

Gruppo Rosemount® 485 Annubar® Flange-Lok



AVVISO

Questa pubblicazione fornisce le linee guida di base per il gruppo Annubar 485 Flange-Lok Rosemount. La guida non contiene istruzioni relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, assistenza, risoluzione dei problemi ed installazioni a prova di esplosione, a prova di fiamma o a sicurezza intrinseca. Per informazioni più dettagliate, consultare il manuale di riferimento del gruppo Annubar Flange-Lok 485 (documento numero 00809-0100-4809). La presente guida è inoltre disponibile sul sito www.rosemount.com.

Se il gruppo Annubar Flange-Lok 485 è stato ordinato già assemblato ad un trasmettitore di pressione Rosemount, fare riferimento alle seguenti guide rapide per informazioni relative alla configurazione ed alle certificazioni per aree pericolose:

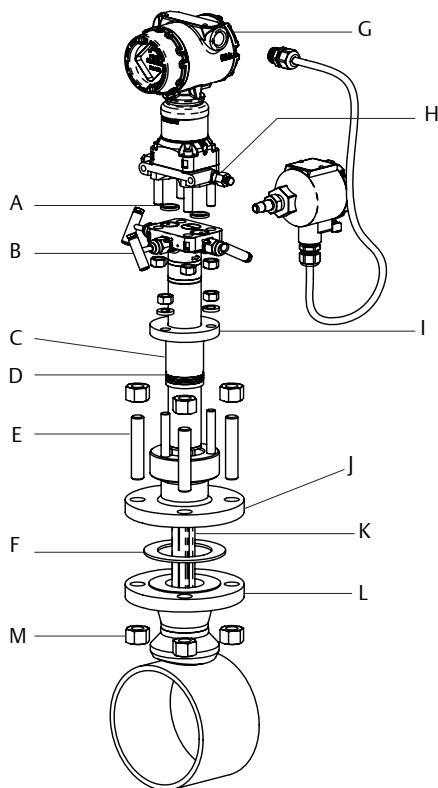
- Modello 3051S Rosemount: 00825-0100-4801
- Modello 3051SMV Rosemount: 00825-0100-4803
- Modello 3051 Rosemount: 00825-0100-4001
- Modello 2051 Rosemount: 00825-0100-4101

AVVERTENZE

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

Sommario

Fase 1: collocazione e orientamento	4	Fase 5: montaggio del trasmettitore	12
Fase 2: foratura del tubo	8	Certificazioni di prodotto	17
Fase 3: bocchello a saldare	9		
Fase 4: inserimento del gruppo Annubar Flange-Lok	10		

Figura 1. Sezione esplosa del gruppo Annubar 485 Flange-Lok⁽¹⁾

- | | |
|---|--|
| A. O-ring (2) | H. Flangia coplanare con valvole di spurgo |
| B. Connessione del trasmettitore per montaggio diretto alle valvole | I. Piastra di compressione |
| C. Premistoppa | J. Gruppo Flange-Lok |
| D. Guarnizioni (3) | K. Sensore Annubar 485 |
| E. Prigionieri | L. Gruppo di montaggio della flangia |
| F. Guarnizione | M. Dadi |
| G. Trasmettitore | |

Nota

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

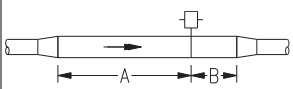
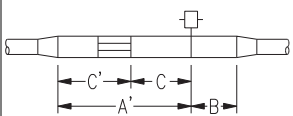

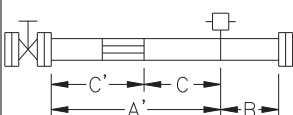
1. Il trasmettitore e la custodia sono mostrati a scopo illustrativo (forniti solo su ordinazione).

Fase 1: collocazione e orientamento

Per ottenere misure di portata accurate e ripetibili, è necessario rispettare l'orientamento corretto ed i requisiti dei tratti rettilinei. Per le distanze minime del diametro del tubo dai disturbi causati a monte, consultare la [Tabella 1](#).

