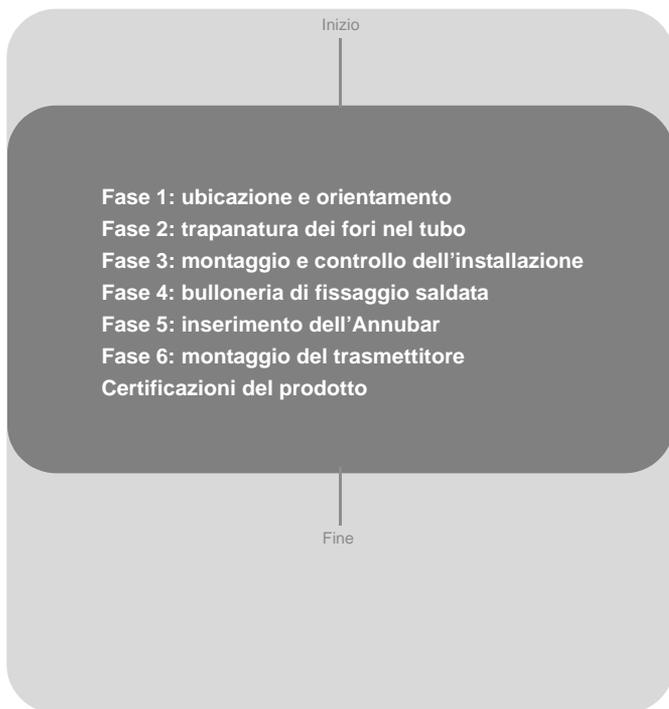


## **Gruppo Annubar<sup>®</sup> 585 flangiato Rosemount**



**Annubar 585 flangiato**

© 2009 Rosemount Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari. Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi registrati di Rosemount Inc.

**Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN USA 55317  
Tel. (USA) +1 (800) 999-9307  
Tel. (Internazionale) +1 (952) 906-8888  
Fax +1 (952) 949-7001

**Emerson Process Management srl**

Via Montello, 71/73  
I-20038 Seregno (MI)  
Italia  
Tel. +39 0362 2285 1  
Fax +39 0362 243655  
Email: info.it@emerson.com  
Web: www.emersonprocess.it

**Emerson Process Management GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3  
82234 Wessling  
Germania  
Tel. +49 (8153) 939 0  
Fax +49 (8153) 939 172

**Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
Tel. +(65) 6777 8211  
Fax +(65) 6777 0947 / +(65) 6777 0743

**Beijing Rosemount Far East Instrument Co., Limited**

No. 6 North Street,  
Hepingli, Dong Cheng District  
Pechino 100013, Cina  
Tel. +(86) (10) 6428 2233  
Fax +(86) (10) 6422 8586

**▲ AVVISO IMPORTANTE**

Questa guida rapida illustra le fasi per l'installazione dell'Annubar 585 Rosemount.

La guida non contiene istruzioni relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, servizio, risoluzione dei problemi e installazioni a prova di esplosione, a prova di fiamma o a sicurezza intrinseca (I.S.). Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di riferimento dell'Annubar 585 (documento numero 00809-0100-4585). Il manuale è inoltre disponibile sul sito [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

Se l'Annubar 585 è stato ordinato preassemblato su un trasmettitore 3051S Rosemount, fare riferimento alla seguente guida di installazione rapida per le informazioni relative alla configurazione e alle certificazioni per aree pericolose: trasmettitore di pressione Serie 3051S Rosemount (documento numero 00825-0100-4801).

Se l'Annubar 585 è stato ordinato preassemblato su un trasmettitore 3095 Rosemount, fare riferimento alla seguente guida di installazione rapida per le informazioni relative alla configurazione e alle certificazioni per aree pericolose: Rosemount 3095MV (documento numero 00825-0100-4716).

**▲ AVVERTENZA**

Le perdite di processo possono causare infortuni gravi o mortali. Per evitare perdite di processo si consiglia di usare esclusivamente guarnizioni progettate appositamente per chiudere a tenuta con la flangia corrispondente e guarnizioni o-ring indicate per sigillare le connessioni al processo. Il fluido può rendere il gruppo Annubar 585 estremamente caldo, creando il pericolo di ustioni.

**▲ ATTENZIONE**

Se lo spessore della parete del tubo o del condotto è inferiore a 3,2 mm (0.125 in.), prestare estrema attenzione durante l'installazione del sensore. Le pareti sottili possono deformarsi durante la saldatura, l'installazione o a causa del peso di un misuratore di portata aggettante. Per tali installazioni può essere necessaria un'uscita fabbricata, un montaggio saddle o un supporto esterno per il misuratore di portata. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al produttore.

