

Categoria 07 PI Strumentazione di Processo**Process Instrumentation**

PIAI Manometri e Termometri

Analog Instruments (Gauges Therm)

La **categoria PIAI** raggruppa la famiglia dei manometri e termometri analogici.



Manometri a molla Bourdon per l'industria di processo nelle seguenti esecuzioni:

- esecuzione standard per vapore
- esecuzione completamente inox
- esecuzione "solid front heavy work"
- esecuzione con separatore sanitario per l'industria FOOD
- esecuzione con separatore per l'industria chimica
- manometri campione e da laboratorio
- manometri con contatto elettrico o trasmettitore di pressione
- manometri a capsula o membrana
- manometri differenziali
- accessori: valvole a spillo, rubinetti portamanometro, manifold, ricci e sifoni, stabilizzatori

Termometri per l'industria di processo nelle seguenti esecuzioni:

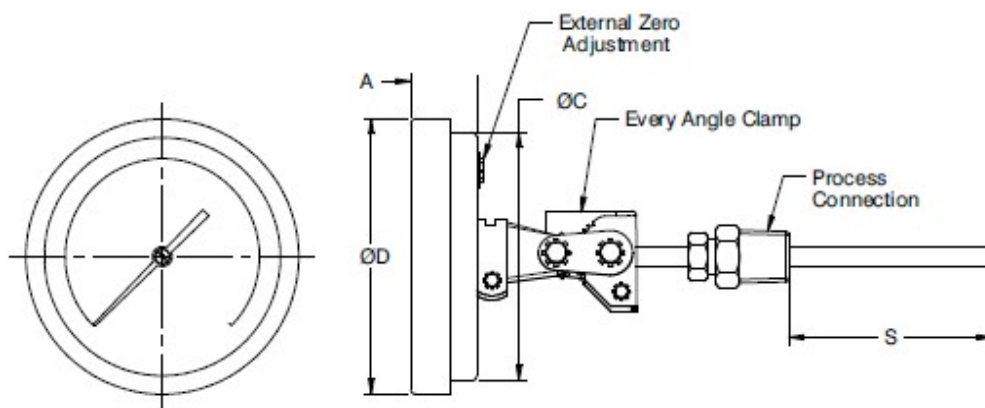
- termometri bimetallici per "Hydronic Solutions"
- termometri bimetallici completamente inox
- termometri a gas inerte completamente inox
- termometri a gas inerte con contatto elettrico
- accessori: pozzetti termometrici ricavati da tubo o da barra



Termometri bimetallici completamente INOX serie 502 "Every Angle".

Campi d'impiego e caratteristiche generali:

- Fluidi: vapore, olio diatermico, acqua, aria compressa e gas compatibili con i materiali di costruzione
- Classe di precisione: CL 1.0
- Esecuzione "Every-Angle" montaggio radiale e posteriore con **raccordo scorrevole su bulbo Ø8**
- Attacco al processo SS316L e cassa SS 304
- Aggiustamento dello zero esterno
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE e **normativa EN837-1**



Scala (°C)	S	Ø C	A	D	Ø (attacco al processo)	
-20/80	L100	100	23	111	Ø1/2" BSP M	
-20/80	L150					
0/120	L100					
0/120	L150					
0/120	L200					
0/120	L250					
0/120	L300					
0/160	L100					
0/160	L150					
0/200	L100					
0/200	L200					
0/250	L100					
0/250	L200					
0/250	L250					
0/250	L350					
0/300	L100					
0/300	L150					
0/300	L200					
0/400	L100					
0/400	L200					
0/400	L250					
0/400	L300					

A richiesta campi scala diversi e diverse esecuzioni costruttive, esempio:

