

Gruppo Annubar® 485 Flo-Tap flangiato Rosemount



AVVISO

La presente guida fornisce le linee guida di base per l'Annubar 485 Rosemount. La guida non contiene istruzioni relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, assistenza, risoluzione dei problemi e installazioni a prova di esplosione, a prova di fiamma o a sicurezza intrinseca. Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di riferimento dell'Annubar 485 (documento numero 00809-0100-4810). La presente guida è inoltre disponibile sul sito www.rosemount.com.

Se l'Annubar 485 è stato ordinato assemblato a un trasmettitore 3051S Rosemount, fare riferimento alla seguente guida 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 485 è stato ordinato assemblato a un trasmettitore 3095 Rosemount, fare riferimento alla seguente guida rapida per le informazioni relative alla configurazione e alle certificazioni per aree pericolose: Trasmettitore 3095 Rosemount (documento numero 00825-0100-4716).

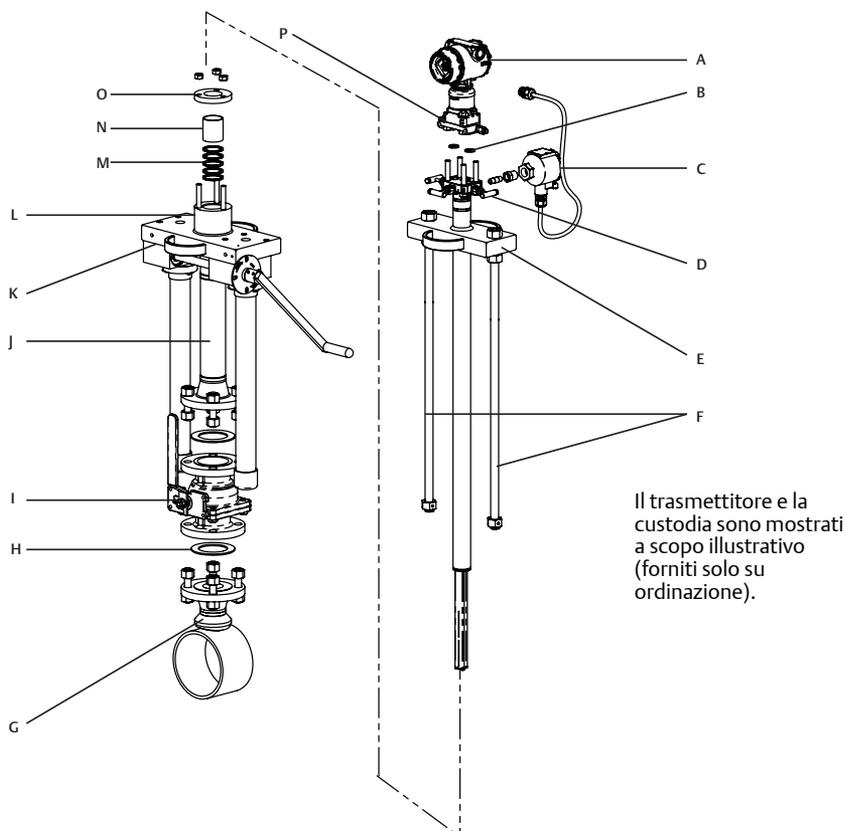
AVVERTENZE

Le perdite di processo possono causare infortuni gravi o mortali. Per evitare perdite di processo, si raccomanda di usare esclusivamente guarnizioni progettate per creare una tenuta con la flangia corrispondente e guarnizioni o-ring per sigillare le connessioni al processo. Il fluido può rendere il gruppo Annubar 485 estremamente caldo, con conseguente pericolo di ustioni.