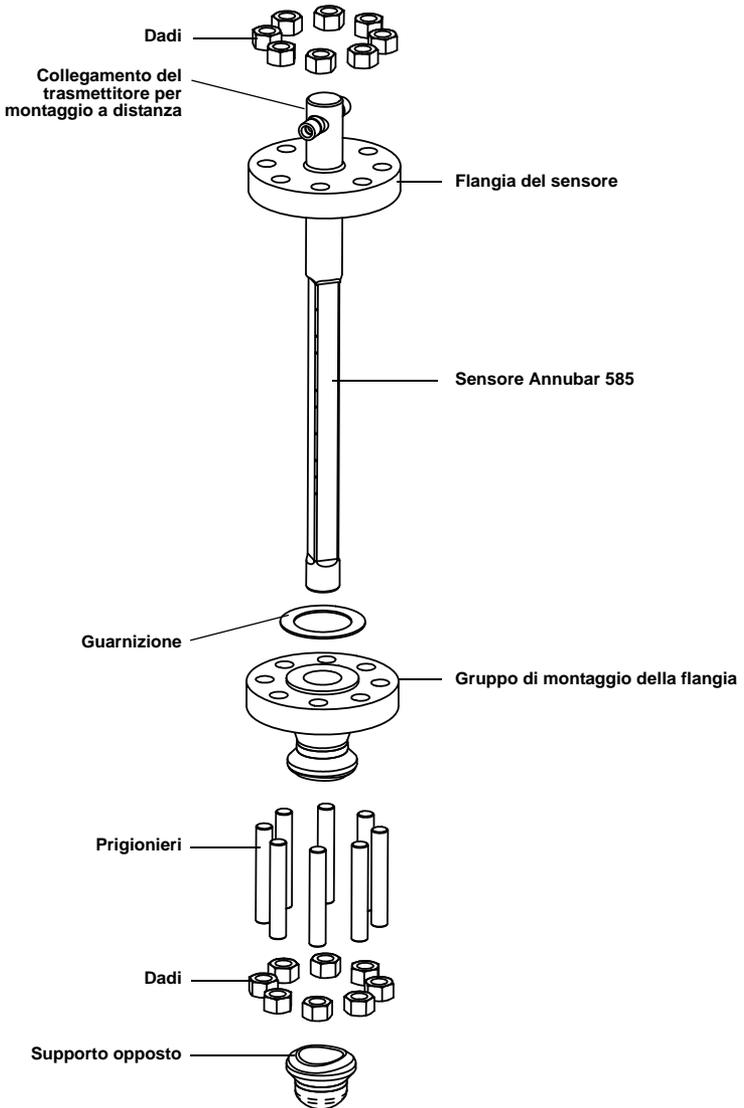
## Guida di installazione rapida

00825-0102-4585, Rev. AA

Gennaio 2009

Annubar 585 flangiato

### Vista esplosa del gruppo Annubar® 585



#### NOTA

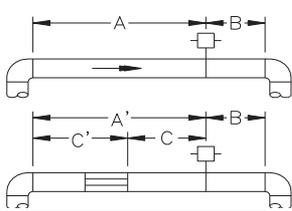
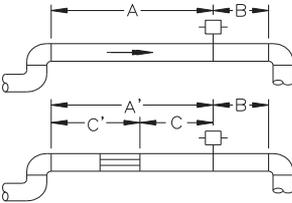
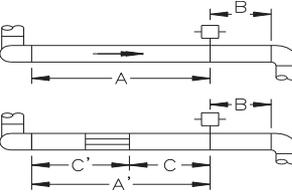
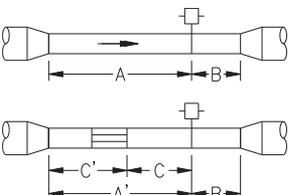
Usare un materiale di tenuta per tubi classificato per la temperatura di servizio su tutti i collegamenti filettati.

Annubar 585 flangiato

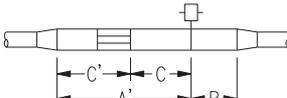
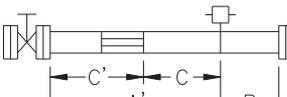
**FASE 1: UBICAZIONE E ORIENTAMENTO**

Per ottenere misure ripetibili e precise è necessario rispettare l'orientamento corretto e i requisiti di tratti rettilinei. Fare riferimento alla Tabella 1 per le distanze minime del diametro dei tubi dai disturbi a monte.