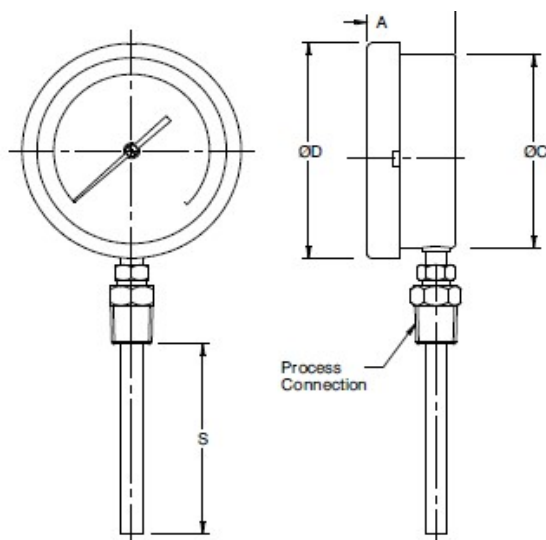
P502/05	05 manometro cassa 125
P502/06	06 manometro cassa 150
P502/EG	EG riempimento, quadrante a bagno di glicerina (65°C)
P502/OA	OA riempimento, quadrante a bagno di olio silconico (200°C o 350°C)
P502/BH	BH esecuzione completamente SS316L

Termometri **bimetallici** completamente **INOX serie 501** radiale B0 e posteriore R0.

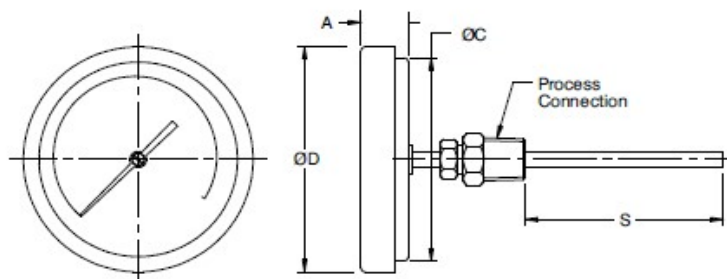
Campi d'impiego e caratteristiche generali:

- Fluidi: vapore, olio diatermico, acqua, aria compressa e gas compatibili con i materiali di costruzione
- Classe di precisione: CL 1.0
- Esecuzione montaggio radiale e posteriore con **raccordo scorrevole su bulbo Ø8**
- Attacco al processo SS316L e cassa SS 304
- Aggiustamento dello zero esterno
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE e **normativa EN837-1**

Radiale esecuzione B0



Posteriore esecuzione R0



Scala (°C)	S	Ø C	A	D	Ø (attacco al processo)	
-20/80	L100	100	48 radiale 23 posteriore	111	Ø1/2" BSP M	
-20/80	L150					
0/120	L100					
0/120	L150					
0/120	L200					
0/120	L250					
0/120	L300					
0/160	L100					
0/160	L150					
0/200	L100					
0/200	L200					
0/250	L100					
0/250	L200					
0/250	L250					
0/250	L350					
0/300	L100					
0/300	L150					
0/300	L200					
0/400	L100					
0/400	L200					
0/400	L250					
0/400	L300					

A richiesta campi scala diversi e diverse esecuzioni costruttive, esempio:

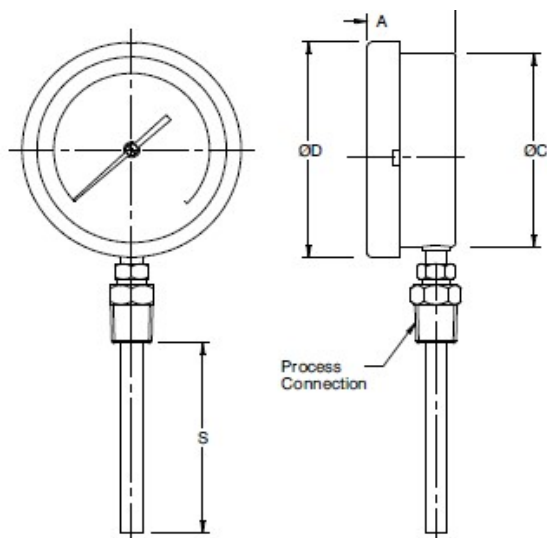
P501/05	05 manometro cassa 125
P501/06	06 manometro cassa 150
P501/EG	EG riempimento, quadrante a bagno di glicerina (65°C)
P501/OA	OA riempimento, quadrante a bagno di olio siliconico (200°C o 350°C)

Termometri a **gas inerte** completamente **INOX serie 702** radiale B0 e posteriore R0.