Sommario

Ubicazione e orientamento	4
Bocchello flangiato a saldare	8
Installazione della valvola di isolamento	9
Montaggio della trapanatrice e foratura del tubo	10
Rimozione della trapanatrice	10
Montaggio dell'Annubar	11
Inserzione dell'Annubar	12
Montaggio del trasmettitore	13
Retrazione dell'Annubar	17
Certificazioni di prodotto	18

Vista esplosa del gruppo Annubar 485 Flo-Tap flangiato



- | | |
|--|--|
| A. Trasmettitore | I. Valvola di isolamento |
| B. Guarnizioni o-ring (2) | J. Nipplo gabbia |
| C. Custodia di connessione del sensore di temperatura | K. Piastra di supporto |
| D. Connessione del trasmettitore per montaggio diretto alle valvole | L. Premistoppa |
| E. Piastra superiore | M. Baderna |
| F. Guide di scorrimento | N. Premistoppa |
| G. Gruppo della flangia di montaggio | O. Piastra di compressione |
| H. Guarnizione | P. Flangia Coplanar con valvole di spurgo |

Nota

Su tutte le connessioni filettate, usare un materiale di tenuta per tubi classificato per la temperatura di servizio prevista.

Fase 1: ubicazione e orientamento

Per ottenere misure di portata accurate e ripetibili, è necessario rispettare l'orientamento corretto e i requisiti dei tratti rettilinei. Per le distanze minime per il diametro dei tubi da disturbi a monte, consultare la [Tabella 1 a pagina 4](#).

Tabella 1. Requisiti dei tratti rettilinei

		Dimensioni a monte					Dimensioni a valle B
		Senza raddrizzatori di flusso		Con raddrizzatori di flusso			
		Sul piano A	Fuori dal piano A	A'	C	C'	
1		8	10	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4
2		11	16	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4
3		23	28	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4
4		12	12	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4

		Dimensioni a monte					Dimensioni a valle
		Senza raddrizzatori di flusso		Con raddrizzatori di flusso			
		Sul piano A	Fuori dal piano A	A'	C	C'	
5		18	18	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4
6		30	30	N.d.	N.d.	N.d.	4
		N.d.	N.d.	8	4	4	4

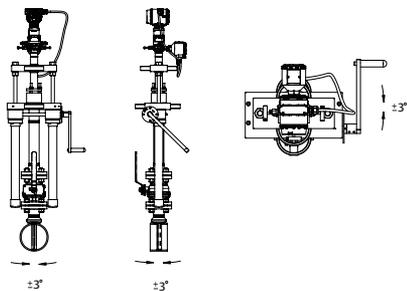
Nota

- Per istruzioni relative all'uso in condotti quadrati o rettangolari, rivolgersi al produttore.
- "Sul piano A" significa che l'Annubar si trova sullo stesso piano del raccordo a gomito. "Fuori dal piano A" significa che l'Annubar è perpendicolare al piano in cui si trova il raccordo a gomito.
- Se non sono disponibili tratti rettilinei di lunghezza corretta, posizionare il bocchello in modo che l'80% del tratto rettilineo sia a monte e il 20% sia a valle.
- Per ridurre la lunghezza dei tratti rettilinei richiesta, usare i raddrizzatori di flusso.
- I dati riportati alla riga 6 della [Tabella 1 a pagina 4](#) sono applicabili a valvole a saracinesca, a globo, a otturatore e ad altre valvole di strozzamento che sono aperte parzialmente, oltre che alle valvole di controllo.

Disallineamento

L'installazione dell'Annubar 485 consente un disallineamento massimo di 3°.

Figura 1. Disallineamento



Orientamento orizzontale

Per uno sfiato e uno spurgo corretti, nelle applicazioni su gas e su aria, il sensore deve essere ubicato nella metà superiore del tubo. Per applicazioni su vapore e su liquido, il sensore deve essere ubicato nella porzione inferiore del tubo. La temperatura massima per un trasmettitore per montaggio diretto è di 260 °C (500 °F). Per consigli relativi ai trasmettitori per montaggio remoto, vedere la [Fase 3](#).

Figura 2. Gas e montaggio in alto per vapore (montaggio diretto fino a 205 °C [400 °F])

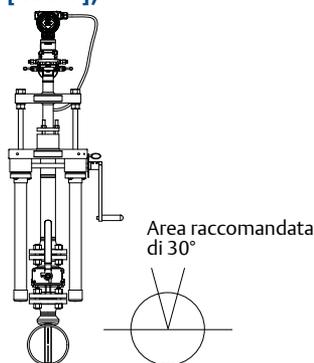
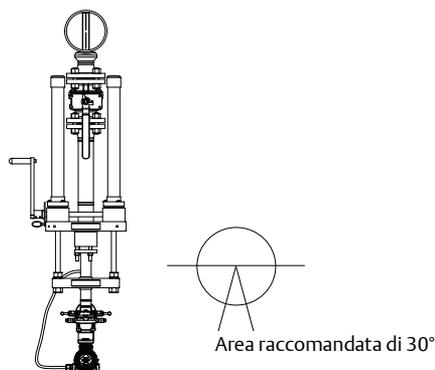