Tabella 1. Requisiti di tratti rettilinei

	Dimensioni a monte					Dimensioni a valle	
	Senza raddrizzatore di palette		Con raddrizzatore di palette				
	Sul piano	Fuori dal piano	A'	C	C'		
	A	A					
1		8	10	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
2		11	16	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
3		23	28	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
4		12	12	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4

**CONTINUAZIONE FASE 1...**

	Dimensioni a monte					Dimensioni a valle	
	Senza palette		Con palette				
	Sul piano	Fuori dal piano	A'	C	C'		
	A	A					
5		18	18	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
6		30	30	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4

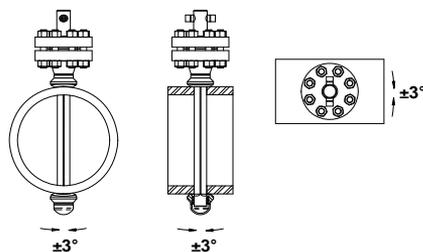
**NOTA**

- Per istruzioni relative all'uso in condotti quadrati o rettangolari, rivolgersi al produttore.
- "Sul piano A" significa che il sensore si trova sullo stesso piano del raccordo a gomito. "Fuori dal piano A" significa che la barra è perpendicolare al piano in cui si trova il raccordo a gomito.
- Se non sono disponibili tratti rettilinei di lunghezza corretta, posizionare il supporto in modo che l'80% del tubo sia dritto a monte e il 20% sia dritto a valle.
- Per ridurre la lunghezza dei tratti rettilinei richiesta, usare i raddrizzatori di palette.
- La fila 6 nella Tabella 1 è applicabile a valvole a saracinesca, a globo, a maschio e ad altre valvole di strozzamento che sono aperte parzialmente, e alle valvole di controllo.

**Disallineamento**

L'installazione dell'Annubar 585 consente un disallineamento massimo di 3°.

Figura 1. Disallineamento



**Annubar 585 flangiato**

**CONTINUAZIONE FASE 1...**

**Orientamento orizzontale**

Per uno sfiato e un drenaggio corretti, nelle applicazioni su gas il sensore deve essere ubicato nella porzione superiore del tubo. Per applicazioni su vapore e su liquido il sensore deve essere ubicato nella porzione inferiore del tubo.

Figura 2. Gas

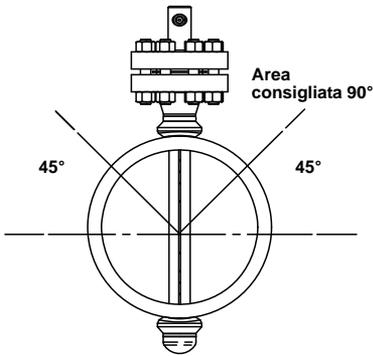


Figura 3. Liquido e vapore

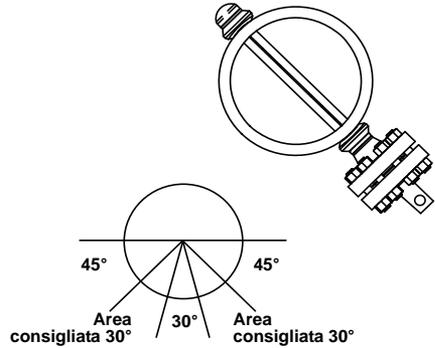
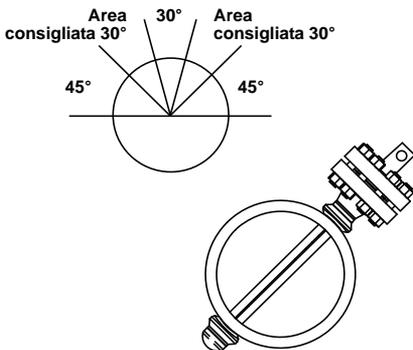


Figura 4. Vapore in alto

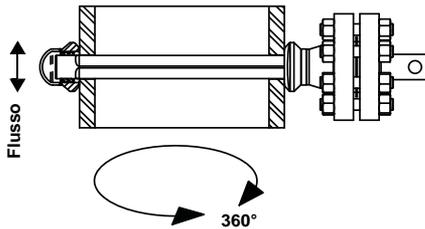


### CONTINUAZIONE FASE 1...

#### Orientamento verticale

Se le valvole sono posizionate in modo da consentire lo sfiato e lo spurgo, il sensore può essere installato in qualsiasi posizione attorno alla circonferenza del tubo. I migliori risultati per applicazioni su vapore e su liquido si ottengono quando il flusso è orientato a monte. Per applicazioni su vapore, è incluso un distanziatore da 90° in modo che i rami d'acqua mantengano la temperatura del trasmettitore entro i valori limite.

