

# Collettori Rosemount

- *Montati, sottoposti a prova di tenuta e calibrati in fabbrica*
- *Gamma di offerta completa comprensiva di soluzioni integrate, convenzionali e in linea*
- *Design integrale che consente l'integrazione di valvole senza utilizzo di flange*
- *Configurazioni a 2, 3 e 5 valvole*
- *Design compatto e leggero*
- *Calibrazione facile durante il processo*
- *Possibilità di montaggio diretto*



## Sommario

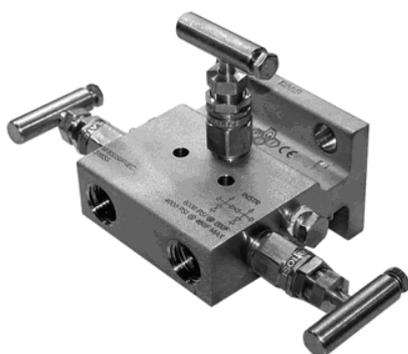
Guida alla scelta dei collettori Rosemount .....	pagina 2
Configurazione delle valvole .....	pagina 3
Dati per l'ordine .....	pagina 5
Specifiche .....	pagina 11
Disegni quotati .....	pagina 17

## Guida alla scelta dei collettori Rosemount

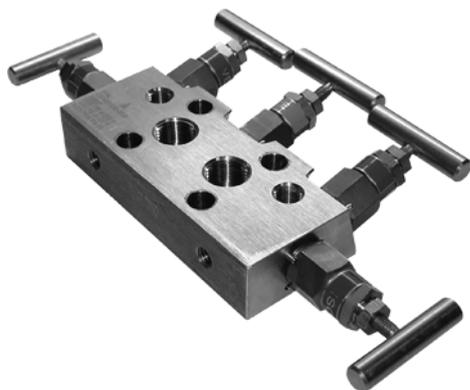
### COLLETTORE CONVENZIONALE ROSEMOUNT 304

Vedere "Opzioni" a pagina 27.

- Si collega alla flangia del trasmettitore
- Configurazioni a 2, 3 e 5 valvole
- Stile tradizionale (flangia x flangia, flangia x NPT) e stile wafer
- Montato, sottoposto a prova di tenuta e calibrato in fabbrica



Collettore convenzionale Rosemount 304 stile tradizionale

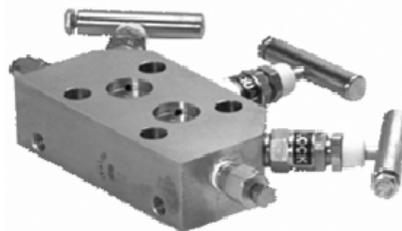


Collettore convenzionale Rosemount 304 stile wafer

### COLLETTORE INTEGRALE ROSEMOUNT 305

Vedere "Opzioni" a pagina 27.

- Si monta direttamente sul trasmettitore, eliminando la necessità di flange
- Configurazione a 2, 3 e 5 valvole
- Disponibile nello stile Coplanar™ e nello stile tradizionale
- Montaggio compatto e leggero
- Montato, sottoposto a prova di tenuta e calibrato in fabbrica
- 50% in meno di punti di perdita rispetto a un'interfaccia trasmettitore/flangia/collettore



Collettore integrale Rosemount 305 stile Coplanar

### COLLETTORE IN LINEA ROSEMOUNT 306

Vedere "Opzioni" a pagina 27.

- Montato direttamente su trasmettitori di pressione in linea
- Configurazioni a intercettazione e spurgo e a due valvole
- Raccordo di collegamento al processo con filettatura NPT maschio o femmina



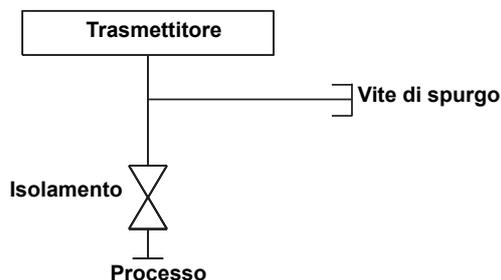
Collettore in linea Rosemount 306

## Configurazione delle valvole

### INTERCETTAZIONE E SPURGO

La configurazione intercettazione e spurgo è disponibile sul collettore Rosemount 306 per l'utilizzo con trasmettitori di pressione relativa e assoluta in linea. È possibile isolare lo strumento con una sola valvola di intercettazione mentre lo spurgo e lo sfiato sono resi possibili dal tappo.

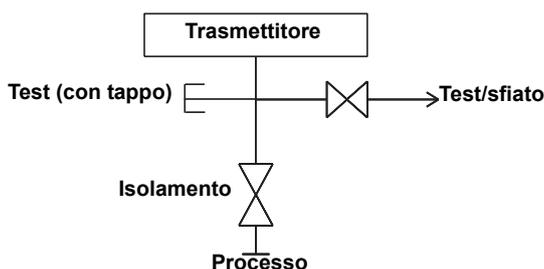
#### Collettore 306



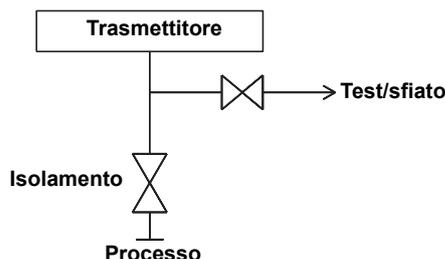
### A DUE VALVOLE

La configurazione a due valvole è disponibile sui collettori Rosemount 304, 305 e 306 per l'utilizzo con trasmettitori di pressione assoluta e relativa. Una valvola di intercettazione fornisce l'isolamento dello strumento e una valvola di scarico/sfiato consente lo sfiato, lo scarico o la calibrazione.

#### Collettore 304



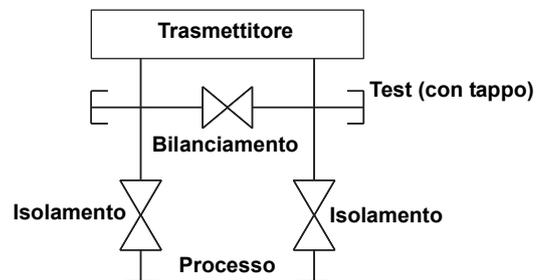
#### Collettori 305 e 306



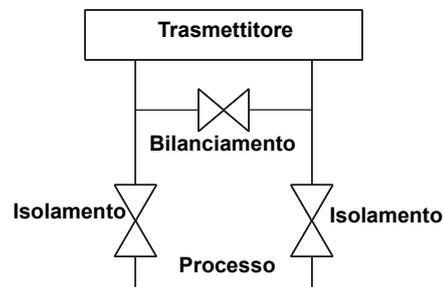
### A TRE VALVOLE

La configurazione a tre valvole è disponibile su collettori Rosemount 304 e 305 per l'utilizzo con trasmettitori multivariabili e di pressione differenziale. Due valvole di intercettazione forniscono l'isolamento dello strumento e una valvola di bilanciamento è collocata tra il raccordo di collegamento del trasmettitore nel punto ad alta pressione e quello a bassa pressione del processo.

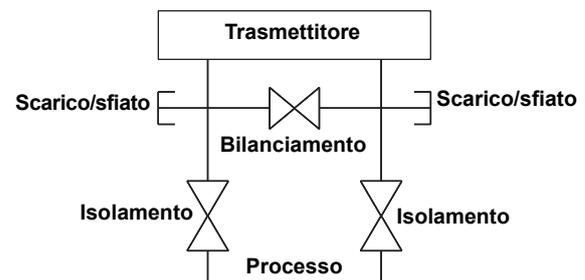
#### Collettore 304 (tradizionale)



#### Collettore 304 (wafer)



#### Collettore 305



#### NOTA

I raccordi di test/sfiato sono predisposti per cappucci di plastica di protezione del filetto, salvo diversamente indicato.

#### NOTA

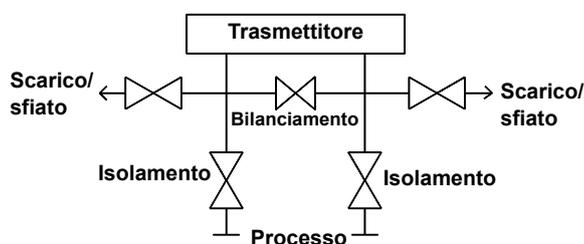
I raccordi di test (con tappo) sono predisposti per tappi con filettatura NPT da 1/4 di pollice, salvo diversamente indicato.

# Collettori Rosemount

## A CINQUE VALVOLE

La configurazione a cinque valvole è disponibile su collettori Rosemount 304 e 305 per l'utilizzo con trasmettitori multivariabili e di pressione differenziale. Due valvole di intercettazione forniscono l'isolamento dello strumento e una valvola di bilanciamento è collocata tra il raccordo di collegamento del trasmettitore nel punto ad alta pressione e quello a bassa pressione del processo. Inoltre, due valvole di scarico/sfiato consentono uno sfiato controllato, la cattura al 100% dei fluidi di processo emessi con lo sfiato o il drenaggio e la possibilità di eseguire la calibrazione in modo semplificato durante il processo.

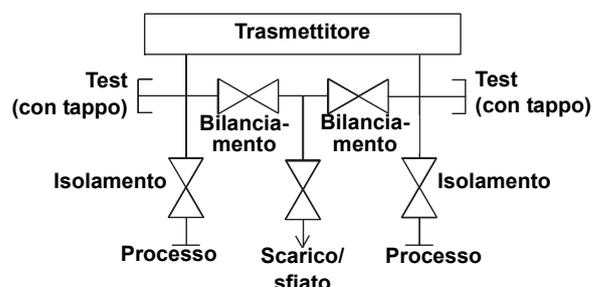
### Collettori 304 (wafer) e 305



## A CINQUE VALVOLE PER GAS NATURALE

La configurazione a cinque valvole per gas naturale è disponibile sui collettori Rosemount 304 e 305 per l'utilizzo con trasmettitori multivariabili e di pressione differenziale. Due valvole di intercettazione forniscono l'isolamento dello strumento e un'unica valvola di scarico/sfiato consente uno sfiato controllato, la cattura al 100% dei fluidi di processo emessi con lo sfiato o il drenaggio e la possibilità di eseguire la calibrazione in modo semplificato durante il processo. Inoltre, due valvole di bilanciamento forniscono un'ulteriore protezione da perdite in modo da garantire l'integrità del segnale di pressione differenziale.

### Collettori 304 (tradizionale) e 305



### NOTA

I raccordi di test/sfiato sono predisposti per cappucci di plastica di protezione del filetto, salvo diversamente indicato.

### NOTA

I raccordi di test (con tappo) sono predisposti per tappi con filettatura NPT da 1/4 di pollice, salvo diversamente indicato.