Figura 3. Liquido e vapore



Nota

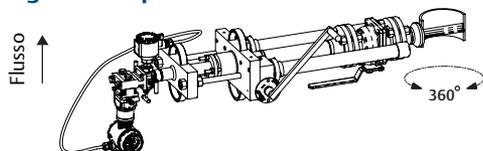
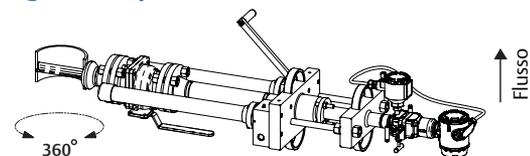
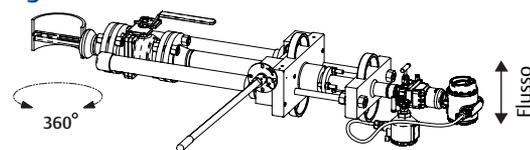
Per applicazioni su vapore con valori DP tra 0.75 e 2 inH₂O in tubi orizzontali, si consiglia di installare il bocchello dell'elemento primario/misuratore di portata sopra il tubo.

Nota

A causa del peso del bocchello flangiato Flo-Tap, può essere necessario un supporto esterno per applicazioni con orientamento verticale e applicazioni con orientamento orizzontale installate al di fuori delle aree raccomandate.

Orientamento verticale

Se le valvole di sfiato sono posizionate in modo corretto per consentire lo sfianto 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 diretto verso l'alto. Per applicazioni su vapore, è necessario aggiungere un distanziatore da 90° in modo che si formino rami d'acqua che garantiscano che il trasmettitore si mantenga nei limiti di temperatura. La temperatura massima per un trasmettitore per montaggio diretto è di 260 °C (500 °F).

Figura 4. Vapore**Figura 5. Liquido****Figura 6. Gas**

Fase 2: bocchello flangiato a saldare

Nota

Il bocchello fornito da Rosemount presenta un allineamento integrato che agevola la corretta trapanatura del foro di montaggio e l'allineamento del sensore al foro per l'installazione.

1. Nella posizione predeterminata, collocare il gruppo flangiato sul tubo, lasciando un gioco 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 2 a pagina 8](#) e, se necessario, modificare il gioco.

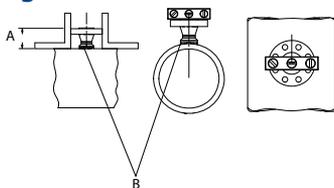
Tabella 2. Dimensioni della flangia e ODF per dimensioni del sensore

Dimensione del sensore	Dimensioni della flangia	ODF mm (in.)	Dimensioni della flangia	ODF mm (in.)
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 150	98,5 (3.88)	DN40 PN16	78,6 (3.09)
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 300	104,9 (4.13)	DN40 PN40	81,6 (3.21)
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 600	112,7 (4.44)	DN40 PN100	98,6 (3.88)
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 900	125,4 (4.94)	N.d.	N.d.
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 1500	125,4 (4.94)	N.d.	N.d.
1	1 $\frac{1}{2}$ in. 2500	171,6 (6.76)	N.d.	N.d.
2	2.0 in. 150	104,8 (4.13)	DN50 PN16	86,3 (3.40)
2	2.0 in. 300	111,2 (4.38)	DN50 PN40	89,3 (3.51)
2	2.0 in. 600	120,8 (4.76)	DN50 PN100	109,3 (4.30)
2	2.0 in. 900	149,2 (5.88)	N.d.	N.d.
2	2.0 in. 1500	149,2 (5.88)	N.d.	N.d.
2	3.0 in. 2500	250,7 (9.87)	N.d.	N.d.
3	3.0 in. 150	117,5 (4.63)	DN80 PN16	97,6 (3.84)
3	3.0 in. 300	126,9 (5.00)	DN80 PN40	105,6 (4.16)
3	3.0 in. 600	136,6 (5.38)	DN80 PN100	125,6 (4.95)
3	4.0 in. 900	208,0 (8.19)	N.d.	N.d.
3	4.0 in. 1500	217,5 (8.56)	N.d.	N.d.
3	4.0 in. 2500	284,2 (11.19)	N.d.	N.d.