Figura 5. Liquido, gas o vapore



## Annubar 585 flangiato

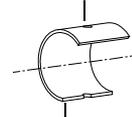
**FASE 2: TRAPANATURA DEI FORI NEL TUBO**

1. Determinare le dimensioni del sensore in base alla larghezza della sonda (fare riferimento alla Tabella 2).
2. Depressurizzare e drenare il tubo.
3. Selezionare il punto in cui trapanare il foro.
4. Determinare il diametro del foro in base alle specifiche riportate nella Tabella 2.  
Trapanare il foro di montaggio nel tubo usando un trapano o una sega frontale a corona.  
**NON ESEGUIRE IL FORO USANDO UN CANNELLO DA TAGLIO.**

Tabella 2. Tabella dimensioni del sensore/diametro del foro

Dimensioni del sensore	Larghezza del sensore	Diametro del foro	
11	20,32 mm (0.80 in.)	23 mm ( $7/8$ in.)	+ 0,8 mm ( $1/32$ in.) - 0,00
22	30,48 mm (1.20 in.)	34 mm ( $1^5/16$ in.)	+ 1,6 mm ( $1/16$ in.) - 0,00
44	58,42 mm (2.30 in.)	64 mm ( $2^1/2$ in.)	+ 1,6 mm ( $1/16$ in.) - 0,00

Nota: per i modelli con supporto opposto, eseguire il foro a 180° dal primo foro.



Eseguire il foro di diametro corretto nella parete del tubo.

5. È necessario praticare un secondo foro delle stesse dimensioni opposto al primo foro, in modo che il sensore possa passare completamente attraverso il tubo. Per eseguire il secondo foro, attenersi alle seguenti istruzioni:
  - a. Misurare la circonferenza del tubo usando un nastro misuratore per tubi, un filo morbido o una cordicella (per ottenere la misura più accurata, il nastro misuratore per tubi deve essere perpendicolare all'asse del flusso).
  - b. Dividere per due la circonferenza misurata in modo da determinare la posizione del secondo foro.
  - c. Riavvolgere il nastro misuratore per tubi, il filo morbido o la cordicella dal centro del primo foro. Quindi, facendo riferimento al numero calcolato alla fase precedente, contrassegnare il punto che diventerà il centro del secondo foro.
  - d. Facendo riferimento al diametro determinato alla fase 3, praticare il foro nel tubo usando un trapano o una sega frontale a corona. **NON ESEGUIRE IL FORO USANDO UN CANNELLO DA TAGLIO.**
6. Rifilare i fori trapanati sulla parete interna del tubo.

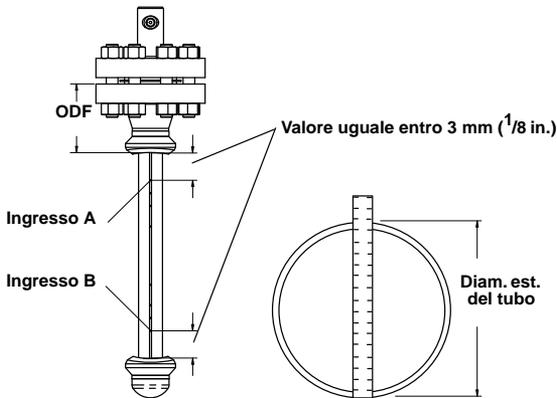
### FASE 3: MONTAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

Per ottenere una misura accurata, attenersi alle seguenti istruzioni in modo da garantire che gli ingressi A e B si trovino alla stessa distanza dalle pareti interne del tubo.

1. Montare il modello 585 alla bulloneria di fissaggio con le guarnizioni e i bulloni.
2. Serrare a mano i bulloni in modo che mantengano il sensore centrato rispetto alla bulloneria di fissaggio.
3. Controllare l'accoppiamento del gruppo al tubo inserendo un righello o un filo rigido in entrambi i fori di montaggio. Annotare la distanza. Tutti i fori sensore devono trovarsi all'interno del diametro interno del tubo. Fare riferimento alla Figura 6.
4. Aggiungere 1,6 mm ( $1/16$  in.) alla distanza misurata per lo spazio di saldatura, quindi trasferirla al gruppo, cominciando dal punto più elevato del weldolet.
5. Misurare la distanza tra il punto più elevato del weldolet e il primo foro sensore, ingresso B, quindi sottrarre 1,6 mm ( $1/16$  in.).
6. Misurare la distanza a partire dal punto finale della lunghezza trasferita nel corso della fase 4 fino all'ultimo foro sensore, ingresso A.
7. Confrontare le due misure calcolate nelle fasi 5 e 6.