## Dati per l'ordine

È possibile ordinare i collettori Rosemount come prodotto indipendente o come gruppo integrato collegato a un trasmettitore.

### Collettore indipendente:

1. Consultare "Guida alla scelta dei collettori Rosemount" (fare riferimento a pagina 2) per ottenere assistenza nella scelta del tipo di collettore necessario.
2. Indicare il numero di modello completo facendo riferimento alla tabella per l'ordine pertinente al tipo di collettore selezionato:
  - a. Collettore convenzionale Rosemount 304, vedere a pagina 6.
  - b. Collettore integrale Rosemount 305, vedere a pagina 8.
  - c. Collettore in linea Rosemount 306, vedere a pagina 10.

### Gruppo trasmettitore/collettore:

1. Indicare il numero di modello completo del trasmettitore Rosemount facendo riferimento alla relativa scheda tecnica di prodotto pertinente.
2. Indicare il numero di modello completo del collettore facendo riferimento alla tabella per l'ordine relativo al tipo di collettore selezionato:
  - a. Collettore convenzionale Rosemount 304, vedere a pagina 6.
  - b. Collettore integrale Rosemount 305, vedere a pagina 8.
  - c. Collettore in linea Rosemount 306, vedere a pagina 10.
3. Controllare che il numero di modello di trasmettitore contenga il codice corretto del "raccordo di collegamento al processo" o "dell'opzione di collettore" per il gruppo collettore-trasmettitore desiderato (vedere Tabella 1).

Tabella 1. Codici d'ordine per gruppo trasmettitore/collettore

Trasmettitore	Collettore	Codice del raccordo di collegamento al processo	Codice dell'opzione di "collettore"
3051S	304	A12	–
	305	A11	–
	306	A11	–
3051/2051/3095	304	–	S6
	305	–	S5
	306	–	S5
1151	304	S6	–
	305	–	–
	306	–	–
2088	304	–	–
	305	–	–
	306	–	S5

# Collettori Rosemount

## Collettori convenzionali Rosemount 304

Tabella 2. Dati per l'ordine di collettori convenzionali Rosemount 304

★ L'offerta standard descrive le opzioni più comuni. Selezionare le opzioni con asterisco (★) per una consegna più rapida.

L'offerta di modelli ampliati è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Modello	Descrizione del prodotto				
0304	Collettore convenzionale				
<b>Produttore</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
R	Rosemount Inc.				★
<b>Stile di collettore</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
T	Tradizionale (flangia x flangia o flangia x NPT)				★
<b>Ampliato</b>					
W <sup>(1)</sup>	Wafer				
<b>Tipo di collettore</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
2 <sup>(2)</sup>	A 2 valvole				★
3	A 3 valvole				★
5 <sup>(3)</sup>	A 5 valvole				★
6 <sup>(2)</sup>	A 5 valvole con schema di misurazione per gas naturale				★
<b>Ampliato</b>					
7 <sup>(2)(4)</sup>	A 2 valvole (secondo il codice ASME B31.1 [ANSI] per condutture ad alta pressione)				
8 <sup>(2)(4)</sup>	A 3 valvole (secondo il codice ASME B31.1 [ANSI] per condutture ad alta pressione)				
	<b>Corpo</b>	<b>Calotta</b>	<b>Stelo</b>	<b>Punta</b>	
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
2	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	★
5	Acciaio al carbonio	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	★
<b>Stile del raccordo di collegamento al processo</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
B	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT				★
F <sup>(2)</sup>	Con flangia				★
<b>Materiale di impacchettamento</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
1	PTFE				★
<b>Ampliato</b>					
2 <sup>(1)</sup>	A base grafite				
<b>Bulloni</b>					
<b>Standard</b>					<b>Standard</b>
1	Per montaggio su 2051/3051 con flangia tradizionale				★
2	Per montaggio su 2051/3051/3095 con flangia tradizionale conforme a norma DIN				★
3	Per montaggio su 2051/3051/3095 con flangia Coplanar				★
<b>Ampliato</b>					
4	Per montaggio su trasmettitore 1151 (gamma 3-5)				

## Opzioni

<b>Staffe di montaggio</b>		
<b>Standard</b>		
VC <sup>(2)</sup>	Staffa di montaggio per applicazioni gravose del collettore, acciaio al carbonio per stile tradizionale	★
VS <sup>(2)</sup>	Staffa di montaggio per applicazioni gravose del collettore, in acciaio inox per stile tradizionale	★
B4 <sup>(3)</sup>	Staffa di montaggio per collettore in acciaio inox per montaggio su conduttura da 2 pollici con bulloni in acciaio inox serie 300 per stile wafer	★
<b>Adattatori</b>		
<b>Standard</b>		
DF <sup>(5)</sup>	Adattatore per flangia <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT femmina	★
DT <sup>(5)</sup>	Adattatore per flangia con boccia da <sup>1</sup> / <sub>2</sub> pollice	★
DQ <sup>(5)</sup>	Adattatore alla flangia con boccia da 12 mm	★

## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB  
Agosto 2011

## Collettori Rosemount

Tabella 2. Dati per l'ordine di collettori convenzionali Rosemount 304

★ L'offerta standard descrive le opzioni più comuni. Selezionare le opzioni con asterisco (★) per una consegna più rapida.

L'offerta di modelli ampliati è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Materiale dei bulloni		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
L4 <sup>(6)</sup>	Bulloni in acciaio inox 316 austenitico	★
L5	Bulloni ASTM A 193, Grado B7M	★
L8	Bulloni ASTM A 193, Classe 2, Grado B8M	★
<b>Indicazioni dei materiali per NACE</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
SG <sup>(1)(7)</sup>	Gas acidi (conforme a NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	★
<b>Pulizia</b>		
<b>Ampliato</b>		
P2 <sup>(8)</sup>	Pulizia per intervento di manutenzione speciale	
<b>Kit blocco riscaldatore</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
SB	Kit blocco vapore, raccordo NPT da ¼ di pollice	★
<b>Codice di modello tipico: _0304_R_T_3_2_B_1_1_VS</b>		

(1) Consentito soltanto con materiale di fabbricazione codice 2.

(2) Non disponibile con collettore stile wafer codice W.

(3) Non disponibile con collettore stile tradizionale codice T.

(4) Disponibile solo con materiali di fabbricazione in leghe di acciaio inox 316 codice 2 e con impaccettamento a base grafite codice 2.

(5) Consentito solo con collettore di entrambi gli stili codice T e con raccordo di collegamento al processo codice F. Non consentito con impaccettamento a base grafite codice 2.

(6) Non disponibile con tipo di collettore con codici 7, 8.

(7) I materiali di fabbricazione sono conformi alle indicazioni di NACE MR 0175/ISO 1516 per ambienti di produzione acidi di impianti petroliferi. Per alcuni materiali si applicano restrizioni di natura ambientale. Consultare gli standard più recenti per trovare informazioni dettagliate. I materiali selezionati sono anche conformi alla norma NACE MR 0103 per ambienti di raffinazione acidi.

(8) Non disponibile con impaccettamento a base grafite codice 2.

# Collettori Rosemount

## Collettori integrali Rosemount 305

Tabella 3. Dati per l'ordine di collettori integrali Rosemount 305

★ L'offerta standard descrive le opzioni più comuni. Selezionare le opzioni con asterisco (★) per una consegna più rapida.

L'offerta di modelli ampliati è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Modello	Descrizione del prodotto			
0305	Collettore integrale			
<b>Produttore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
R	Rosemount			★
<b>Stile di collettore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
C	Coplanar			★
T	Tradizionale			★
M	Tradizionale (compatibile con Rosemount 3095; flangia conforme a norma DIN)			★
<b>Stile di collettore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
2	A 2 valvole			★
3	A 3 valvole			★
5 <sup>(1)</sup>	A 5 valvole			★
6 <sup>(2)</sup>	A 5 valvole con schema di misurazione per gas naturale			★
<b>Ampliato</b>				
7 <sup>(2)(3)</sup>	A 2 valvole (secondo il codice ASME B31.1 [ANSI] per condutture ad alta pressione)			
8 <sup>(2)(3)</sup>	A 3 valvole (secondo il codice ASME B31.1 [ANSI] per condutture ad alta pressione)			
9 <sup>(2)(3)</sup>	A 5 valvole (secondo il codice ASME B31.1 [ANSI] per condutture ad alta pressione)			
	<b>Corpo</b>	<b>Calotta</b>	<b>Stelo e punta/sfera</b>	
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
2	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	★
<b>Ampliato</b>				
3 <sup>(4)</sup>	Lega C-276	Lega C-276	Lega C-276	
4	Lega 400	Lega 400	Lega 400/K-500	
<b>Stile del raccordo di collegamento al processo</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
A <sup>(5)</sup>	1/4-18 NPT femmina			★
B <sup>(6)</sup>	1/2-14 NPT femmina			★
<b>Materiale di impaccettamento</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
1	PTFE			★
<b>Ampliato</b>				
2 <sup>(7)</sup>	A base grafite			
<b>Sede della valvola</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
1	Integrale			★
5	Delrin tenero (disponibile solo con schema di misurazione per gas naturale)			★

## Opzioni

<b>Staffe di montaggio</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
B1	Staffa per montaggio su tubatura da 2 pollici, bulloni in acciaio al carbonio			★
B3 <sup>(8)</sup>	Staffa piatta per montaggio su tubatura da 2 pollici, bulloni in acciaio al carbonio			★
B4	Staffa di montaggio in acciaio inox per montaggio su tubatura da 2 pollici, bulloni in acciaio inox 300			★
B7	Staffa B1 con bulloni in acciaio inox serie 300			★
B9 <sup>(8)</sup>	Staffa B3 con bulloni in acciaio inox serie 300			★
BA	Staffa B1 in acciaio inox con bulloni in acciaio inox serie 300			★
BC <sup>(8)</sup>	Staffa B3 in acciaio inox con bulloni in acciaio inox serie 300			★

## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB  
Agosto 2011

## Collettori Rosemount

Tabella 3. Dati per l'ordine di collettori integrali Rosemount 305

★ L'offerta standard descrive le opzioni più comuni. Selezionare le opzioni con asterisco (★) per una consegna più rapida.