2. Eseguire quattro punti di saldatura da 6 mm ($1/4$ in.) a intervalli di 90°. Controllare l'allineamento parallelo e perpendicolare del bocchello rispetto all'asse del flusso ([Figura 7](#)). Se l'allineamento del bocchello rientra nella tolleranza, terminare la saldatura in conformità alle normative locali. Se non rientra nella tolleranza specificata, eseguire le regolazioni necessarie prima di completare la saldatura.

3. Per prevenire il rischio di gravi ustioni, prima di continuare, lasciar raffreddare il bocchello flangiato.

Figura 7. Allineamento



A. ODF
B. Punti di saldatura

Fase 3: installazione della valvola di isolamento

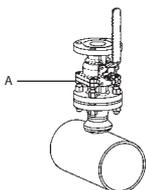
1. Posizionare la valvola di isolamento sulla flangia di montaggio. Assicurarsi che lo stelo della valvola sia posizionato in modo tale che, quando il Flo-Tap è installato, le guide di scorrimento si trovino ai due lati del tubo e l'impugnatura della valvola sia centrata tra le guide (Figura 8).

Nota

Se la valvola si trova in linea con le guide possono verificarsi interferenze.

2. Fissare la valvola di isolamento al bocchello con guarnizione, bulloni e dadi.

Figura 8. Orientamento della valvola di isolamento



A. Valvola di isolamento

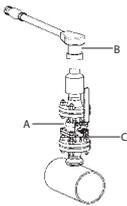
Fase 4: montaggio della trapanatrice e foratura del tubo

La trapanatrice non è in dotazione con il gruppo.

1. Determinare le dimensioni del sensore in base alla sua larghezza (Tabella 3).
2. Montare la trapanatrice sulla valvola di isolamento.
3. Aprire completamente la valvola.
4. Praticare un foro nella parete del tubo attenendosi alle istruzioni fornite dal produttore della trapanatrice (consultare la Tabella 3 per selezionare la punta della trapanatrice corretta per il sensore in uso).
5. Retrarre della trapanatrice completamente al di là della valvola.

Tabella 3. Tabella delle dimensioni del sensore/diametro del foro

Dimensione del sensore	Larghezza del sensore	Diametro del foro	
1	14,99 mm (0.590 in.)	19 mm	- 0,00
		(³ / ₄ in.)	+ 0,8 mm (¹ / ₃₂ in.)
2	26,92 mm (1.060 in.)	34 mm	- 0,00
		(⁵ / ₁₆ in.)	+ 1,6 mm (¹ / ₁₆ in.)
3	49,15 mm (1.935 in.)	64 mm	- 0,00
		(¹ / ₂ in.)	+ 1,6 mm (¹ / ₁₆ in.)



A. La valvola di isolamento è completamente aperta durante l'inserimento della trapanatrice

B. Trapanatrice a pressione

C. La valvola di isolamento è completamente chiusa dopo l'estrazione della trapanatrice

Fase 5: rimozione della trapanatrice

1. Verificare che la trapanatrice sia stata retratta oltre la valvola.
2. Chiudere la valvola di isolamento per isolare il processo.
3. Scaricare la pressione della trapanatrice e rimuoverla.
4. Verificare che la valvola di isolamento e il bocchello non presentino perdite.