Tabella 1. Requisiti dei tratti rettilinei

		Dimensioni a monte					Dimensioni a valle
		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

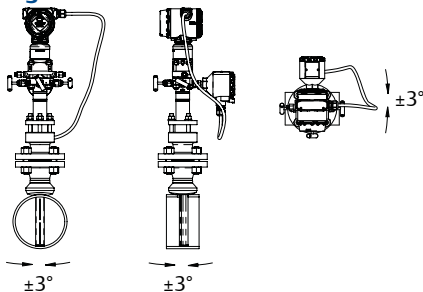
Nota

- Per istruzioni relative all'uso in condotti quadrati o rettangolari, rivolgersi al produttore.
- "Sul piano A" significa che il sensore si trova sullo stesso piano del raccordo a gomito. "Fuori dal piano A" significa che il sensore 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 ed 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](#) 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 $\pm 3^\circ$.

Figura 2. Disallineamento



Orientamento orizzontale

Per uno sfiato ed uno spurgo corretti, nelle applicazioni su gas e su aria, il sensore deve essere posizionato nella metà superiore del tubo. Per applicazioni su vapore e su liquido, il sensore deve essere posizionato nella porzione inferiore del tubo. La temperatura massima per un trasmettitore per montaggio diretto è 260 °C (500 °F).

Figura 3. Gas

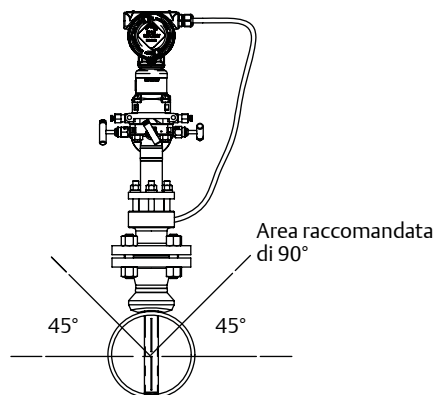
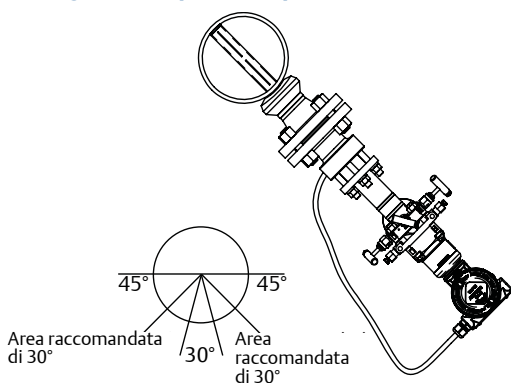


Figura 4. Liquido e vapore



Nota

Il montaggio di testa per applicazioni su vapore è un'opzione di montaggio alternativa in alcuni casi. Consultare il Rosemount Customer Central per istruzioni relative al vapore sul montaggio di testa.

Orientamento verticale

Se le valvole di sfiato sono posizionate in modo corretto per 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 diretto verso l'alto. L'orientamento consigliato per applicazioni su gas o su aria è verso il basso, ma può essere accettato anche il flusso verso alto. Per applicazioni su vapore, è necessario aggiungere un distanziatore da 90° in modo che si formino rami d'acqua per mantenere il trasmettitore entro i limiti di temperatura. La temperatura massima per un trasmettitore per montaggio diretto è di 260 °C (500 °F).

Figura 5. Vapore

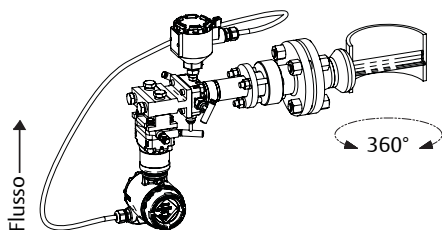


Figura 6. Liquido

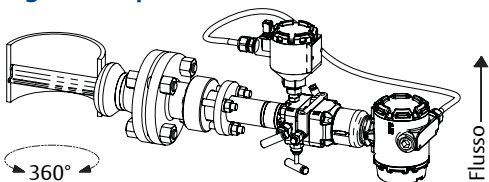
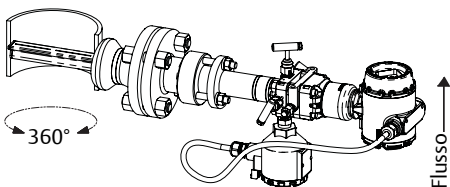