L'offerta di modelli ampliati è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

<b>Materiali dei bulloni</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
L4 <sup>(9)</sup>	Bulloni in acciaio inox 316 austenitico	★
L5	Bulloni ASTM-A-193-B7M	★
L8	Bulloni ASTM-A-193, Classe 2, Grado B8M	★
<b>Pulizia</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
P2 <sup>(10)</sup>	Pulizia per interventi di manutenzione speciale	★
<b>Indicazioni dei materiali per NACE</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
SG <sup>(4)(11)</sup>	Gas acidi (conforme a NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	★
<b>Adattatori</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
DF <sup>(12)</sup>	Adattatore per flangia 1/2-14 NPT femmina	★
<b>Ampliato</b>		
DQ <sup>(12)</sup>	Adattatore alla flangia con boccola da 12 mm	
<b>Collegamento con bulloni alla flangia del processo</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
HK <sup>(13)</sup>	Collegamento con bulloni da 10 mm (M10) alla flangia del processo	★
HL <sup>(13)</sup>	Collegamento con bulloni da 12 mm (M12) alla flangia del processo	★
<b>Codice di modello tipico per collettore integrale Coplanar: 305RC32B11B4</b>		
<b>Codice di modello tipico per trasmettitore: 3051CD2A02A1AS5</b>		

(1) Non disponibile con collettore stile tradizionale codice T.

(2) Disponibile solo con collettore stile Coplanar codice C.

(3) Disponibile solo con materiali di fabbricazione in leghe di acciaio inox 316 codice 2 e con impacchettamento a base grafite codice 2.

(4) I materiali di fabbricazione sono conformi alle indicazioni di NACE MR 0175/ISO 15156 per ambienti di produzione acidi dei giacimenti petroliferi. Per alcuni materiali si applicano restrizioni di natura ambientale. Consultare gli standard più recenti per trovare informazioni dettagliate. I materiali selezionati sono anche conformi alla norma NACE MR 0103 per ambienti di raffinazione acidi.

(5) Disponibile solo con collettore stile tradizionale codici T e M.

(6) Non disponibile con collettore stile tradizionale codice M.

(7) Comprende nastro in grafite su valvole di scarico/sfiato e tappi.

(8) Non compatibile con il trasmettitore Rosemount 3095.

(9) Non disponibile con tipo di collettore ASME B31.1 con codice 7, 8 e 9.

(10) Non disponibile con impacchettamento a base grafite codice 2.

(11) Disponibile solo con materiali di fabbricazione in acciaio inox 316 codice 2. Corpo e calotte in acciaio inox 316; steli, punta/sfere e valvole di scarico/sfiato in lega C-276.

(12) Consentito solo con collettore stile codice T. Non consentito con impacchettamento a base grafite codice 2.

(13) Disponibile solo con collettore stile tradizionale codice M.

# Collettori Rosemount

## Collettori in linea Rosemount 306

Tabella 4. Dati per l'ordine di collettori in linea a pressione Rosemount 306

★ L'offerta standard descrive le opzioni più comuni. Selezionare le opzioni con asterisco (★) per una consegna più rapida.

L'offerta di modelli ampliati è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Modello	Descrizione del prodotto			
0306	Collettore a pressione			
<b>Produttore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
R	Rosemount Inc.			★
<b>Stile di collettore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
T	Filettato			★
<b>Tipo di collettore</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
1	Intercettazione e spurgo			★
2	A 2 valvole			★
<b>Ampliato</b>				
3(1)	A 2 valvole (secondo il codice ASME B31.1 per condutture ad alta pressione)			
	<b>Corpo</b>	<b>Calotta</b>	<b>Stelo e punta/sfera</b>	
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
2	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	★
<b>Ampliato</b>				
3(2)(3)	Lega C-276	Lega C-276	Lega C-276	
<b>Collegamento al processo</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
AA	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT maschio			★
BA(2)	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT femmina			★
<b>Materiale di impaccettamento</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
1	PTFE			★
<b>Ampliato</b>				
2(4)	A base grafite			
<b>Sede della valvola</b>				
<b>Standard</b>				<b>Standard</b>
1	Integrale			★

## Opzioni

<b>Pulizia</b>		
<b>Ampliato</b>		
P2(5)	Pulizia per interventi di manutenzione speciale	
<b>Indicazioni dei materiali per NACE</b>		
<b>Standard</b>		<b>Standard</b>
SG(3)(6)	Gas acidi (conforme a NACE MR 0175/ISO 15156, MR 0103)	
<b>Codice di modello tipico per collettore integrale: 3 0 6 R T 2 2 B A 1 1</b>		
<b>Codice di modello tipico per trasmettitore: 3051TG3A2B21AS5B4</b>		

(1) Consentito solo con materiali di fabbricazione in leghe di acciaio inox 316 e impaccettamento a base grafite.

(2) Non disponibile con il tipo collettore intercettazione e spurgo.

(3) I materiali di fabbricazione sono conformi alle indicazioni di NACE MR 0175/ISO 15156 per ambienti di produzione acidi degli impianti petroliferi. Per alcuni materiali si applicano restrizioni di natura ambientale. Consultare gli standard più recenti per trovare informazioni dettagliate. I materiali selezionati sono anche conformi alla norma NACE MR 0103 per ambienti di raffinazione acidi.

(4) Comprende nastro in grafite su tappi.

(5) Non disponibile con impaccettamento a base grafite codice 2.

(6) Disponibile solo con materiale di fabbricazione in acciaio inox 316 codice 2. I collettori con opzione SG sono costruiti con corpo e calotte in acciaio inox 316; steli, punte/sfere in lega C-276.

## Specifiche

### Valori nominali di pressione e temperatura

Figura 1. Collettori integrali 304 - Pressione in funzione della temperatura

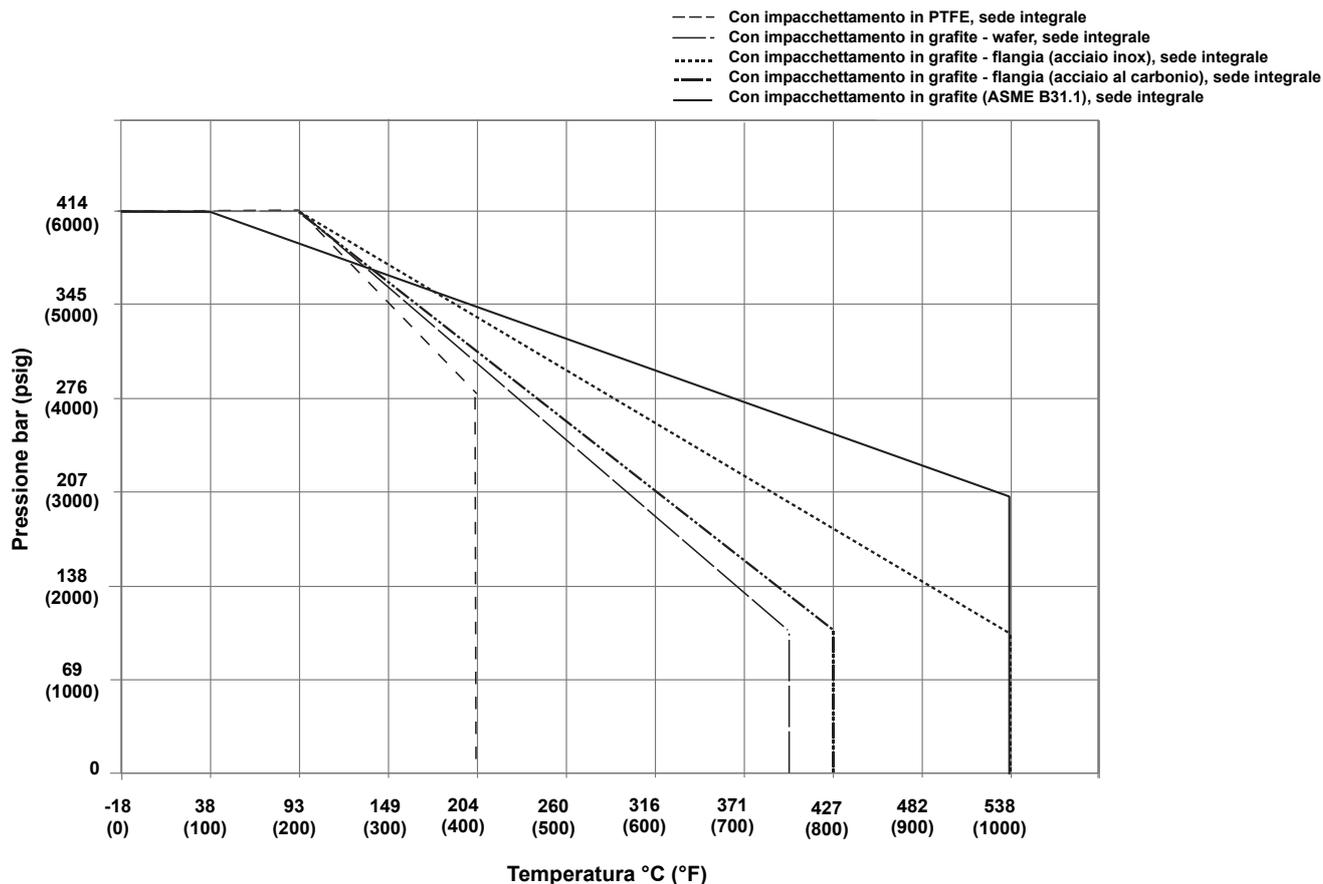


Tabella 5. Collettori convenzionali 304 - Valori nominali di pressione e temperatura

Impacchettamento	Sede	Valori nominali di pressione e temperatura
PTFE	Integrale	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 276 bar a 204 °C (4000 psi a 400 °F)
Grafite - wafer	Integrale	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 399 °C (1500 psi a 750 °F)
Grafite - con flangia (acciaio inox)	Integrale	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 538 °C (1500 psi a 1000 °F)
Grafite - con flangia (acciaio al carbonio)	Integrale	414 bar a 93 °C (6000 psi a 200 °F) 103 bar a 427 °C (1500 psi a 800 °F)
Grafite (ASME B31.1)	Integrale	414 bar a 38 °C (6000 psi a 100 °F) 201 bar a 538 °C (2915 psi a 1000 °F)