Le piccole differenze possono essere compensate con l'installazione della bulloneria di fissaggio. Le differenze maggiori possono causare errori o problemi di installazione.

Figura 6. Controllo dell'installazione per l'Annubar 585 con supporto opposto



## Annubar 585 flangiato

**FASE 4: BULLONERIA DI FISSAGGIO SALDATA**

1. Centrare il gruppo flangiato sul foro di montaggio, lasciando un'apertura di 1,6 mm ( $1/16$  in.), quindi misurare la distanza tra il diametro esterno del tubo e la superficie della flangia. Confrontare il valore ottenuto con quelli indicati nella Tabella 3 e, se necessario, modificare l'apertura lasciata.

Tabella 3. Dimensioni della flangia e ODF per dimensioni del sensore

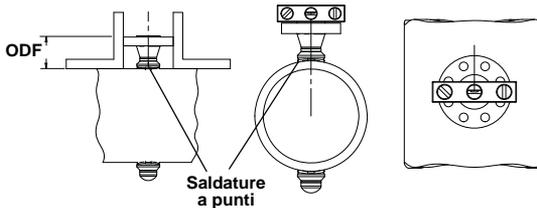
Dimensioni del sensore	Tipo flangia	Classe di pressione	Dimensioni, valore nominale e tipo flangia	ODF mm (in.) <sup>(1)</sup>
11		1	1 1/2 in. 150 RF	99 (3.88)
11		3	1 1/2 in. 300 RF	105 (4.13)
11	A	6	1 1/2 in. 600 RF	113 (4.44)
11		N	1 1/2 in. 900 RF	125 (4.94)
11		F	1 1/2 in. 1500 RF	125 (4.94)
11		T	1 1/2 in. 2500 RF	172 (6.76)
11			1	1 1/2 in. 150 RTJ
11		3	1 1/2 in. 300 RTJ	110 (4.32)
11	R	6	1 1/2 in. 600 RTJ	113 (4.44)
11		N	1 1/2 in. 900 RTJ	125 (4.94)
11		F	1 1/2 in. 1500 RTJ	125 (4.94)
11		T	1 1/2 in. 2500 RTJ	173 (6.82)
11			1	DN40 PN16 RF
11	D	3	DN40 PN40 RF	81 (3.21)
11		6	DN40 PN100 RF	99 (3.88)
22			1	2.0 in. 150 RF
22		3	2.0 in. 300 RF	111 (4.38)
22	A	6	2.0 in. 600 RF	121 (4.76)
22		N	2.0 in. 900 RF	149 (5.88)
22		F	2.0 in. 1500 RF	149 (5.88)
22		T	3.0 in. 2500 RF	251 (9.87)
22			1	2.0 in. 150 RTJ
22		3	2.0 in. 300 RTJ	117 (4.63)
22	R	6	2.0 in. 600 RTJ	122 (4.82)
22		N	2.0 in. 900 RTJ	151 (5.94)
22		F	2.0 in. 1500 RTJ	151 (5.94)
22		T	3.0 in. 2500 RTJ	254 (10.00)
22			1	DN50 PN16 RF
22	D	3	DN50 PN40 RF	89 (3.52)
22		6	DN50 PN100 RF	109 (4.31)
44			1	3.0 in. 150 RF
44		3	3.0 in. 300 RF	126,9 (5.00)
44	A	6	3.0 in. 600 RF	136,6 (5.38)
44		N	4.0 in. 900 RF	208,0 (8.19)
44		F	4.0 in. 1500 RF	217,5 (8.56)
44		T	4.0 in. 2500 RF	284,2 (11.19)
44			1	3.0 in. 150 RTJ
44		3	3.0 in. 300 RTJ	133 (5.25)
44	R	6	3.0 in. 600 RTJ	138 (5.44)
44		N	4.0 in. 900 RTJ	209 (8.25)
44		F	4.0 in. 1500 RTJ	219 (8.63)
44		T	4.0 in. 2500 RTJ	289 (11.38)
44			1	DN80 PN16 RF
44	D	3	DN80 PN40 RF	106 (4.16)
44		6	DN80 PN100 RF	126 (4.95)

(1) Le tolleranze per il valore ODF al di sopra del diametro del tubo di 254 mm (10 in.) sono  $\pm 1,6$  mm (0.060 in.). Al di sotto del diametro del tubo di 254 mm (10 in.) sono  $\pm 0,8$  mm (0.030 in.).