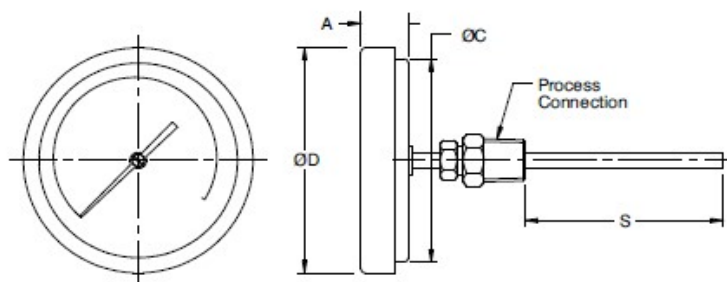
Campi d'impiego e caratteristiche generali:

- Fluidi: vapore, olio diatermico, acqua, aria compressa e gas compatibili con i materiali di costruzione
- Classe di precisione: CL 1.0
- Esecuzione montaggio radiale e posteriore con **raccordo scorrevole su bulbo Ø8**
- Attacco al processo SS316L e cassa SS 304
- Aggiustamento dello zero esterno
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE e **normativa EN837-1**

Radiale esecuzione B0



Posteriore esecuzione R0

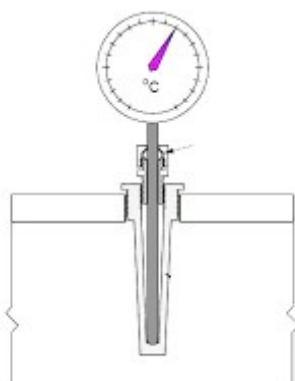


Scala (°C)	S	Ø C	A	D	Ø (attacco al processo)	
-20/80	L100	100	48 radiale e posteriore	111	Ø1/2" BSP M	
0/120	L100					
0/120	L150					
0/120	L200					
0/120	L250					
0/160	L100					
0/160	L150					
0/200	L100					
0/200	L200					
0/250	L100					
0/250	L200					
0/250	L250					
0/250	L350					
0/300	L100					
0/300	L150					
0/300	L200					
0/400	L200					
0/400	L250					
0/400	L300					

A richiesta campi scala diversi e diverse esecuzioni costruttive, esempio:



Pozzetti termometrici TI.



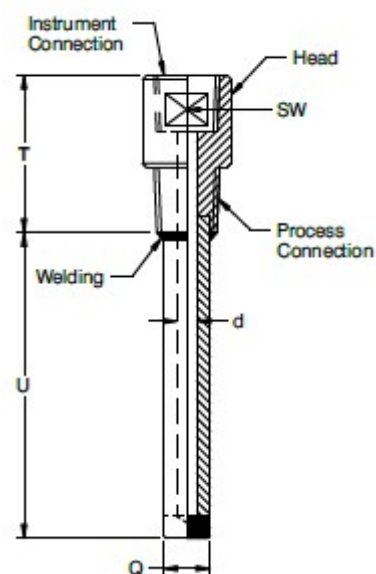
POZZETTO TERMOMETRICO TI W101 (ricavato da tubo)

PC (attacco al processo)	IC (attacco strumento)	Q	d	U	T
Ø 1/2" BSP M	Ø 1/2" BSP F	12	10	100	42/45
				150	
				200	
				250	
				300	
		14	12	100	
				150	
				200	
				250	
				300	
				350	
				400	
				500	

Caratteristiche generali:

- Materiali di costruzione: **SS AISI316L**
- Esecuzione: ricavato da tubo (saldatura TIG testa/tubo)
- Limiti di impiego: 25bar @ 400°C
- Filettatura: standard **BSP** a richiesta **NPT**
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE art. 4.3.

A richiesta, altri materiali e forme costruttive.