Figura 7. Gas

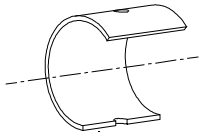


Fase 2: foratura del tubo

1. Determinare le dimensioni del sensore in base alla larghezza della sonda (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. Forare il tubo usando un trapano o un flessibile. **NON ESEGUIRE IL FORO USANDO UN CANNELLO DA TAGLIO.**

Tabella 2. Dimensioni del sensore e diametro del foro

Dimensioni del sensore	Larghezza del sensore	Diametro del foro	
1	14,99 mm (0,590 in.)	19 mm (³ / ₄ in.)	+ 0,8 mm (1/32 in.)
			- 0,00
2	26,92 mm (1,060 in.)	34 mm (1 ⁵ / ₁₆ in.)	+ 1,6 mm (1/16 in.)
			- 0,00
3	49,15 mm (1,935 in.)	64 mm (2 ¹ / ₂ in.)	+ 1,6 mm (1/16 in.)
			- 0,00



Eseguire il foro di diametro corretto nella parete del tubo.

Nota

Per i modelli con supporto opposto, eseguire il foro a 180° dal primo foro.

5. Nel caso di un modello con supporto opposto, 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 verificare se si dispone di un modello con supporto opposto, misurare la distanza dalla punta al primo foro. Se la distanza è superiore a 25,4 mm (1 in.), si tratta di un modello con supporto opposto]. Per eseguire il secondo foro, attenersi alle seguenti istruzioni:
 - a. misurare la circonferenza del tubo usando un nastro misuratore per tubi, un cavo flessibile 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 cavo flessibile o la cordicella dal centro del primo foro. Quindi, facendo riferimento al numero calcolato precedentemente, 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 un flessibile. **NON ESEGUIRE IL FORO USANDO UN CANNELLO DA TAGLIO**
6. rifilare i fori praticati sulla parete interna del tubo.

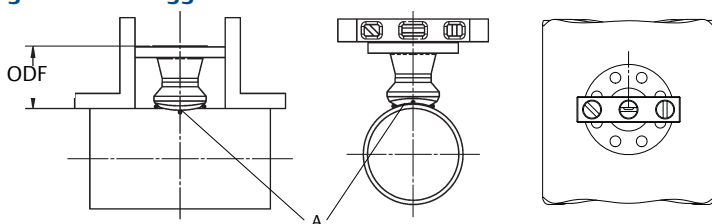
Fase 3: bocchello a saldare

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 il gioco.

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

Dimensioni del sensore	Dimensioni della flangia	ODF mm (in.)	Dimensione	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. Effettuare quattro punti di saldatura da 6 mm ($1/4$ in.) a distanze di 90°. Controllare l'allineamento parallelo e perpendicolare del bocchello rispetto all'asse del flusso ([Figura 8](#)). Se l'allineamento del bocchello rientra nella tolleranza, terminare la saldatura in conformità alle normative locali. Se l'allineamento non rientra nella tolleranza specificata, effettuare gli aggiustamenti necessari prima di terminare la saldatura.

Figura 8. Centraggio**A. Punti di saldatura**

3. In caso di utilizzo di un supporto sul lato opposto, eseguire i passaggi seguenti:
 - a. centrare il raccordo per il supporto opposto sul foro opposto, lasciando un'apertura di 1,6 mm ($1/16$ in.)
 - b. effettuare quattro punti di saldatura da 6 mm ($1/4$ in.) a distanze di 90° .
 - c. inserire il sensore nel bocchello flangiato
 - d. controllare che la punta del sensore sia centrata nel supporto opposto e che il nipplo maschio si accoppi al sensore
 - e. terminare la saldatura in conformità alle normative locali
 - f. se l'allineamento della barra non lascia uno spazio sufficiente per inserire il nipplo opposto, eseguire gli aggiustamenti necessari prima di terminare la saldatura.
4. Per prevenire il rischio di gravi ustioni, prima di continuare lasciar raffreddare il bocchello.

