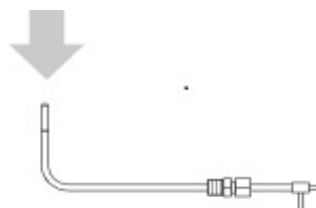


TPT* - TUBI DI PITOT STATICI

Il Tubo Pitot misura la pressione dinamica, in accordo alla equazione del moto di Bernoulli, di un flusso generalmente gassoso: aria, vapore, gas. La misura è puntiforme, quindi nella pratica è consigliabile effettuare una media ponderata di molteplici letture seguendo empiricamente il profilo del flusso e la geometria del condotto. Evitare flussi laminari così come flussi molto turbolenti che ne compromettono affidabilità e precisione. Il range di misura, grazie alle moderne tecnologie elettroniche di elaborazione del segnale, è esteso con buona approssimazione tra 1...130 m/s, con elevati intervalli di temperatura d'esercizio. E' comunque sensibile ai fluidi sporchi, abrasivi e umidi, con i quali è consigliabile adottare sistemi di pulizia efficienti, specie se inseriti in impianti fissi. Possibilità di termocompensazione su alcuni modelli che incorporano sonda di temperatura.

Diametro tubo 1,6 mm - Diametro minimo condotto 48 mm

Modelli	Lunghezza punta mm	Max lunghezza inserzione mm	Montaggio	Temperatura °C	Coefficiente di flusso
TPT102H		50	1/8" M NPT non regolabile	482	1.0
TPT104H		101			
TPT106H		152			
TPT108H		203			
TPT110H		254			
TPT112H		304			
TPT114H		355			
TPT116H		406			
TPT118H		457			
TPT120H		508			
TPT124H		609			



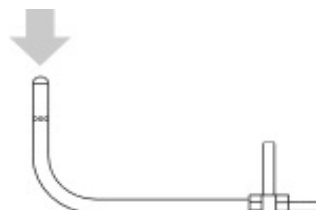
Diametro tubo 3,2 mm - Diametro minimo condotto 96 mm

Modelli	Lunghezza punta mm	Max lunghezza inserzione mm	Montaggio	Temperatura °C	Coefficiente di flusso
TPT301L	38	152	1/8" M NPT regolabile	426	1.0
TPT302H	76	152			
TPT303H	38	304			
TPT304H	76	304			



Diametro tubo 7,9 mm - Diametro minimo condotto 238 mm

Modelli	Lunghezza punta mm	Max lunghezza inserzione mm	Montaggio	Temperatura °C	Coefficiente di flusso
TPT808	190	203	Sonda liscia	815	1.0
TPT812		305			
TPT818		457			
TPT824		607			
TPT836		914			
TPT848		1219			
TPT860		1524			



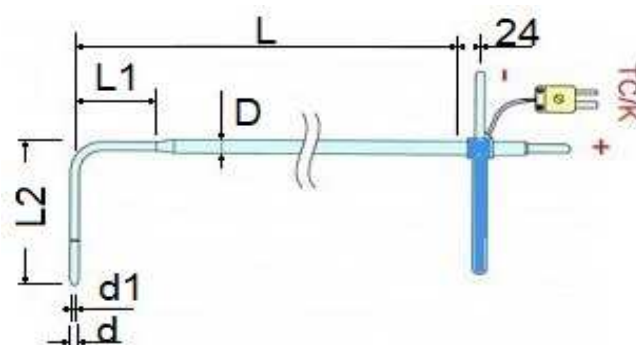
SATEMA

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - Fax 0158853029

Mail: info@satema.it <http://www.satema.it>

TPT TUBI DI PITOT



DESCRIZIONE

Mod.	d mm	d1 mm	D	L mm	L1 mm	L2 mm.	TC/K
TPT1	3	1	6	300	30	72	
TPT2	5	2	8	400	45	120	
TPT3	5	2	8	600	45	120	
TPT4	8	3.2	8	500	-	192	
TPT5	8	3.2	8	800	-	192	
TPT6TC	8	3.2	8	800	-	192	si
TPT7	10	4	10	500	-	240	
TPT8	10	4	10	800	-	240	
TPT8TC	10	4	10	800	-	240	si
TPT9	10	4	10	1000	-	240	
TPT10TC	10	4	10	1000	-	240	si

SPECIFICHE TECNICHE

Temperatura esercizio:	600°C
Pressione esercizio:	-1...20 bar
Numero Reynolds:	Re min 10000 max 1000000
Viscosità dinamica:	max 0.01 m ² /s (10000 cSt)
Rangeability:	1:10 ... 1:100
Tratto rettilineo:	L/Diam = 10/1 minimo
Materiale:	AISI316
Accessori:	05GQUATPTPW Prolunga mt 2 con connettore mignon per termocoppia TC/K

dP range Low	dP range High	dP range Low	dP range High	Velocità max fondo scala standard (@ K = 1, T=16°C, Patm = 1013,25 mbar, Ps = 0)		Uscita analogica f.s. config.
Pa		mmH2O		LOW m/s	HIGH m/s	m/s
0...50	0...100	0...5	0...10	9,06	12,82	10
0...100	0...250	0...10	0...25	12,82	20,27	20
0...250	0...500	0...25	0...50	20,27	28,67	25
0...500	0...1000	0...50	0...100	28,67	40,55	40



SATEMA

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395
 Tel. +39 015811102 - Fax 0158853029
 Mail: info@satema.it <http://www.satema.it>

Formula semplificata per calcolo velocità teorica nominale:

$$V_n = K * \sqrt{\frac{\Delta P * 2g}{\rho}} = \text{m/s}$$

$$\rho = \frac{P_{ass} [\text{Pascal}]}{287 * (273,15 + t [^{\circ}\text{C}])} = \text{kg/m}^3$$

dove

K = Coefficiente elemento primario = 1,0 per Pitot Ashrae

g = Accelerazione di gravità = 9,805 m/sec²

ρ = Densità aria kg/m³ alla pressione barometrica standard s.l.m. = P_{bar} 101.325 Pa

t = Temperatura fluido + 16,0 °C

ΔP = Pressione differenziale o dinamica in Pascal misurata alle prese d'impulso del trasmettitore, come differenza tra pressione totale P_t + e la pressione statica P_s - del fluido