# Collettori Rosemount

Figura 2. Collettori integrali 305 - Pressione in funzione della temperatura

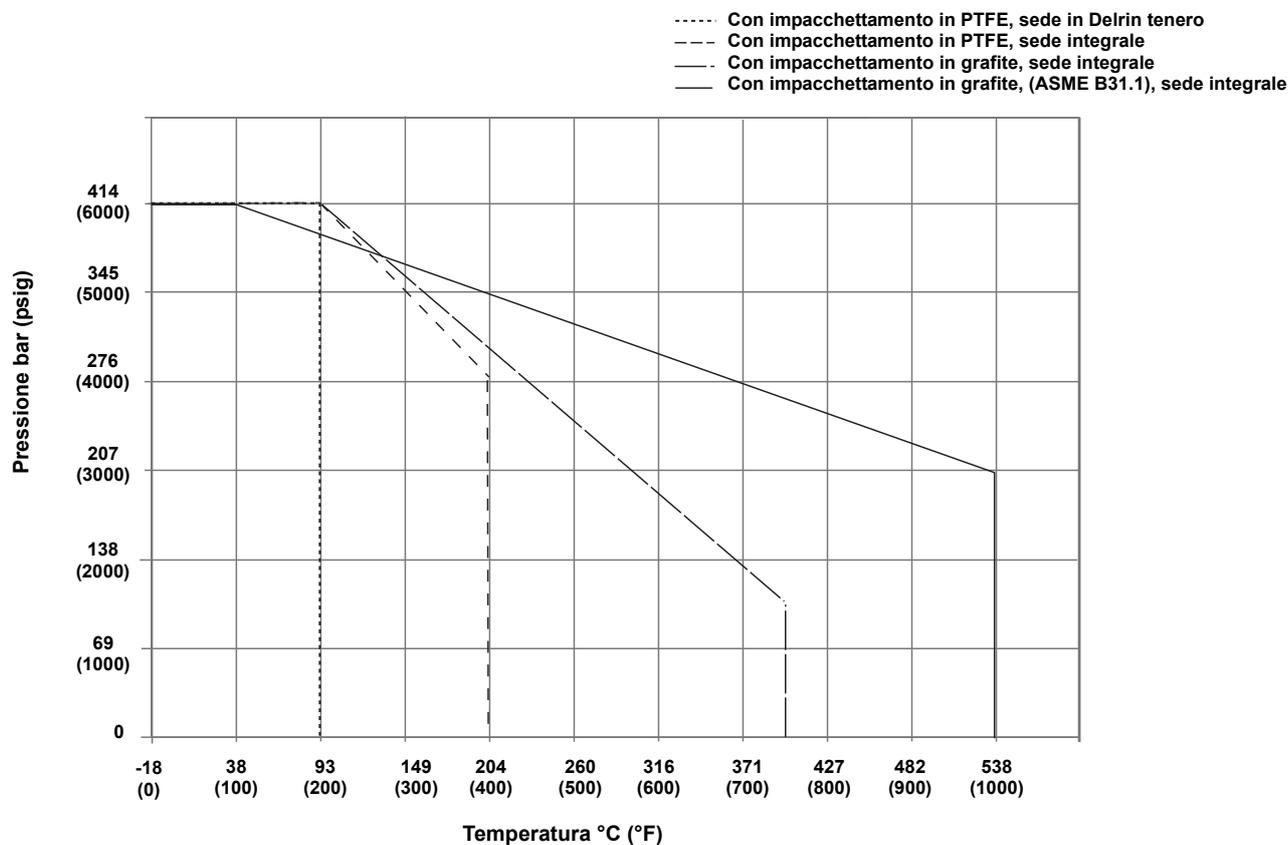


Tabella 6. Collettori integrali 305 - Valori nominali di pressione e temperatura<sup>(1)</sup>

Impacchettamento <sup>(1)</sup>	Sede	Valori nominali di pressione e temperatura
PTFE	Integrale	420 bar @ 93 °C (6092 psi @ 200 °F) 276 bar @ 204 °C (4000 psi @ 400 °F)
PTFE	Delrin tenero	420 bar @ 38 °C (6092 psi @ 200 °F)
Grafite	Integrale	420 bar @ 93 °C (6092 psi @ 200 °F) 103 bar @ 399 °C (1500 psi @ 750 °F)
Grafite (ASME B31.1)	Integrale	420 bar @ 38 °C (6092 psi @ 100 °F) 201 bar @ 538 °C (2915 psi @ 1000 °F)

(1) Salvo opzione HK:

PTFE, sede integrale: 160 bar a 93 °C (2324 psi a 200 °F), 116 bar a 204 °C (1680 psi a 400 °F)

Grafite, sede integrale: 160 bar a 93 °C (2324 psi a 200 °F), 78 bar a 399 °C (1125 psi a 750 °F)

## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

## Collettori Rosemount

Figura 3. Collettori integrali 306 - Pressione in funzione della temperatura

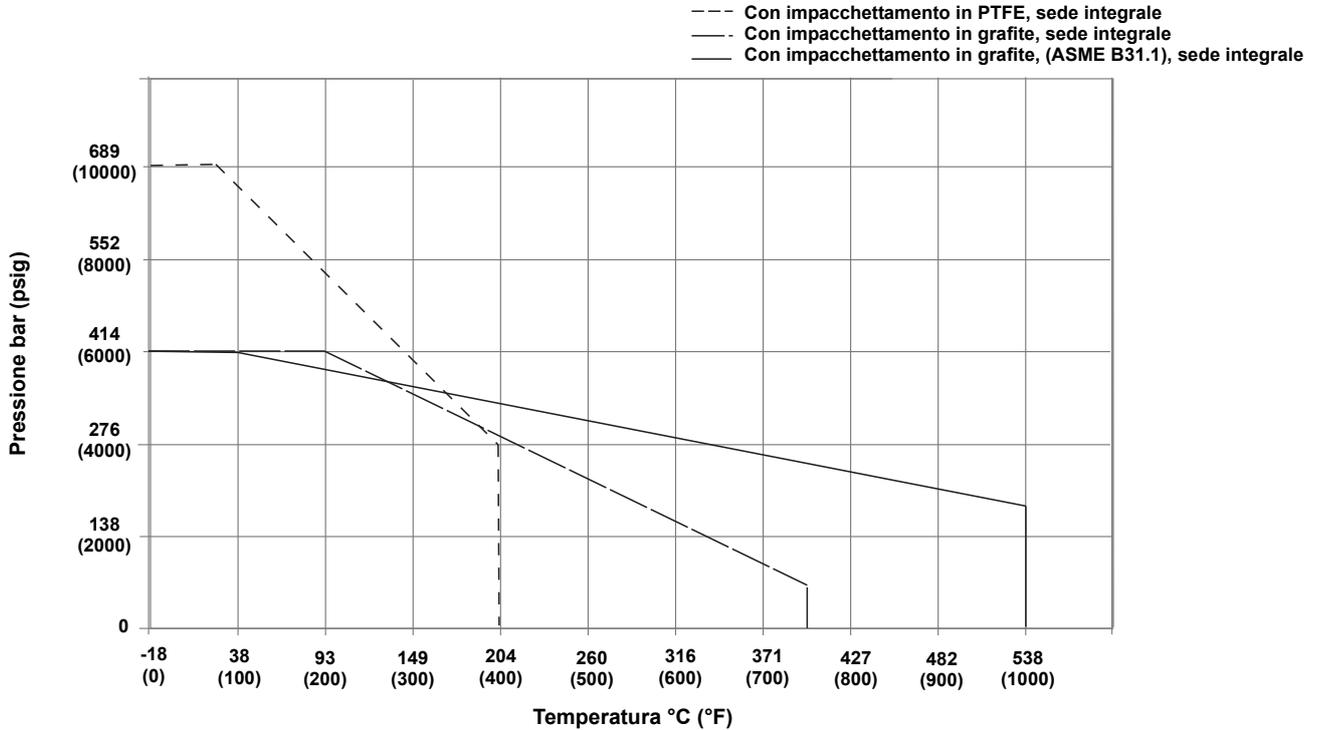


Tabella 7. Collettori integrali 306 - Valori nominali di pressione e temperatura

Impaccettamento	Sede	Valori nominali di pressione e temperatura
PTFE	Integrale	689 bar @ 29 °C (10000 psi @ 85 °F) 276 bar @ 204 °C (4000 psi @ 400 °F)
Grafite	Integrale	414 bar @ 93 °C (6000 psi @ 200 °F) 103 bar @ 399 °C (1500 psi @ 750 °F)
Grafite (ASME B31.1)	Integrale	414 bar @ 38 °C (6000 psi @ 100 °F) 201 bar @ 538 °C (2915 psi @ 1000 °F)

# Collettori Rosemount

## Raccordi di collegamento al processo

Tabella 8. Raccordi di collegamento al processo

Modello e stile	Raccordo
<b>304</b> Flangia per condotta Flangia per flangia Wafer	$\frac{1}{2}$ – 14 NPT femmina Distanza da centro a centro 54 mm ( $2\frac{1}{8}$ pollici) (necessari adattatori di collegamento al processo) $\frac{1}{2}$ – 14 NPT femmina  <u>Adattatori di collegamento al processo</u> Adattatore per flangia $\frac{1}{2}$ - 14 NPT femmina Adattatore per flangia con boccola da $\frac{1}{2}$ pollice Adattatore per flangia con boccola da 12 mm
<b>305</b> Coplanar Tradizionale	$\frac{1}{2}$ – 14 NPT femmina $\frac{1}{4}$ – 18 NPT femmina (adattatori di collegamento al processo opzionali)  <u>Adattatori di collegamento al processo opzionali</u> Adattatore per flangia $\frac{1}{2}$ - 14 NPT femmina Adattatore per flangia con boccola da 12 mm
<b>306</b> Intercettazione e spurgo a 2 valvole	$\frac{1}{2}$ – 14 NPT maschio $\frac{1}{2}$ – 14 (maschio o femmina)

## Raccordi di collegamento allo strumento

Tabella 9. Collettore - Interfaccia trasmettitore

Modello	Raccordo
<b>304</b>	Montato su flangia del trasmettitore tradizionale, distanza da centro a centro 54 mm ( $2\frac{1}{8}$ pollici) secondo il codice IEC 61518, per dispositivi di sezionamento tipo B (senza GIUNTO A BICCHIERE)
<b>305</b>	Montato direttamente su modulo del sensore Coplanar del trasmettitore, elementi di isolamento dal processo distanti 287 mm (1,3 pollici) da centro a centro
<b>306</b>	$\frac{1}{2}$ – 14 NPT maschio

## Raccordi per test/sfiato

$\frac{1}{4}$ –18 NPT femmina

## Bulloni del collettore

Il materiale standard è acciaio al carbonio placcato in conformità alla la norma ASTM A449, tipo 1

Per bulloni in materiali alternativi utilizzare i codici di opzione:

- L4 per bulloni in acciaio inox 316 austenitico
- L5 per bulloni ASTM-A-193, Grado B7M
- L8 per bulloni ASTM-A-193, Classe 2, Grado B8M

## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

## Collettori Rosemount

### O-ring

Figura 4. O-ring collettore 304

#### O-ring tra collettore e flangia

Lo stesso materiale specificato con la scelta dei "materiali di impaccettamento" del collettore:

- "1" = PTFE
- "2" = Grafite

#### O-ring dell'adattatore per flangia PTFE caricato vetro

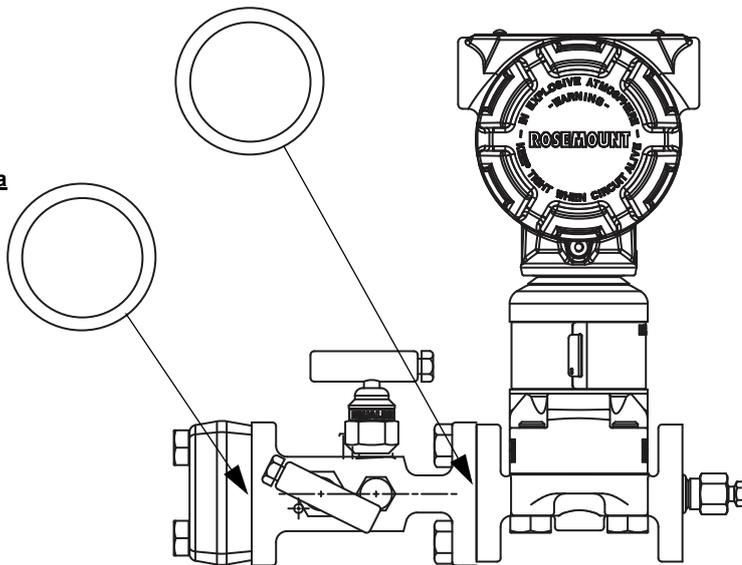
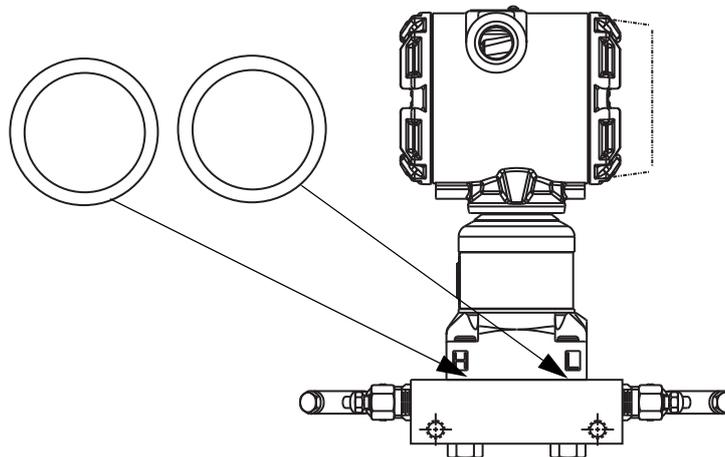


Figura 5. O-ring collettore 305

#### O-ring tra modulo del sensore e collettore

Specificato nel codice modello del trasmettitore



# Collettori Rosemount

Tabella 10. Collettori integrali 304 - Materiali di fabbricazione esposti al processo

Componente	Acciaio inox	Acciaio al carbonio	Acciaio inox con opzione per gas acidi
Corpo	Acciaio inox 316	Acciaio al carbonio	Acciaio inox 316
Sfera/punta	Acciaio inox 316/acciaio inox 316Ti	Acciaio inox 316	Lega C-276
Stelo	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Lega C-276
Impacchettamento	PTFE/Grafite	PTFE	PTFE/Grafite
Calotta	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316	Acciaio inox 316
Tappo della conduttura	Acciaio inox 316	Acciaio al carbonio	Acciaio inox 316

Tabella 11. Collettori integrali 305 - Materiali di fabbricazione esposti al processo

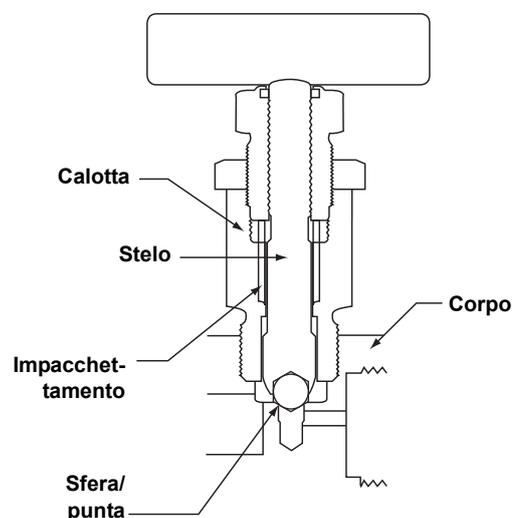
Componente	Acciaio inox	Lega C-276	Acciaio inox 316 con opzione per gas acidi
Corpo	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Sfera/punta	Acciaio inox 316/acciaio inox 316Ti	Lega C-276	Lega C-276
Stelo	Acciaio inox 316	Lega C-276	Lega C-276
Impacchettamento	PTFE/Grafite	PTFE/Grafite	PTFE/Grafite
Calotta	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Tappo della conduttura	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Valvola di scarico/sfiato	Acciaio inox 316	Lega C-276	Lega C-276

Tabella 12. Collettori in linea 306 - Materiali di fabbricazione esposti al processo

Componente	Acciaio inox	Lega C-276	Acciaio inox 316 con opzione per gas acidi
Corpo	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Sfera/punta	Acciaio inox 316/acciaio inox 316Ti	Lega C-276	Lega C-276
Stelo	Acciaio inox 316	Lega C-276	Lega C-276
Impacchettamento	PTFE/Grafite	PTFE/Grafite	PTFE/Grafite
Calotta	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Tappo della conduttura	Acciaio inox 316	Lega C-276	Acciaio inox 316
Vite di spurgo	Acciaio inox 316/acciaio inox 316Ti	Lega C-276	Lega C-276

## Materiali di fabbricazione - tipici

Figura 6. Tipica valvola di collettore Rosemount



## Peso stimato

Modello e descrizione	Peso
<b>304</b>	
Tradizionale a 2 valvole flangia x NPT	2,3 kg (5,0 libbre)
Tradizionale a 2 valvole flangia x flangia	2,5 kg (5,5 libbre)
Tradizionale a 3 valvole flangia x NPT	2,4 kg (5,2 libbre)
Tradizionale a 3 valvole flangia x flangia	2,6 kg (5,7 libbre)
Tipo wafer a 3 valvole flangia x NPT	1,8 kg (4,0 libbre)
Tipo wafer a 5 valvole flangia x NPT	2,6 kg (5,7 libbre)
Tradizionale a 5 valvole flangia x NPT	2,6 kg (5,7 libbre)
Tradizionale a 5 valvole flangia x flangia	2,6 kg (5,7 libbre)
<b>305</b>	
A 2 valvole Coplanar	2,0 kg (4,5 libbre)
Tradizionale a 2 valvole	2,7 kg (6,0 libbre)
A 3 valvole Coplanar	2,1 kg (4,7 libbre)
Tradizionale a 3 valvole	2,7 kg (6,0 libbre)
A 5 valvole Coplanar	3,0 kg (6,5 libbre)
<b>306</b>	
Intercettazione e spurgo	0,5 kg (1,1 libbre)
A 2 valvole	1,1 kg (2,5 libbre)

## Scheda tecnica di prodotto

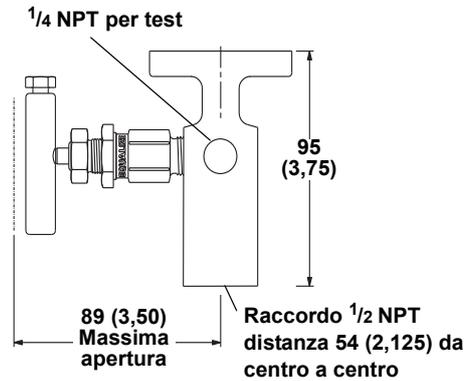
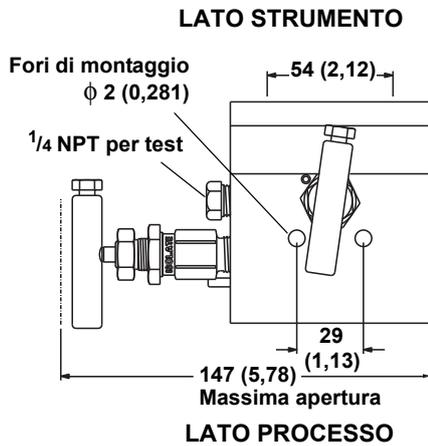
00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

## Collettori Rosemount

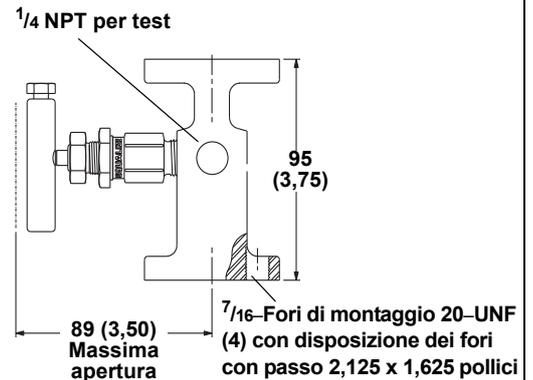
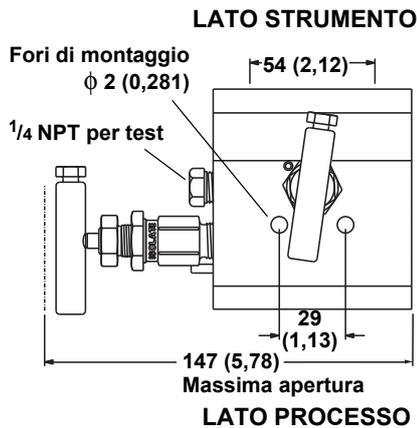
### Disegni quotati

#### Collettore convenzionale a due valvole flangia x NPT Rosemount 304



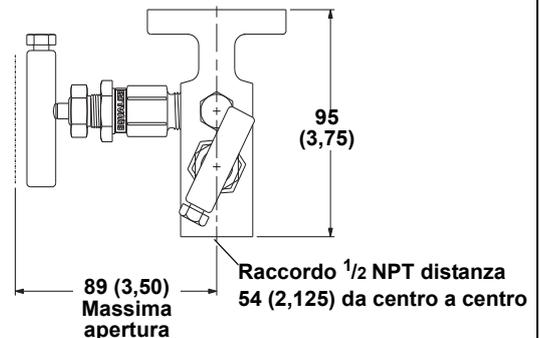
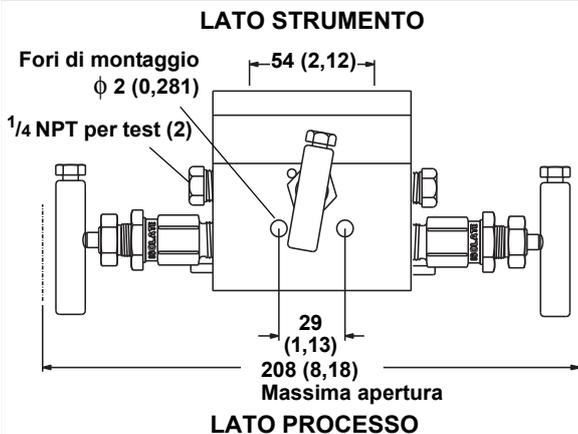
Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