Fase 4: inserimento del gruppo Annubar Flange-Lok

1. Allineare la freccia indicante la direzione del flusso, sulla testa, alla direzione del flusso. Montare l'Annubar sulla flangia di montaggio usando una guarnizione, i bulloni ed i dadi.
2. Serrare i dadi in sequenza incrociata in modo da garantire una compressione uniforme sulla guarnizione.
3. Avvitare i prigionieri nel corpo del Flange-Lok.
4. Per controllare che il misuratore di portata faccia battuta contro la parete opposta, contrassegnare la punta del sensore con un pennarello. (non contrassegnare se ordinato con il codice opzione P2 o PA).
5. Inserire il misuratore di portata nel corpo del Flange-Lok finché la punta del sensore non fa battuta contro la parete del tubo, ruotando il misuratore di portata avanti e indietro.
6. Rimuovere il misuratore di portata.

7. Controllare che la punta del sensore abbia fatto battuta contro la parete del tubo verificando che il segno eseguito precedentemente con il pennarello si sia in parte cancellato. Per una pulizia più accurata dell'Annubar, controllare se vi sono segni di usura sulla punta. Se non si è verificato alcun contatto tra la punta e la parete, controllare le dimensioni del tubo e la distanza del corpo del bocchello dal diametro esterno del tubo, quindi inserire di nuovo il misuratore.
8. Inserire di nuovo il misuratore di portata nel corpo del Flange-Lok ed installare la prima guarnizione sul sensore, tra l'anello di tenuta ed il pressacavo. Fare attenzione a non danneggiare le guarnizioni.
9. Spingere la guarnizione all'interno del corpo del Flange-Lok e contro l'anello di tenuta saldato. Ripetere la procedura per le due guarnizioni restanti, alternando la posizione dell'apertura della guarnizione di 180°.
10. Serrare i dadi sopra i prigionieri.
 - a. Posizionare la rondella di sicurezza ad anello elastico in dotazione tra ciascun dado e la piastra di compressione. Avvitare in successione ciascun dado di mezzo giro finché la rondella di sicurezza è schiacciata tra il dado e la piastra di compressione. Di seguito sono indicate le coppie di serraggio.

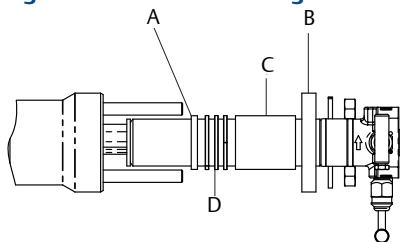
Dimensioni del sensore	Coppia di serraggio
1	40 in. / lb
2	100 in. / lb
3	250 in. / lb

- b. Controllare che l'unità non presenti alcuna perdita. In caso contrario, serrare i dadi con incrementi di $\frac{1}{4}$ di giro fino ad eliminare le perdite.

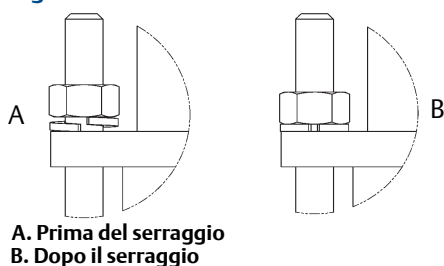
AVVISO

Se l'allineamento della barra non lascia una distanza sufficiente per inserire il nipplo maschio opposto, eseguire gli aggiustamenti necessari prima di terminare la saldatura.