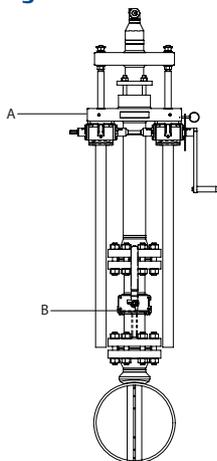
Fase 6: montaggio dell'Annubar

1. Allineare la freccia direzionale del flusso, sulla testa, alla direzione del flusso.
2. Fissare il gruppo Flo-Tap alla valvola di isolamento con le guarnizioni e i bulloni della flangia in dotazione.
3. Serrare i dadi in sequenza incrociata in modo da garantire una compressione uniforme sulla guarnizione.
4. Prima di procedere assicurarsi che le valvole di sfiationo siano chiuse.
5. Aprire e chiudere la valvola di isolamento in modo da pressurizzare il sensore 485 e individuare eventuali punti di perdita nell'installazione. Prestare estrema attenzione se il fluido di processo è composto da vapore o sostanza caustica.
6. Verificare che l'intera installazione non presenti perdite. Serrare secondo necessità per prevenire perdite dalle connessioni. Ripetere la [Fase 5](#) e la [Fase 6](#) fin quando non si verificano più perdite.

Nota

Gli Annubar Flo-Tap 485 possono esercitare un carico notevole a grande distanza dal tubo, e necessitando di un supporto esterno. La piastra di supporto dispone di fori filettati per facilitare il supporto dell'Annubar 485.

Figura 9. Installazione del gruppo Flo-Tap



A. Piastra di supporto
B. Valvola di isolamento

Fase 7: inserzione dell'Annubar

Trasmissione standard (M)

1. Aprire completamente la valvola di isolamento.
2. Girare in senso orario (vista dall'alto) i dadi della trasmissione. I dadi devono essere serrati alternatamente, di circa due giri alla volta, per evitare grippaggi dovuti a un carico non omogeneo.
3. Continuare la procedura finché la punta del sensore non fa battuta completamente contro il lato opposto del tubo.
 - a. Le strisce arancioni indicano il punto in cui il sensore si sta avvicinando alla parete opposta.
 - b. Quando la striscia arancione si avvicina alla piastra di supporto, appoggiare un dito sopra il premistoppa e continuare a girare la manovella. Quando il movimento cessa, il sensore ha fatto battuta contro la parete opposta.
 - c. Fissare il sensore girando la manovella ancora per $1/4 - 1/2$ giro.

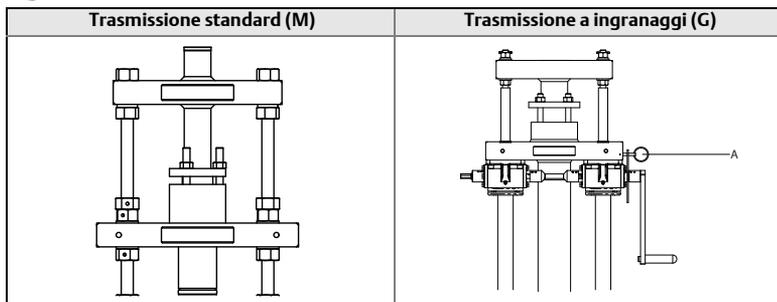
Trasmissione a ingranaggi (G)

1. Aprire completamente la valvola di isolamento.
2. Girare la manovella in senso orario. Se viene utilizzata una trapanatrice elettrica con adattatore, non superare 200 giri al minuto.
 - a. Continuare a girare la manovella finché il sensore non fa battuta completamente contro il lato opposto del tubo. Le strisce arancioni indicano il punto in cui il sensore si sta avvicinando alla parete opposta.
 - b. Quando le strisce arancioni si avvicinano alla piastra di supporto, rimuovere la trapanatrice elettrica e continuare a girare la manovella manualmente. Mentre si gira la manovella, appoggiare un dito sopra il premistoppa. Quando il movimento cessa, il sensore ha fatto battuta contro la parete opposta.
 - c. Fissare il sensore girando la manovella ancora per $1/4 - 1/2$ giro.
3. Fissare la trasmissione inserendo il perno di bloccaggio del meccanismo (Figura 10).

Nota

Nelle applicazioni ad alte temperature non appoggiare il dito sopra il premistoppa.

Figura 10. Inserzione del sensore



A. Perno di bloccaggio del meccanismo

Fase 8: montaggio del trasmettitore

Montaggio del trasmettitore, testa per montaggio diretto con valvole

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

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

Montaggio del trasmettitore con testa per montaggio remoto

Il trasmettitore subisce danni se la temperatura delle membrane del modulo sensore supera i 121 °C (250 °F). I trasmettitori per montaggio remoto sono collegati al sensore tramite primari, che consentono alle temperature di processo di scendere a un valore che non rappresenta più un pericolo per il trasmettitore.