#### Collettore convenzionale Rosemount 304 a due valvole flangia x flangia



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

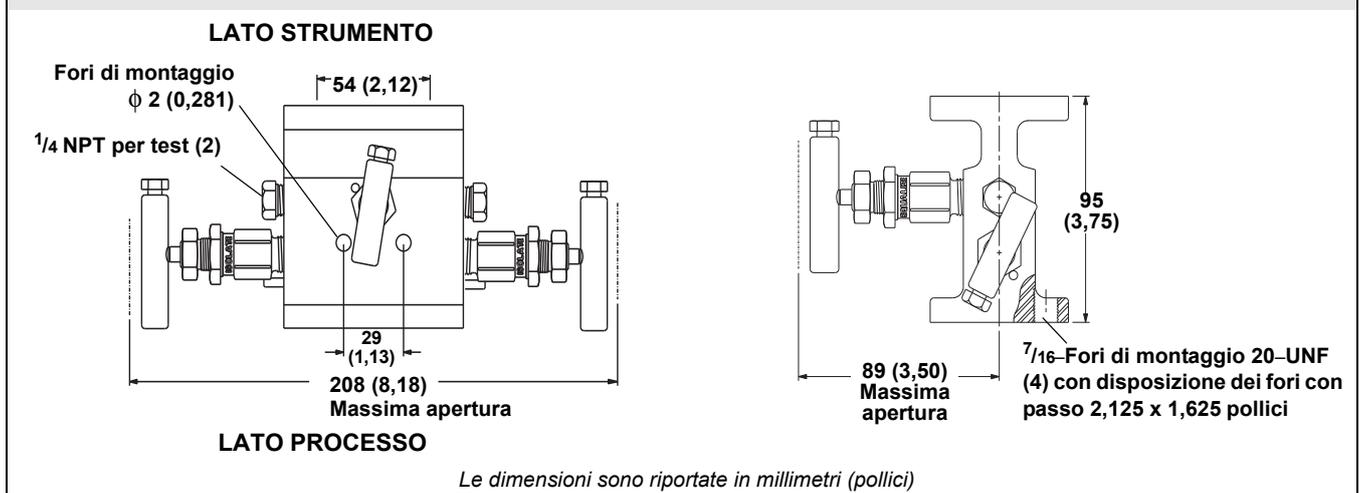
#### Collettore convenzionale a tre valvole flangia x NPT Rosemount 304



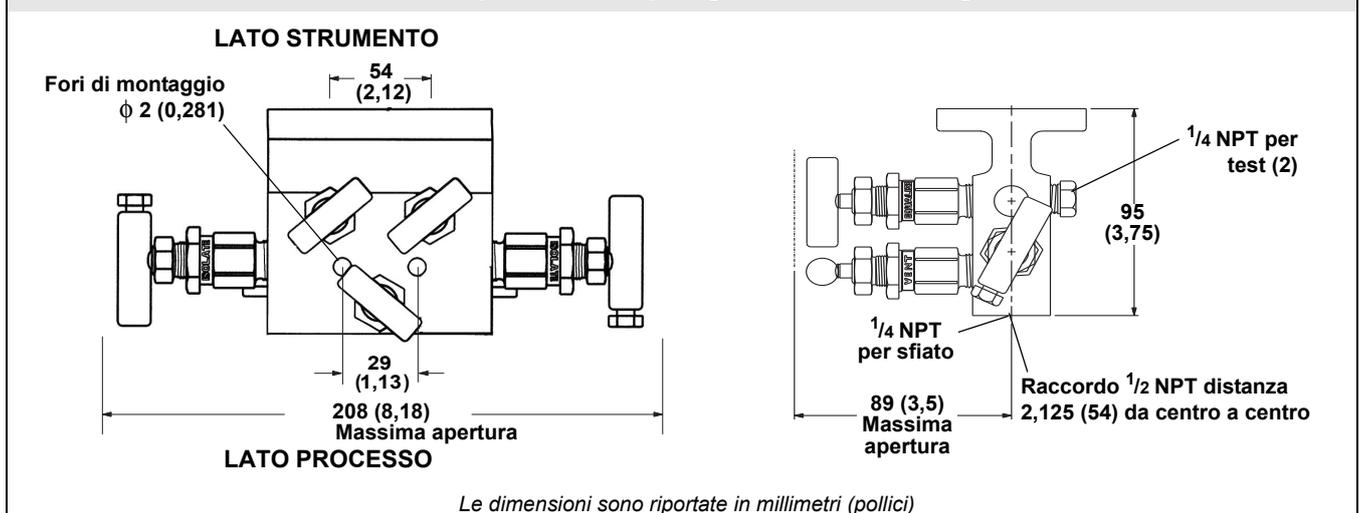
Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

# Collettori Rosemount

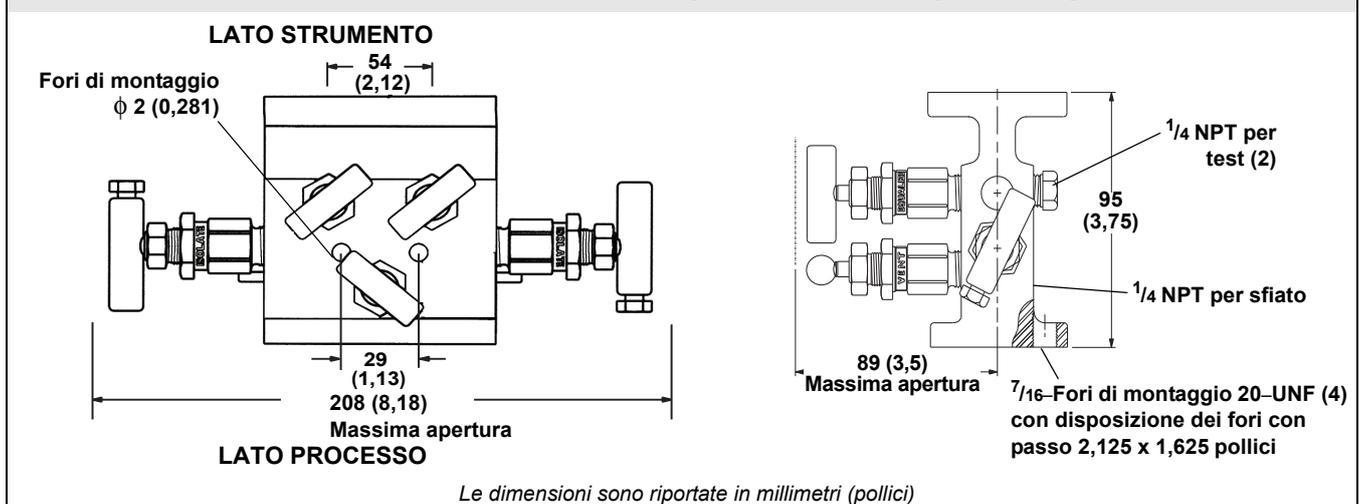
## Collettore convenzionale a tre valvole flangia x flangia Rosemount 304



## Collettore convenzionale a cinque valvole per gas naturale flangia X NPT Rosemount 304



## Collettore convenzionale a cinque valvole per gas naturale flangia X flangia Rosemount 304



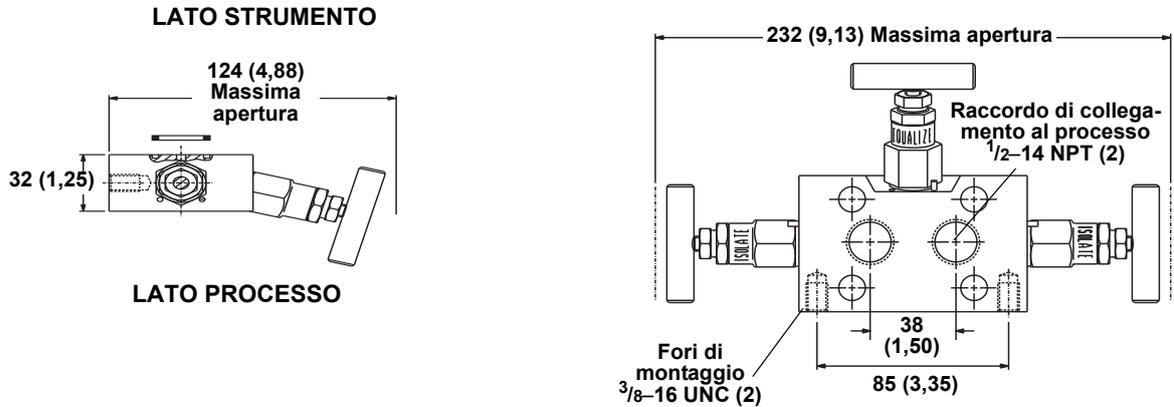
## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