Figura 9. Particolare della guarnizione



- A. Anello di tenuta**
B. Piastra di compressione
C. Premistoppa
D. Guarnizione (3)

Figura 10. Orientamento della rondella di sicurezza ad anello elastico

A. Prima del serraggio
B. Dopo il serraggio

Nota

Il meccanismo di tenuta del Flange-Lok genera una forza significativa nel punto di contatto tra il sensore e la parete opposta del tubo. Fare attenzione quando si usano tubazioni con pareti sottili (ANSI schedula 10 e inferiori) per evitare di danneggiare il tubo.

Fase 5: montaggio del trasmettitore**Montaggio diretto della testa con valvola**

Non è necessario ritrarre il gruppo Annubar Flange-Lok in caso di montaggio diretto di un trasmettitore con valvole.

1. Installare le guarnizioni o ring in PTFE nelle scanalature sulla testa del gruppo Annubar Flange-Lok.
2. Allineare la parte positiva del trasmettitore alla parte positiva del sensore (la dicitura "H" è stampata sul lato della testa) e procedere con l'installazione.
3. Serrare i dadi in sequenza incrociata ad una coppia di 45 Nm (400 in.-lb).

Montaggio del trasmettitore con testa a montaggio remoto

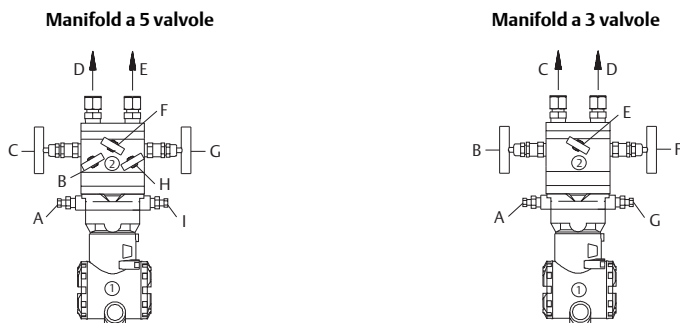
Il trasmettitore subisce danni se la temperatura delle membrane del modulo sensore supera i 121 °C (250 °F). I trasmettitori per montaggio remoto sono collegati al sensore tramite primari, che consentono alle temperature di processo di scendere ad un valore che non rappresenta più un pericolo per il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

A seconda del fluido di processo, i primari sono disposti in maniera differente e devono essere classificati per il funzionamento continuo alla temperatura ed 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 0,9 mm (0,035 in.), per le applicazioni con 600 ANSI (DN50 PN100) o inferiori. Per applicazioni superiori a 600 ANSI (DN50 PN100), si consiglia un tubo in acciaio inossidabile con parete di spessore di $1/16$ 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 perdita.

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 a 3 vie



- A. DVH
- B. MEH
- C. MH
- D. A PH
- E. A PL
- F. MV
- G. ML
- H. MEL
- I. DVL

- A. DVH
- B. MH
- C. A PH
- D. A PL
- E. ME
- F. ML
- G. DVL

Tabella 4. Descrizione dei componenti e delle valvole dei primari

Nome	Descrizione	Scopo
Componenti		
1	Trasmettitori	Legge la pressione differenziale
2	Manifold	Isola e bilancia l'elettronica.
Manifold e valvole tubi primari		
PH	Sensore primario ⁽¹⁾	Connessioni al processo lato bassa e alta pressione.
PL	Sensore primario ⁽²⁾	
DVH	Valvola di spurgo/sfiato ⁽¹⁾	Spurga (applicazioni su gas) o sfiata (applicazioni su liquido o vapore) i separatori del sensore 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 di compensazione ⁽¹⁾	Consente l'accesso del lato alta o bassa pressione alla valvola di sfiato oppure l'isolamento del fluido di processo
MEL	Manifold di compensazione ⁽²⁾	
ME	Manifold di compensazione	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. Gas orizzontale

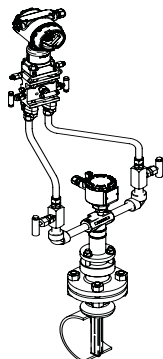
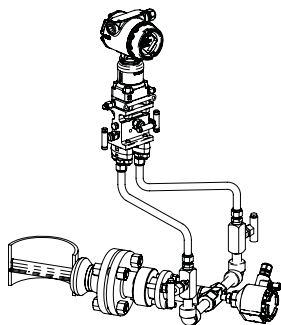


Figura 13. Gas verticale

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

Montare il trasmettitore sotto le tubazioni di processo, regolare da 10 a 15 gradi rispetto alla linea verticale. Condurre il primario in basso verso il trasmettitore, quindi riempire il sistema con acqua fredda attraverso i due raccordi a croce.

