRE</b>	PFA.
<b>SCHWIMMER</b>	PTFE (Saphir gröÙe #1 L01).
<b>BENETZTE TEILE</b>	PFA (Durchflussrohre) und PTFE (Endfittings und Schwimmer) sowie PCTFE (Führungsstangen)

\* Abmessungen in Zoll, sofern keine Angaben in Klammern [mm] gemacht sind; bestätigte Maßangaben können vom Unternehmen angefordert werden

### ABMESSUNGEN FÜR STRÖMUNGSMESSER MODELL L

MESSER-GRÖÙE	A	B	C	D	E	F	G	H	SKALEN-LÄNGE
C	4,97	0,56	1,06	3,42	3,22	1,65	1,50	6,16	75mm
D	4,97	0,56	1,25	4,72	4,32	1,95	1,75	6,16	75mm
E	8,72	0,88	1,75	4,64	4,14	2,25	2,25	10,47	125mm
F	8,47	1,00	1,75	6,00	5,06	2,80	2,50	10,47	125mm

### BESTELLINFORMATIONEN

#### STRÖMUNGSMESSER MODELL L FÜR NIEDRIGE DURCHFLUSSBEREICHE

MESSER-GRÖÙE	MODELLNUMMER		ANSCHLUSS	MAX. DURCHFLUSS	
	EINBAUVENTIL	KEIN VENTIL		mL/min WASSER	*gph WASSER
C	L6C-L01-01-SA	L3C-L01-01-SA	1/4" FNPT	75	1,19
	L6C-L02-01-TF	L3C-L02-01-TF	1/4" FNPT	250	3,96
	L6C-L03-01-TF	L3C-L03-01-TF	1/4" FNPT	400	6,34
	L6C-L04-01-TF	L3C-L04-01-TF	1/4" FNPT	500	7,92
	L6C-L05-01-TF	L3C-L05-01-TF	1/4" FNPT	1000	15,85
D	L6D-L06-01-TF	L3D-L06-01-TF	3/8" FNPT	2000	31,69
	L6D-L07-01-TF	L3D-L07-01-TF	3/8" FNPT	2500	39,62
	L6D-L08-01-TF	L3D-L08-01-TF	3/8" FNPT	3000	47,54
	L6D-L09-01-TF	L3D-L09-01-TF	3/8" FNPT	5000	79,23

#### STRÖMUNGSMESSER MODELL L FÜR HOHE DURCHFLUSSBEREICHE

MESSER-GRÖÙE	MODELLNUMMER		ANSCHLUSS	MAX. DURCHFLUSS	
	EINBAUVENTIL	KEIN VENTIL		L/min WASSER	**gpm WASSER
E	L6E-L10-01-TF	L3E-L10-01-TF	1/2" FNPT	13	3,43
	L6E-L11-01-TF	L3E-L11-01-TF	1/2" FNPT	20	5,28
F	L6F-L12-01-TF	L3F-L12-01-TF	3/4" FNPT	30	7,93
	L6F-L13-01-TF	L3F-L13-01-TF	3/4" FNPT	40	10,57
	L6F-L14-01-TF	L3F-L14-01-TF	3/4" FNPT	45	11,89

### EINBAUABMESSUNGEN