A seconda del fluido di processo, vengono utilizzate diverse disposizioni dei primari, le quali devono essere classificate per il funzionamento continuo alla temperatura e alla pressione di progetto 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 1 mm (0.035 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 si riferiscono alla collocazione dei primari:

1. Se i primari vengono posizionati orizzontalmente, devono essere inclinati di almeno 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. Installazioni in esterno per applicazioni su liquido, gas saturo o vapore, potrebbero richiedere l'isolamento e la tracciatura elettrica per prevenire il congelamento.
3. Si consiglia di usare un manifold per tutte le installazioni. I manifold consentono all'operatore di equalizzare le pressioni prima dell'azzeramento e isolano il fluido di processo dal trasmettitore.

Figura 11. Identificazione delle valvole per manifold a 5 vie e 3 vie

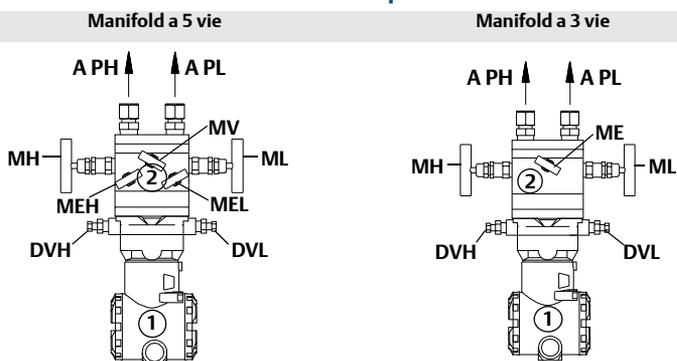


Tabella 4. Descrizione dei componenti e delle valvole dei primari

Nome	Descrizione	Scopo
Componenti		
1	Trasmettitore	Legge la pressione differenziale
2	Manifold	Isola ed equalizza il trasmettitore
Manifold e valvole dei primari		
PH	Sensore primario ⁽¹⁾	Connessioni al processo lato alta e bassa pressione.
PL	Sensore primario ⁽²⁾	
DVH	Valvola di spurgo/sfiato ⁽¹⁾	Spurga (applicazioni su gas) o sfiata (applicazioni su liquido o vapore) le camere del trasmettitore DP
DVL	Valvola di spurgo/sfiato ⁽²⁾	
MH	Manifold ⁽¹⁾	Isola il lato alta pressione o il lato bassa pressione dal processo
ML	Manifold ⁽²⁾	
MEH	Manifold equalizzatore ⁽¹⁾	Consente l'accesso del lato alta o bassa pressione alla valvola di sfiato oppure l'isolamento del fluido di processo
MEL	Manifold equalizzatore ⁽²⁾	
ME	Manifold equalizzatore	Equalizza il lato alta pressione e il lato bassa pressione
MV	Valvola di sfiato del manifold	Aprire all'atmosfera il fluido di processo

1. Alta pressione

2. Bassa pressione

Installazioni consigliate

Applicazioni su gas

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

Figura 12. Applicazione su gas orizzontale

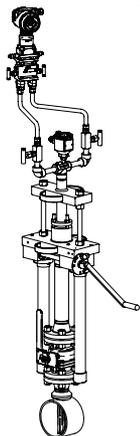
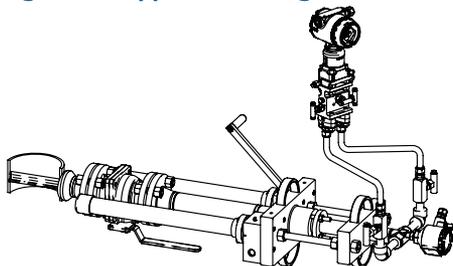


Figura 13. Applicazione su gas verticale



Applicazioni su liquido o vapore (al di sotto di 315 °C [600 °F])

Fissare il trasmettitore al di sotto del sensore per impedire l'ingresso di aria nei primari o nel trasmettitore.