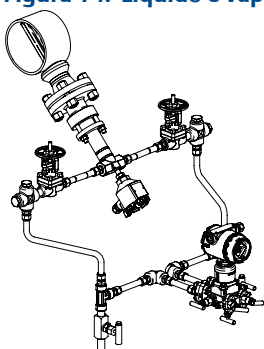
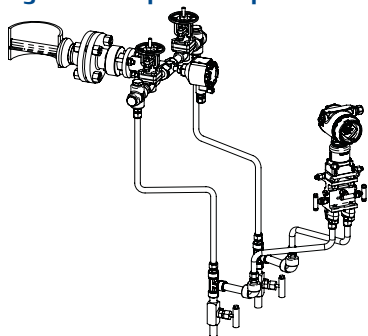
Figura 14. Liquido e vapore orizzontale

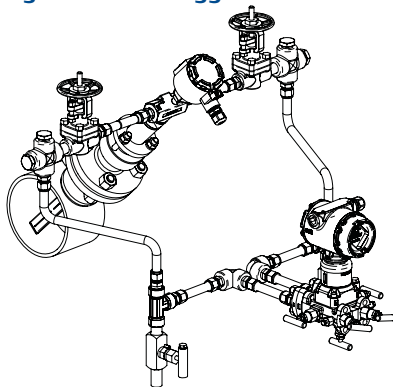
Figura 15. Liquido e vapore verticale

Nota

Verificare che i tubi d'impulso siano sufficientemente lunghi per catturare le particelle solide e i sedimenti.

Montaggio di testa per applicazioni su vapore

Il montaggio di testa per applicazioni su vapore è un'opzione di montaggio appropriata in molti casi. Consultare il Rosemount Customer Central per istruzioni relative al vapore sul montaggio di testa.

Figura 16. Montaggio di testa orizzontale per vapore

Certificazioni di prodotto

Sedi di produzione approvate

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

Direttiva europea apparecchi a pressione (PED) (97/23/CE)

Gruppo Annubar 485 Flange-Lok Rosemount – Per la valutazione di conformità, fare riferimento alla dichiarazione di conformità CE.

Trasmettitore di pressione — Consultare la guida rapida del trasmettitore di pressione appropriata.

Certificazioni per aree pericolose

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

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

Figura 17. Dichiarazione di conformità per il modello 485 Rosemount

ROSEMOUNT	
EC Declaration of Conformity	
No: DSI 1000 Rev. K	
We,	
Emerson Process Management Heath Place - Bognor Regis West Sussex PO22 9SH England	
declare under our sole responsibility that the products,	
Primary Element Models 405X / 1195 / 1495 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585 / Flow Meter Models: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA / 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP	
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.	
 (signature)	Vice President of Global Quality (function name - printed)
Kelly Klein (name - printed)	8 October 2014 (date of issue)
File ID: DSI CE Marking	Page 1 of 3
DSI 1000K DoC.docx	



Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. K

PED Directive (97/23/EC)

Model/Range	Summary of Classifications	
	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585 – 150#-900# All Lines	SEP	SEP
585 - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
405C, 405A, 2051CFC, 3051CFC, 3051SFC Flow Meters	SEP	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 1", 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
Flanged – 485/x051SFA: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 150# 6"to 24" Line	I	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 300# 6"to 24" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 6"to 16" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 18"to 24" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 12"to 44" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 46"to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 12"to 36" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 48" to 72" Line	IV*	III

Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 and Flow Meter models 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: Sensor Size 3 600# 48" 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. K

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. K

Il costruttore,

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

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

Elemento primario modelli 405X / 1195 / 1495 / 1595 & Annubar® Modelli
 485 / 585 / Modelli di misuratore di portata: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP /
 3051CFA / 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

fabbricato 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, sulla certificazione da parte di un ente accreditato dalla Comunità Europea, come riportato nella tabella allegata.

