

Débitmètre plastique



Si un fluide circule de bas en haut au travers d'un tube cône avec flotteur, celui-ci se trouvera déplacé à une position où la SECTION LIBRE DE PASSAGE est suffisante pour le débit circulant. La section libre est fonction du débit, poids du flotteur, densité et viscosité du fluide. Sur toute la course du tube de mesure, la perte de charge est constante, puisqu'elle dépend de la vitesse du fluide et que chaque valeur de débit correspond à une section libre.

Caractéristiques techniques:

Raccordement:	Filetage de G 1/2 à G 3 (femelle) en PVC. PT-12: Brides selon DIN de DN15 à DN80.
Température service:	Maxime 60°C continu.
Pression service:	De 8 à 15 bar à 20°C selon d'étendue de mesure.
Matériaux:	Tube de mesure: Trogamid T. Raccordement en PVC (sur demande AISI-316). Flotteurs: AISI-316, PVDF, PVC.
Précision:	±4,0% du valeur fin d'échelle. Classe 4 selon VDE/VDI 3513

Etendue de mesure eau en litres/heure

10...100	16...160	25...250	40...400	60...630
100...1000	160...1600	250...2500	400...4000	500...6300
1000...10000	2000...14000	1600...16000	2500...25000	6000...40000

Etendue de mesure air (pres. atm.) en N m³/heure

0,3...3	0,45...4,5	0,7...7	1,1...11	1,8...18
3...30	4,5...45	7...70	11...110	18...180
30...300	120...420	45...450	70...700	180...1200

Note: Aussi disponible en litres/minute sur demande.

Modèles

PT11 / PS31 ... PT12 / PS32 ... PT12(BR) / PS32(BR)

Tubo de medida serie PT serie PS*	Escalas de medida		Flotador AC máx		Presión bar	Pérdida de carga mm C.A.		Tubo Long. mm (±1mm)	Series			
	MODELO		Aluminio 2,85 g/cm ³			FLOTADOR			DN	E		
	AISI316L ⁽¹⁾ , PVDF+Plomo, PVC+Plomo ⁽²⁾ 7,95 g/cm ³		Air 20°C, 760 Torr Nm ³ /h			AISI316L	AL.					
	Agua 20°C, l/h	Aire 20°C, 760 Torr Nm ³ /h	min	máx							PVDF+Plomo	PVC+Plomo ⁽²⁾
PT-312-0160 ^{(1)*}	16	160	-	-	0,6	6	15	90 ⁽¹⁾	-	300	15	20
PT-312-0250 ^{(1)*}	25	250	-	-	0,8	8	15	90 ⁽¹⁾	-	300	15	20
PT-313-0400*	40	400	1,1	11	0,7	7	15	125	50	300	20	25
PT-313-0630*	60	630	1,8	8	1	10	15	125	50	300	20	25
PT-313-1000*	100	1000	3	30	1,7	17	15	125	50	300	20	25
PT-314-1600*	160	1600	4,5	45	2,5	25	10	175	75	300	25	32
PT-314-2500*	250	2500	7	70	4	40	10	175	75	300	25	32
PT-315-4000*	400	4000	11	110	7	70	10	230	95	300	40	50
PT-315-6300*	500	6300	18	180	10	100	10	230	95	300	40	50
PT-316-M4000	400	4000	11	110	7	70	10	300	125	300	50	63
PT-316-M6300	500	6300	18	180	10	100	10	300	125	300	50	63
PT-316-M010*	1000	10000	30	300	17	170	10	300	125	300	50	63
PT-316-M014*	2000	14000	120	420	45	200	10	300	125	300	50	63
PT-317-M016	1600	16000	45	450	25	250	8	400	170	300	65	75
PT-317-M025	2500	25000	70	700	40	400	8	400	170	300	65	75
PT-317-M040	6000	40000	180	1200	100	712	8	400	170	300	80	90

(1) Escala con flotador de PVDF ó PTFE

(2) Sólo modelos PT316-M014 y PT317-M016, M025 y M040

* Tubo de medida también en Polisulfon

PTM01 / PSM21 ... PTM02 / PSM22

Tubo de medida serie PTM	Escalas de medida		Flotador AC		Presión máx	Pérdida de carga mm C.A.		Tubo Long. mm (±1mm)	Series			
	MODELO		Aluminio 2,85 g/cm ³			FLOTADOR			DN	E		
	AISI316L ⁽¹⁾ y PVDF + Plomo 7,95 g/cm ³		Air 20°C, 760 Torr Nm ³ /h			AISI316L ⁽¹⁾	AL.					
	Agua 20°C, l/h	Aire 20°C, 760 Torr Nm ³ /h	min	máx							PVDF-Plomo	
PTM-312-0040 ^{(2)*}	4	40	-	-	0,12	1,5	15	30 ⁽²⁾	-	192	15	20
PTM-312-0060 ^{(2)*}	6	60	-	-	0,2	2	15	30 ⁽²⁾	-	192	15	20
PTM-312-0100*	10	100	0,3	3	0,15	1,8	15	90	35	192	15	20
PTM-312-0160	16	160	0,5	5	0,25	2,5	15	90	35	192	15	20
PTM-312-0250*	25	250	0,7	7	0,4	4	15	90	35	192	15	20
PTM-313-0400	40	400	1,1	11	0,7	7	15	125	50	192	20	25
PTM-313-0630*	60	630	1,8	8	1	10	15	125	50	192	20	25
PTM-313-1000*	100	1000	3	30	1,7	17	15	125	50	192	20	25

Principe de fonctionnement

Le débit qui circule déplace le flotteur, jusqu'à une hauteur dans le tube conique, où s'équilibrent les forces de :

E = Poussée du fluide

P_f = Poids du flotteur

A_l = Section libre de passage

(A_c , section du cône, - A_f , section du flotteur)

Chaque position du flotteur correspond à une valeur du débit circulant.