Figura 14. Applicazione su liquido e vapore orizzontale

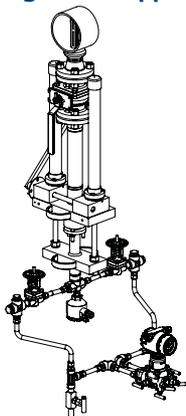
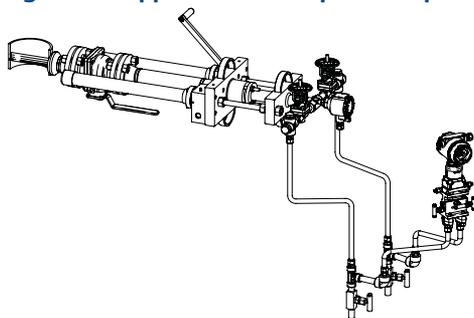


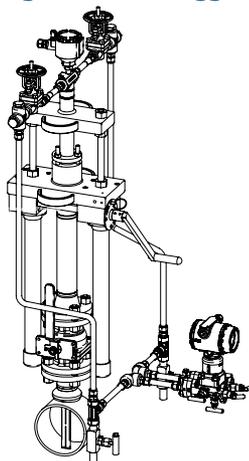
Figura 15. Applicazione su liquido e vapore verticale



Montaggio in alto per applicazioni su vapore (consigliato per temperature del vapore superiori a 315 °C [600 °F])

Questo orientamento può essere utilizzato per qualsiasi temperatura del vapore, ma è obbligatorio per applicazioni a temperature superiori a 315 °C (600 °F). Per installazioni per montaggio remoto, i primari devono essere leggermente inclinati verso l'alto, dalle connessioni allo strumento sull'Annubar ai raccordi a croce, in modo da lasciare che la condensa si scarichi nel tubo. Dai raccordi a croce, i primari devono essere orientati verso il basso al trasmettitore e ai rami di scarico. Il trasmettitore deve essere collocato al di sotto delle connessioni all'Annubar. In base alle condizioni ambientali, può essere necessario isolare il bocchello flangiato.

Figura 16. Montaggio in alto orizzontale per vapore



Fase 9: retrazione dell'Annubar

Trasmissione a ingranaggi (G)

1. Rimuovere il perno di bloccaggio del meccanismo.
2. Girare la manovella in senso antiorario. Se viene utilizzata una trapanatrice elettrica con adattatore, non superare 200 giri al minuto.
3. Retrarre finché i dadi alle estremità delle guide non fanno battuta contro il meccanismo della scatola ingranaggi.

Certificazioni di prodotto

Sedi di produzione approvate

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota USA

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado USA

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG – Wessling, Germania

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapore

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd – Pechino, Cina

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. Per ottenere una copia delle dichiarazioni di conformità, rivolgersi all'ufficio vendite locale.

Direttiva PED (97/23/CE)

Annubar 485 Rosemount

- Per la valutazione di conformità fare riferimento alla dichiarazione di conformità CE.

Trasmettitore di pressione

- Fare riferimento alla guida rapida appropriata.

Certificazioni per aree pericolose

Per informazioni relative alla certificazione di prodotti elettronici, consultare la guida rapida appropriata:

- Modello 3051SMV Rosemount: documento numero 00825-0100-4803
- Modello 3051S Rosemount: documento numero 00825-0100-4801
- Modello 3051 Rosemount: documento numero 00825-0100-4001
- Modello 2051 Rosemount: documento numero 00825-0100-4101

Figura 17. Dichiarazione di conformità



EC Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. I

We,

**Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England**

declare under our sole responsibility that the products,

Primary Element Models 405 / 1195 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585

manufactured by,

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
USA**

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.

As permitted by 97/23/EC, Annex 7, the authorized signatory for the legally binding declaration of conformity for Rosemount/Dieterich Standard, Inc. is Vice President of Quality, Timothy J. Layer.