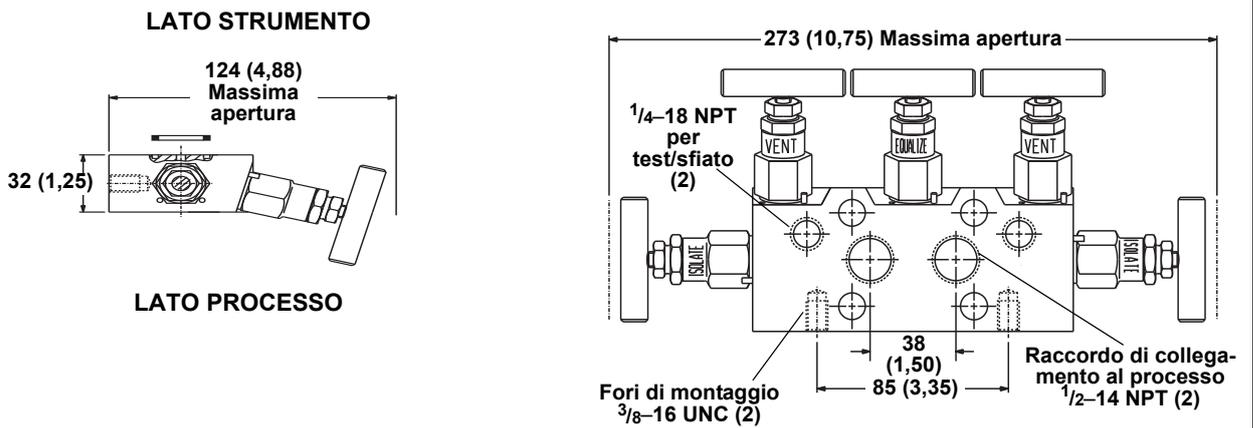
# Collettori Rosemount

### Collettore stile wafer a tre valvole Rosemount 304



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

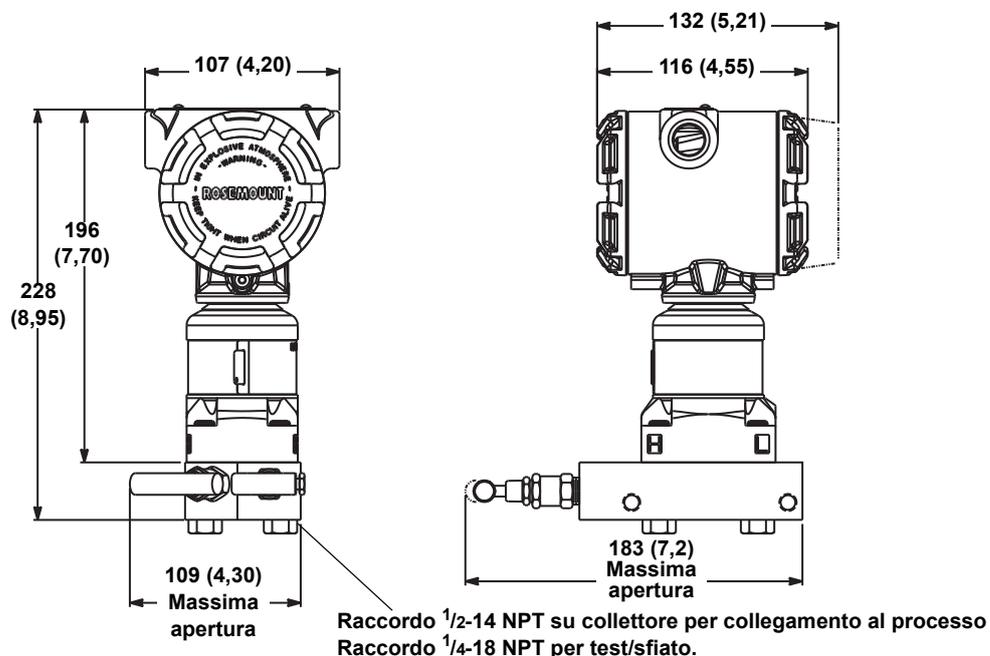
### Collettore stile wafer a cinque valvole Rosemount 304



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

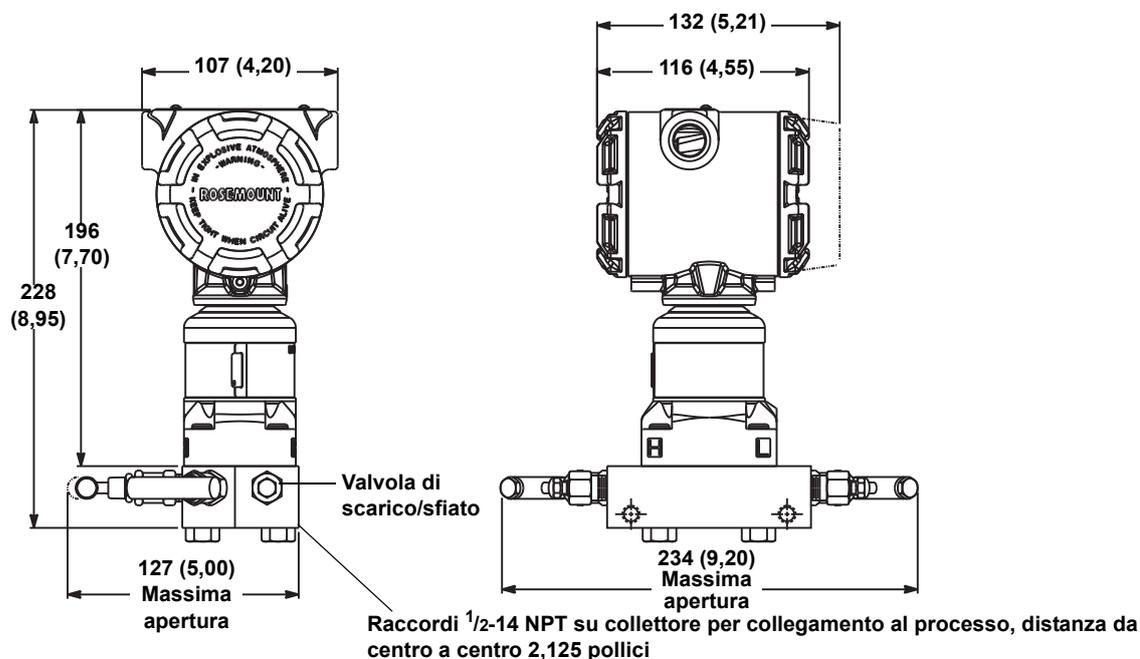
# Collettori Rosemount

## Collettore stile Coplanar a due valvole Rosemount 305R



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Collettori stile Coplanar a tre valvole Rosemount 305R



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

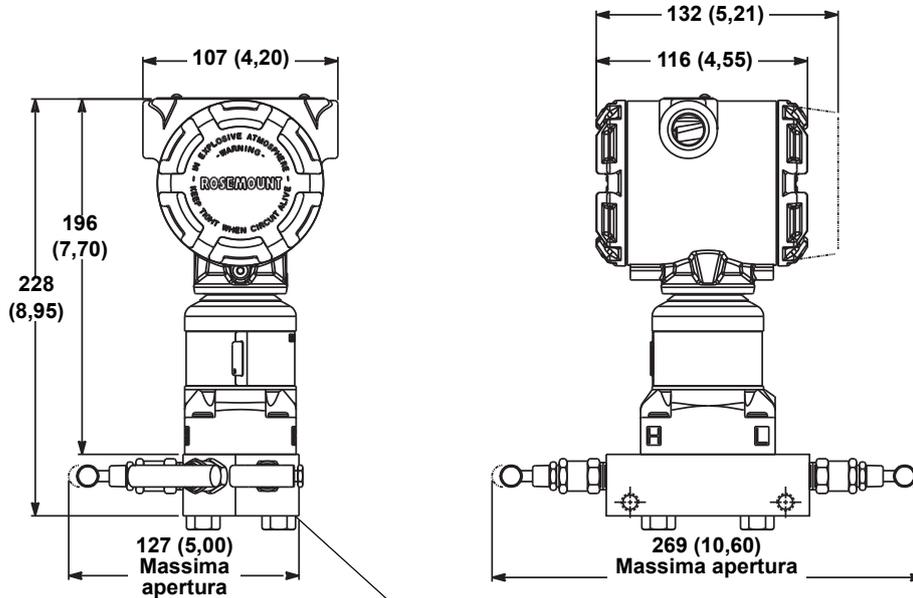
## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

## Collettori Rosemount

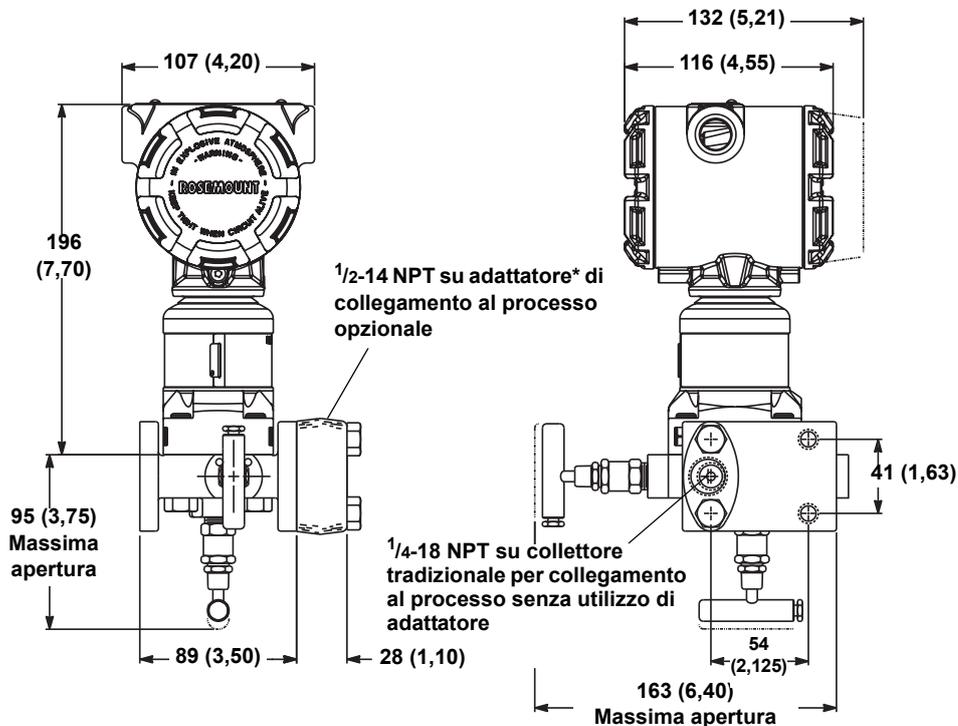
### Collettore stile Coplanar a cinque valvole Rosemount 305R



Raccordi  $\frac{1}{2}$ -14 NPT su collettore per collegamento al processo, distanza da centro a centro 2,125 pollici  
Raccordo  $\frac{1}{4}$ -18 NPT per test/sfiato.

Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

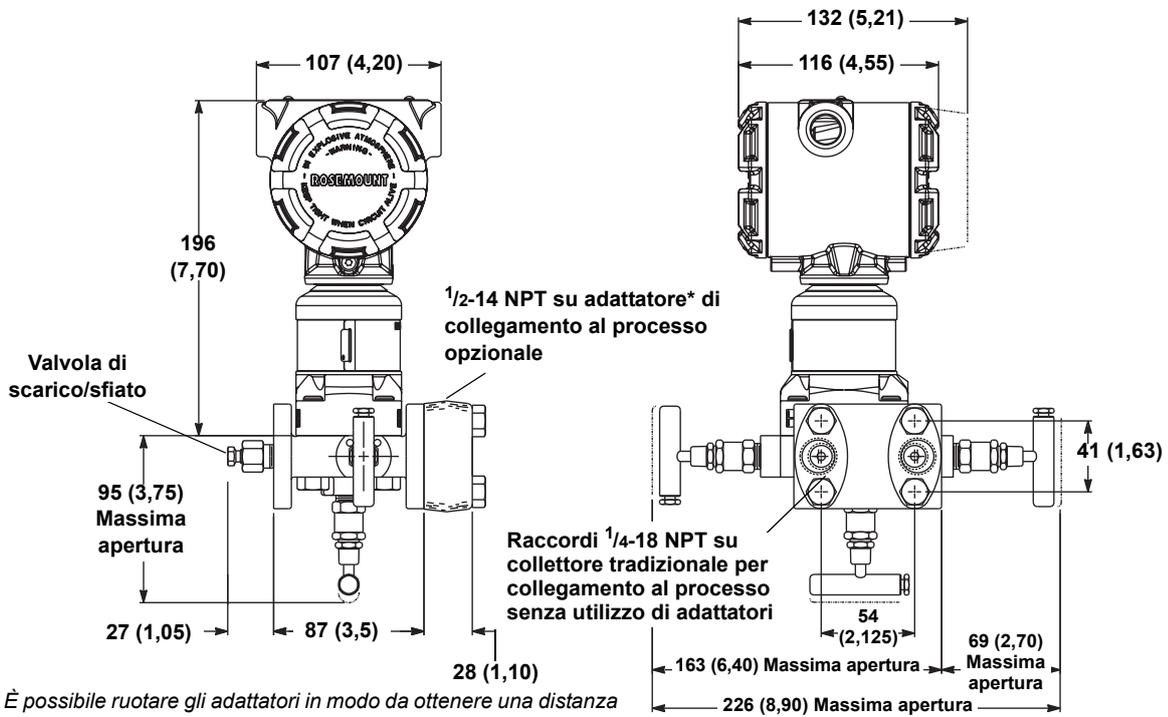
### Collettore stile tradizionale a due valvole Rosemount 305RT