### CONTINUAZIONE FASE 4...

2. Posizionare quattro saldature a punti da 6 mm ( $1/4$  in.) a incrementi di  $90^\circ$ . Controllare l'allineamento parallelo e perpendicolare del supporto agli assi del flusso (fare riferimento alla Figura 7). Se l'allineamento del supporto rientra nella tolleranza, terminare la saldatura in conformità alle normative locali. Se l'allineamento non rientra nella tolleranza specificata, eseguire le regolazioni necessarie prima di terminare la saldatura.

Figura 7. Allineamento



3. Centrare il raccordo per il supporto opposto sul foro opposto, lasciando un'apertura di 1,6 mm ( $1/16$  in.), quindi posizionare quattro saldature a punti da 6 mm ( $1/4$  in.) a incrementi di  $90^\circ$ . Inserire il sensore nella bulloneria di fissaggio. Controllare che la punta del sensore sia centrata nel raccordo opposto e che la valvola a maschio si accoppi al sensore. Terminare la saldatura in conformità alle normative locali. Se l'allineamento della barra non lascia una distanza sufficiente a inserire la valvola a maschio opposta, eseguire le regolazioni necessarie prima di terminare la saldatura.
4. Per evitare il rischio di gravi ustioni, prima di continuare lasciare raffreddare la bulloneria di fissaggio.

### FASE 5: INSERIMENTO DELL'ANNUBAR

1. Allineare la freccia direzionale del flusso, sulla testina, alla direzione del flusso. Montare la barra sulla flangia di montaggio usando una guarnizione, i bulloni e i dadi.
2. Serrare i dadi in sequenza incrociata in modo da garantire una compressione uniforme sulla guarnizione.
3. Se il supporto opposto è filettato, applicare un materiale di tenuta per filettature appropriato sulle filettature della valvola a maschio del supporto, quindi serrare.
4. Se il supporto opposto è un raccordo saldato sullo zoccolo, inserire la valvola a maschio nel raccordo tasca a saldare finché i due componenti non fanno battuta. Retrarre la valvola a maschio di 1,6 mm ( $1/16$  in.), rimuovere il sensore Annubar ed eseguire una saldatura d'angolo in conformità con le normative locali.

**Annubar 585 flangiato****FASE 6: MONTAGGIO DEL TRASMETTITORE****Montaggio del trasmettitore – Testina a montaggio diretto con valvole**

Non è necessario retrainare l'Annubar per il montaggio diretto di un trasmettitore con valvole.

1. Installare le guarnizioni o-ring nelle scanalature sulla superficie della testina.
2. Allineare la parte positiva del trasmettitore alla parte positiva del sensore (la dicitura "Hi" è stampata sul lato della testina) ed eseguire l'installazione.
3. Serrare i dadi in sequenza incrociata a una coppia di 45 N•m (400 in.-lb).

**Montaggio del trasmettitore – Testina a montaggio diretto senza valvole**

1. Installare le guarnizioni o-ring nelle scanalature sulla superficie della testina.
2. Orientare le valvole equalizzatrici in modo che siano facilmente accessibili. Installare un manifold in modo che la superficie liscia si accoppi alla superficie della testina. Serrare in sequenza incrociata a una coppia di 45 N•m (400 in.-lb).
3. Installare le guarnizioni o-ring nelle scanalature sulla superficie del manifold.
4. Allineare la parte positiva del trasmettitore alla parte positiva del sensore (la dicitura "Hi" è stampata sul lato della testina) ed eseguire l'installazione.
5. Serrare i dadi in sequenza incrociata a una coppia di 45 N•m (400 in.-lb).

**Montaggio del trasmettitore – Testina a montaggio a distanza**

Il trasmettitore può subire danni se la temperatura dell'elettronica dovesse superare i 121 °C (250 °F). L'elettronica montata a distanza è collegata al sensore tramite un primario, il quale consente alle temperature del flusso di scendere a un valore che non rappresenta più un pericolo per il trasmettitore.