(signature)

Timothy J. Layer

Vice President, Quality

20-Oct-2011

(date of issue)



ROSEMOUNT

Schedule

EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585M - 2500# All Lines	N/A	SEP
585S - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
MSL46 - 2500# All Lines	N/A	SEP
MSR: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
DNF, DNT, & DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Flanged - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# & 2500# All Lines	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 12" to 48" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line	IV*	III

PED Directive (97/23/EC)

Models: **405 / 485 / 585/ 1195 / 1595**

QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)

All other models:

Sound Engineering Practice



ROSEMOUNT



Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I

Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:

Bureau Veritas UK Limited [Notified Body Number: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
United Kingdom



ROSEMOUNT**Dichiarazione di conformità CE****N. DSI 1000 Rev. I**

Il costruttore,

**Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
Inghilterra**

dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che i seguenti prodotti,

**Elemento primario modelli 405/1195/1595 e Annubar®
modelli 485/585**

fabbricati da:

**Rosemount/Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
USA**

oggetto della presente dichiarazione, sono conformi a quanto previsto dalle direttive comunitarie come riportato nella tabella allegata.

L'assunzione di conformità è basata sull'applicazione delle norme armonizzate e, quando applicabile o richiesto, su una certificazione da parte di un ente accreditato dalla Comunità Europea, come riportato nella tabella allegata.

In armonia con la Direttiva 97/23/CE, Allegato 7, il firmatario autorizzato per la dichiarazione di conformità con valore legale per Rosemount/Dieterich Standard, Inc. è il vice presidente per la qualità, Timothy J. Layer.

Vice Presidente, Qualità

(nome funzione – stampato)

Timothy J. Layer

(nome – stampato)

20 ottobre 2011

(data di pubblicazione)



ROSEMOUNT

Tabella

Dichiarazione di conformità CE DSI 1000 Rev. I

Riepilogo delle certificazioni		
Modello/Gamma	Categoria PED	
	Fluido gruppo 1	Fluido gruppo 2
585M – n. 2500, tutte le tubazioni	N.d.	SEP
585S - n. 1500 e 2500, tutte le tubazioni	III	SEP
MSL46 – n. 2500, tutte le tubazioni	N.d.	SEP
MSR: n. 1500 e 2500, tutte le tubazioni	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: n. 150, tubazioni da 1-1/2 in.	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: n. 300 e 600, tubazioni da 1-1/2 in.	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: tubazioni da 1-1/2 in. filettate e saldate	II	I
DNF – n. 150, tubazioni da 1-1/4 in., 1-1/2 in. e 2 in.	I	SEP
DNF – n. 300, 1-1/4 in., tubazioni da 1-1/2 in. e 2 in.	II	I
DNF, DNT e DNW: n. 600, tubazioni da 1-1/4 in., 1-1/2 in. e 2 in.	II	I
Flangiati - 485/3051SFA/3095MFA: n. 1500 e 2500, tutte le tubazioni	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 2, n. 150, tubazione da 6 a 24 in.	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 2, n. 300, tubazione da 6 a 24 in.	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 2, n. 600, tubazione da 6 a 16 in.	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 2, n. 600, tubazione da 18 a 24 in.	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 150, tubazione da 12 a 44 in.	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 150, tubazione da 46 a 72 in.	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 300, tubazione da 12 a 72 in.	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 600, tubazione da 12 a 48 in.	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 600, tubazione da 60 a 72 in.	IV*	III

Direttiva PED (97/23/CE)

Modelli: **405/485/585/1195/1595**

Certificato di valutazione QS – CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: dimensione del sensore 3, n. 600, tubazione da 60 a 72 in. (il Flo-Tap Categoria IV richiede un certificato B1 per l'esame della progettazione e un certificato H1 per la sorveglianza speciale)

Tutti gli altri modelli:

Valutazione in accordo a SEP



ROSEMOUNT**Tabella****Dichiarazione di conformità CE DSI 1000 Rev. I****Ente accreditato per Direttiva PED (93/27/CE):**

Bureau Veritas UK Limited [numero ente accreditato: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
Regno Unito


EMERSON
Process Management

File ID: DSI Marcatura CE

Pagina 3 di 3

DSI 1000 rev I_it.doc

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tel. (USA) (800) 999-9307
Tel. (tutti gli altri Paesi) +1 (952) 906-8888
Fax +(952) 906-8889

**Emerson Process Management
Latin America**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida 33323 USA
Tel. +1 954 846 5030
www.rosemount.com

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

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

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

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

**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

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

© 2015 Rosemount Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio di Emerson Electric Co.

Annubar, SuperModule, Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi depositati di Rosemount Inc.

HART è un marchio depositato di HART Communication FOUNDATION.