 Vice Presidente, Qualità globale
 (nome funzione - stampato)

 Kelly Klein
 (nome - stampato)

 8 ottobre 2014
 (data di pubblicazione)



File ID: DSI Marcatura CE

Pagina 1 di 3

DSI 1000_ita.docx

ROSEMOUNT**Tabella****Dichiarazione di conformità CE DSI 1000 Rev. K****Direttiva europea apparecchi a pressione (PED) (97/23/CE)**

Riepilogo delle certificazioni		
Modello/Gamma	Categoria PED	
	Fluido gruppo 1	Fluido gruppo 2
585 – 150#-900# tutte le tubazioni	SEP	SEP
585 - 1500# & 2500# tutte le tubazioni	III	SEP
405C, 405A, 2051CF, 3051CF, 3051SFC Misuratori di portata	SEP	SEP
1195, 2051CF, 3051CF, 3051SFP Misuratori di portata: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 2051CF, 3051CF, 3051SFP Misuratori di portata: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
1195, 2051CF, 3051CF, 3051SFP Misuratori di portata: tubazioni da 1, 1-1/2 in. filettate e saldate	II	I
Flangiati – 485/x051SFA: n. 1500 e 2500, tutte le tubazioni	III	SEP
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 2, n. 150, tubazione da 6 a 24 in.	I	SEP
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 2, n. 300, tubazione da 6 a 24 in.	II	I
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 2, n. 600, tubazione da 6 a 16 in.	II	I
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 2, n. 600, tubazione da 18 a 24 in.	III	II
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 150, tubazione da 12 a 44 in.	II	I
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 150, tubazione da 46 a 72 in.	III	II
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 300, tubazione da 12 a 72 in.	III	II
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 600, tubazione da 12 a 36 in.	III	II
FloTap – 485/x051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 600, tubazione da 48 a 72 in.	IV*	III

Modelli: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 e modelli di misuratore di portata 2051CFA / 2051CF / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CF / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

Certificato di valutazione QS – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV* Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: dimensioni del sensore 3, n. 600, tubazione da 48 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



File ID: DSI Marcatura CE

Pagina 2 di 3

DSI 1000_ita.docx

ROSEMOUNT



Tabella

Dichiarazione di conformità CE DSI 1000 Rev. K

Ente accreditato per Direttiva europea apparecchi a pressione (PED) (93/27/CE):

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



File ID: DSI Marcatura CE

Pagina 3 di 3

DSI 1000_ita.docx

Sede centrale

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA
☎ +1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management S.r.l.
Via Montello, 71/73
I-20038 Seregno (MB)
Italia
☎ +39 0362 2285 1
☎ +39 0362 243655
✉ info.it@emerson.com
Web: www.emersonprocess.it

Ufficio regionale per l'America del Nord

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA
☎ +1.800.999.9307 o +1.952.906.8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Ufficio regionale per l'America Latina

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida, 33323, USA
☎ +1 954 846 5030
☎ +1 954 846 5121
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Ufficio regionale per l'Europa

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Svizzera
☎ +41 (0) 41 768 6111
☎ +41 (0) 41 768 6300
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Ufficio regionale per Asia-Pacifico

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
☎ +65 6777 8211
☎ +65 6777 0947
✉ Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Ufficio regionale per Medio Oriente e Africa

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Emirati Arabi Uniti
☎ +971 4 8118100
☎ +971 4 8865465
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

I termini e le condizioni di vendita standard possono essere consultati sul sito www.rosemount.com/terms_of_sale.

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

Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi depositati di Rosemount Inc.

Anubar è un marchio depositato di Rosemount Inc.

Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

© 2017 Rosemount Inc. Tutti i diritti riservati.