A seconda del fluido di processo vengono utilizzate diverse disposizioni del primario, le quali devono essere classificate per il funzionamento continuo alla temperatura e alla pressione di design del tubo. Si consiglia di usare un tubo in acciaio inossidabile di diametro esterno minimo pari a 12 mm ( $1/2$  in.), con parete di spessore di almeno 0,9 mm (0.035 in.), per le applicazioni con DN 50 PN100 (600 ANSI) o inferiori. Per le applicazioni superiori a DN 50 PN100 (600 ANSI), usare un tubo in acciaio inossidabile da 1,6 mm ( $1/16$  in.). Si sconsiglia l'uso di raccordi filettati per tubo, in quanto creano vuoti nei quali l'aria può rimanere intrappolata e formare punti di trafilamento.

Le seguenti limitazioni e raccomandazioni sono applicabili alla disposizione del primario:

1. Se il primario viene posizionato orizzontalmente, deve essere inclinato almeno di 83 mm/m (1 in./ft).
  - Inclinazione verso il basso (in direzione del trasmettitore) per applicazioni su vapore e su liquido
  - Inclinazione verso l'alto (in direzione del trasmettitore) per applicazioni su gas
2. Per applicazioni con temperatura inferiore a 121 °C (250 °F), il primario deve essere il più corto possibile, in modo da minimizzare le variazioni di temperatura. Potrebbe essere necessario l'isolamento.
3. Per applicazioni con temperatura superiore a 121 °C (250 °F), il primario deve avere una lunghezza minima di 0,3048 m (1 ft) per ciascun incremento di 38 °C (100 °F) al di sopra di 121 °C (250 °F). Per diminuire la temperatura del flusso il primario non deve essere isolato. Ogni collegamento filettato deve essere controllato una volta che il sistema ha raggiunto la temperatura prevista, in quanto, a causa della contrazione e della dilatazione causate dalle variazioni di temperatura, i collegamenti potrebbero essersi allentati.

**CONTINUAZIONE FASE 6...**

4. Per le installazioni all'esterno per applicazioni su liquidi, gas saturi o vapore, potrebbero essere necessari l'isolamento e la tracciatura elettrica per prevenire il congelamento.
5. Se la lunghezza del primario supera 1,8 m (6 ft), il primario alto e il primario basso devono essere posizionati insieme per mantenere la stessa temperatura. Per evitare la flessione o la vibrazione, i primari devono essere supportati.
6. I primari devono essere posizionati in aree protette o contro pareti o soffitti. Usare un materiale di tenuta per tubi appropriato, classificato per la temperatura di servizio su tutti i collegamenti filettati. Non posizionare i primari vicino ad attrezzature o tubazioni a temperatura elevata.

Si consiglia di usare un manifold strumento per tutte le installazioni. I manifold consentono all'operatore di bilanciare le pressioni prima di azzerare e isolare il fluido di processo dal trasmettitore.

Figura 8. Identificazione delle valvole per manifold a 5 vie e a 3 vie

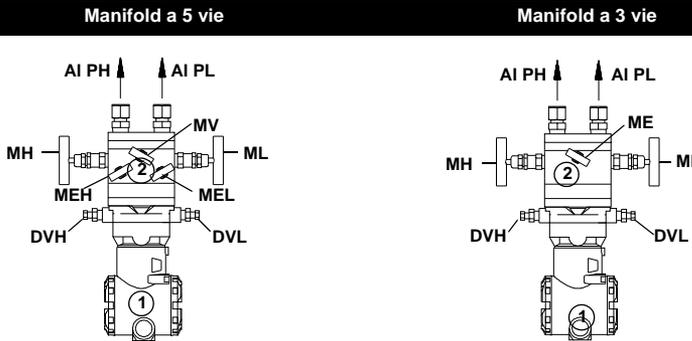


Tabella 4. Descrizione dei componenti e delle valvole dei primari

Nome	Descrizione	Funzione
<b>Componenti</b>		
1	Trasmettitore	Legge la pressione differenziale.
2	Manifold	Isola e bilancia l'elettronica.
<b>Manifold e valvole dei primari</b>		
PH	Sensore primario <sup>(1)</sup>	Connessioni al processo a pressioni laterali alta e bassa.
PL	Sensore primario <sup>(2)</sup>	
DVH	Valvola di drenaggio/sfiato <sup>(1)</sup>	Drena (applicazioni su gas) o sfiata (applicazioni su liquido o vapore) i separatori del sensore DP.
DVL	Valvola di drenaggio/sfiato <sup>(2)</sup>	
MH	Manifold <sup>(1)</sup>	Isola l'alta pressione e la bassa pressione laterali dal processo.
ML	Manifold <sup>(2)</sup>	
MEH	Manifold equalizzatore <sup>(1)</sup>	Consente alle pressioni laterali alta e bassa di accedere alla valvola di sfogo oppure consente l'isolamento del fluido di processo.
MEL	Manifold equalizzatore <sup>(2)</sup>	
ME	Manifold equalizzatore	Equalizza le pressioni laterali alta e bassa.
MV	Valvola di sfogo del manifold	Apri all'atmosfera il fluido di processo.