POZZETTO TERMOMETRICO TI W102 (ricavato da barra)

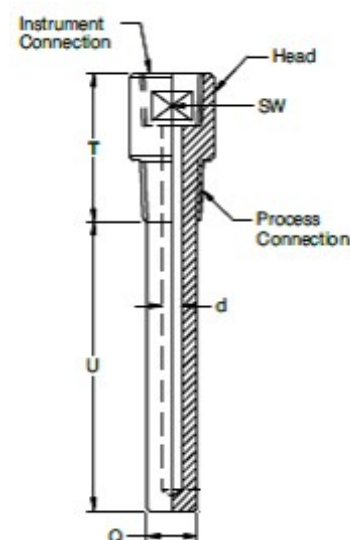
PC (attacco al processo)	IC (attacco strumento)	Q	d	U	T
Ø 1/2" BSP M	Ø 1/2" BSP F	(1)	(1)	100	42/45
				150	
				200	
				250	
				300	

(1) Diametri Q, d, e quota U da definire

Caratteristiche generali:

- Materiali di costruzione: **SS AISI316L**
- Esecuzione: ricavato da barra per impieghi gravosi
- Limiti di impiego: indicativi 300bar @ 350°C (in funzione dello spessore)
- Filettatura: standard **BSP** a richiesta **NPT**
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE art. 4.3.

A richiesta, altri materiali e forme costruttive.



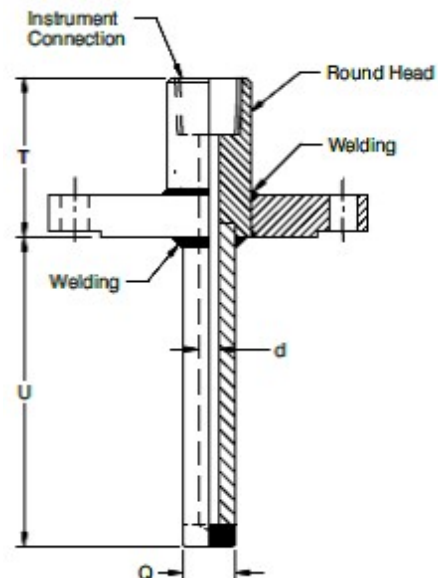
POZZETTO TERMOMETRICO FLANGIATO TI W103 (ricavato da tubo)

PC (attacco al processo)	IC (attacco strumento)	Q	d	U	T
UNI EN DN15/20/25 ... ANSI RF 150/300...	Ø 1/2" BSP F	12	10	100	50
				150	
				200	
				250	
				300	
		14	12	100	
				150	
				200	
				250	
				300	
				350	
				400	
				500	

Caratteristiche generali:

- Materiali di costruzione: **SS AISI316L**
- Esecuzione: ricavato da tubo (saldatura TIG testa/tubo)
- Limiti di impiego: in funzione degli spessori e dell'attacco al processo
- Filettatura: standard **BSP** a richiesta **NPT**
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE art. 4.3.

A richiesta, altri materiali e forme costruttive.

**POZZETTO TERMOMETRICO FLANGIATO TI W104 (ricavato da barra)**

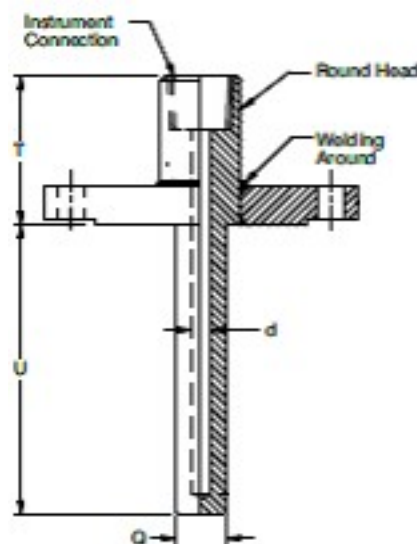
PC (attacco al processo)	IC (attacco strumento)	Q	d	U	T
Ø 1/2" BSP M	Ø 1/2" BSP F	(1)	(1)	100	50
				150	
				200	
				250	
				300	

(2) Diametri Q, d, e quota U da definire

Caratteristiche generali:

- Materiali di costruzione: **SS AISI316L**
- Esecuzione: ricavato da barra per impieghi gravosi
- Limiti di impiego: in funzione degli spessori e dell'attacco al processo
- Filettatura: standard **BSP** a richiesta **NPT**
- Conforme direttiva PED 2014/68/UE art. 4.3.

A richiesta, altri materiali e forme costruttive.



A richiesta, altri materiali e forme costruttive a disegno, es.:

- attacchi al processo sanitari
- attacchi al processo a saldare
- pozzetto termometrico rastremato