(1) Alta pressione

(2) Bassa pressione

**Annubar 585 flangiato****CONTINUAZIONE FASE 6...****Installazioni consigliate***Applicazioni su gas*

Fissare il trasmettitore sopra il sensore in modo da prevenire l'accumulo di liquidi condensabili nel primario e nella cella DP.

Figura 9. Gas orizzontale

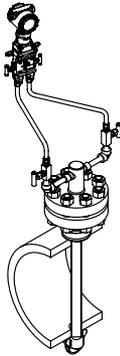
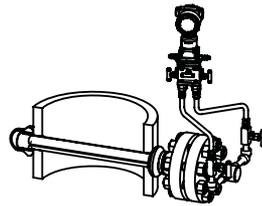


Figura 10. Gas verticale

*Applicazioni su liquido e vapore*

Montare il trasmettitore sotto le tubazioni di processo. Condurre il primario a valle verso il trasmettitore, quindi riempire il sistema con acqua fredda attraverso i due raccordi a T.

Figura 11. Liquido e vapore orizzontale

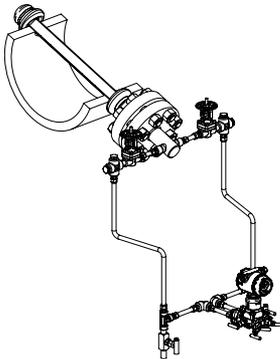
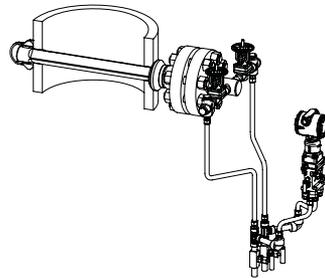


Figura 12. Liquido e vapore verticale

**NOTA**

Verificare che i raccordi del tubo siano sufficientemente lunghi per catturare le particelle di sporcizia e i sedimenti.

## Guida di installazione rapida

00825-0102-4585, Rev. AA  
Gennaio 2009

Annubar 585 flangiato

### CONTINUAZIONE FASE 6...

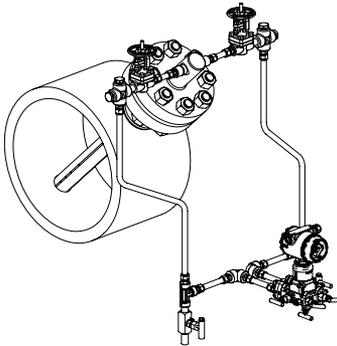
*Applicazioni su vapore in alto*

Tabella 5. Limiti di temperatura vapore in alto

Piattaforma di collegamento del trasmettitore	Temperatura massima
Montaggio a distanza	455 °C (850 °F)
Montaggio diretto	205 °C (400 °F)

Per installazioni a montaggio a distanza il primario deve essere leggermente inclinato verso l'alto rispetto ai collegamenti dello strumento sull'Annubar verso i raccordi a croce, in modo da lasciare che la condensa fluisca nel tubo. Dai raccordi a croce, il primario deve essere disposto in basso, verso il trasmettitore e i raccordi del tubo. Il trasmettitore deve essere collocato sotto i collegamenti dello strumento sull'Annubar. In base alle condizioni ambientali, può essere necessario isolare la bulloneria di fissaggio.

Figura 13. Vapore orizzontale in alto



## Annubar 585 flangiato

---

### **CERTIFICAZIONI DEL PRODOTTO**

#### **Sedi di produzione approvate**

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

#### **Informazioni sulle direttive europee**

Le dichiarazioni di conformità CE per tutte le direttive europee applicabili per il presente prodotto sono disponibili sul sito [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com). Per ottenere una copia delle dichiarazioni di conformità, rivolgersi all'ufficio vendite locale.

#### **Direttiva PED (97/23/CE)**

Annubar 585 Rosemount – Per la valutazione di conformità, fare riferimento alle dichiarazioni di conformità CE

Trasmettitore di pressione – Fare riferimento alla guida di installazione rapida del trasmettitore di pressione appropriato

#### **Certificazioni per aree pericolose**

Per informazioni relative alla certificazione del trasmettitore, fare riferimento alla relativa guida di installazione rapida:

- Rosemount 3051S (documento numero 00825-0100-4801)
- Rosemount 3095M (documento numero 00825-0100-4716)