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

# Collettori Rosemount

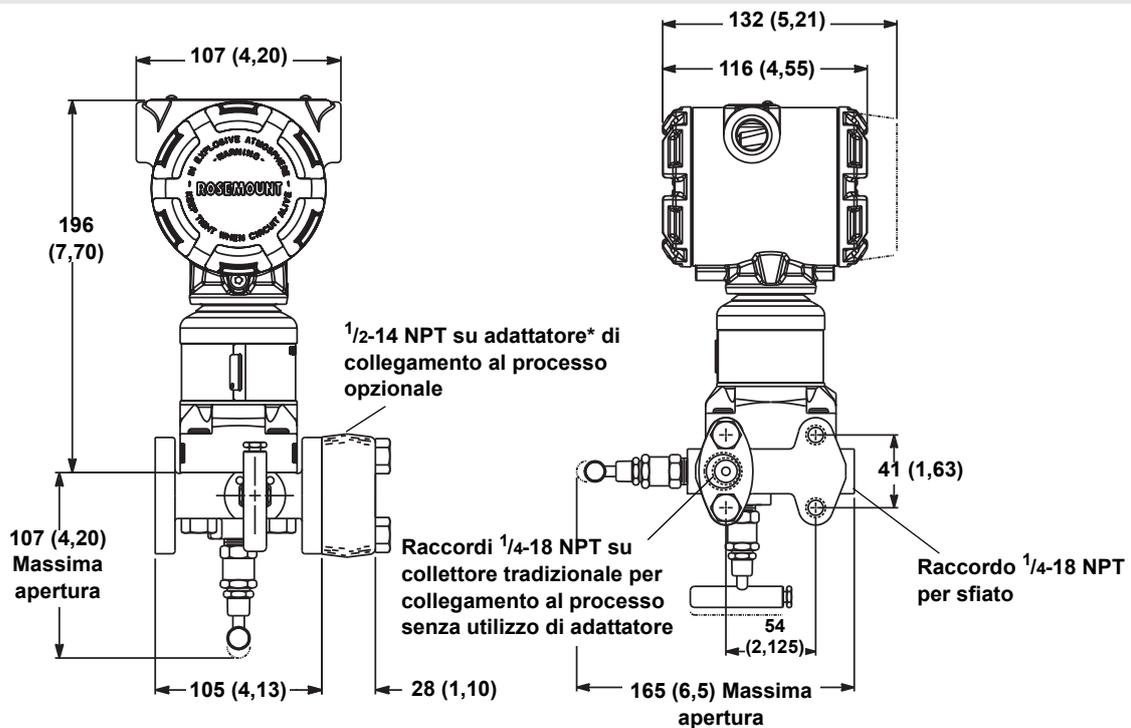
## Collettore stile tradizionale a tre valvole Rosemount 305RT



\* È possibile ruotare gli adattatori in modo da ottenere una distanza tra i centri dei raccordi di 51 (2,0), 54 (2,125) o 57 (2,25).

Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Collettore stile tradizionale a due valvole Rosemount 305RM



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

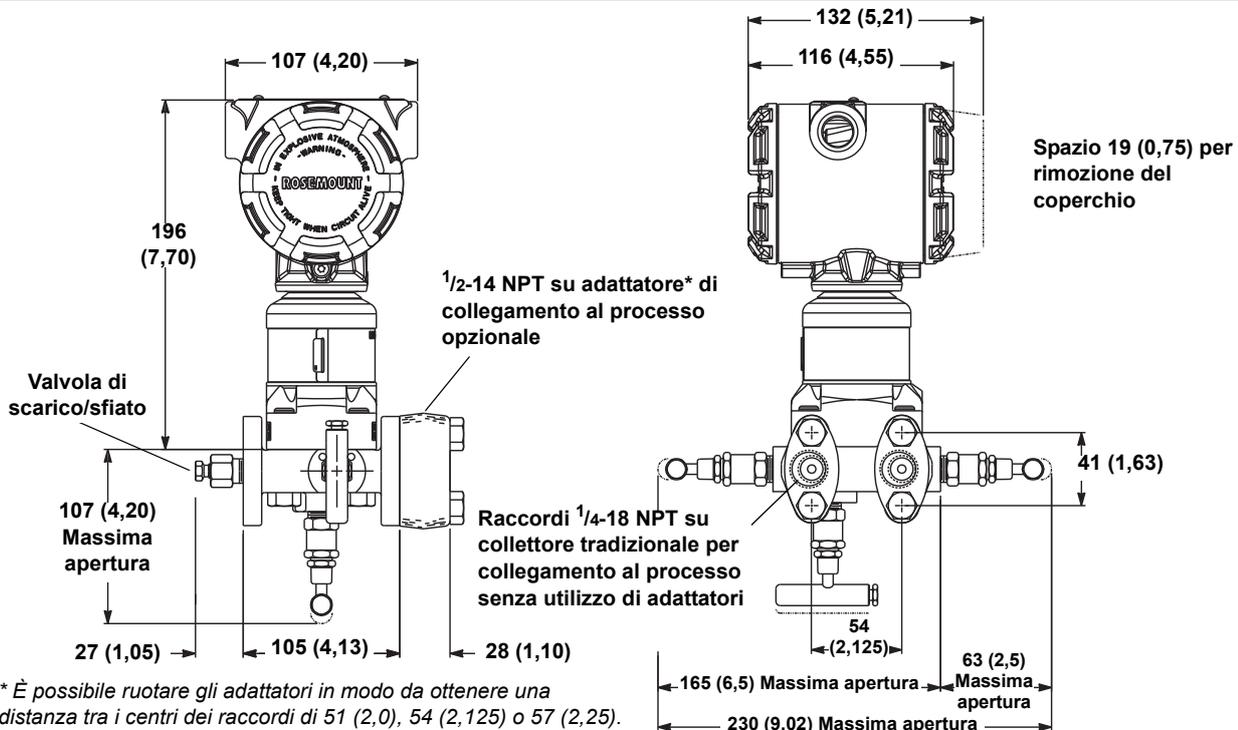
## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

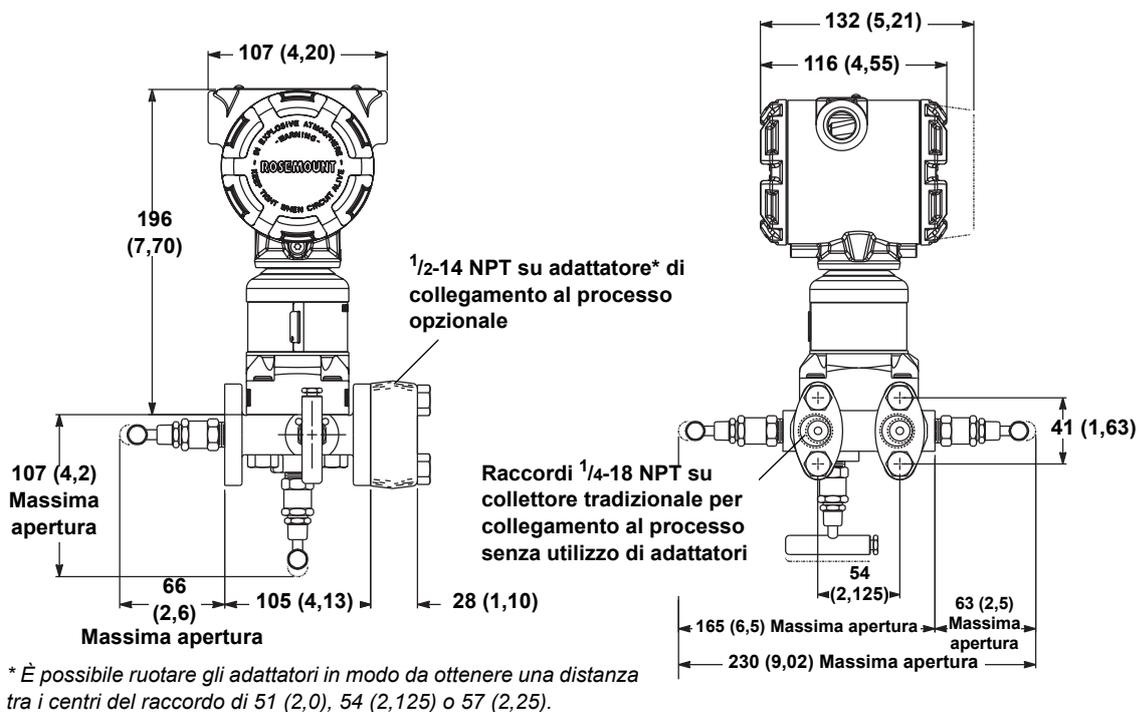
## Collettori Rosemount

### Collettore stile tradizionale a tre valvole Rosemount 305RM



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

### Collettore stile tradizionale a cinque valvole Rosemount 305RM

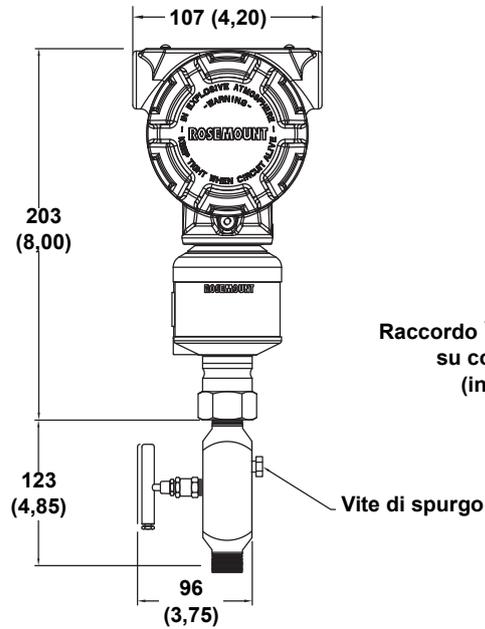


Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

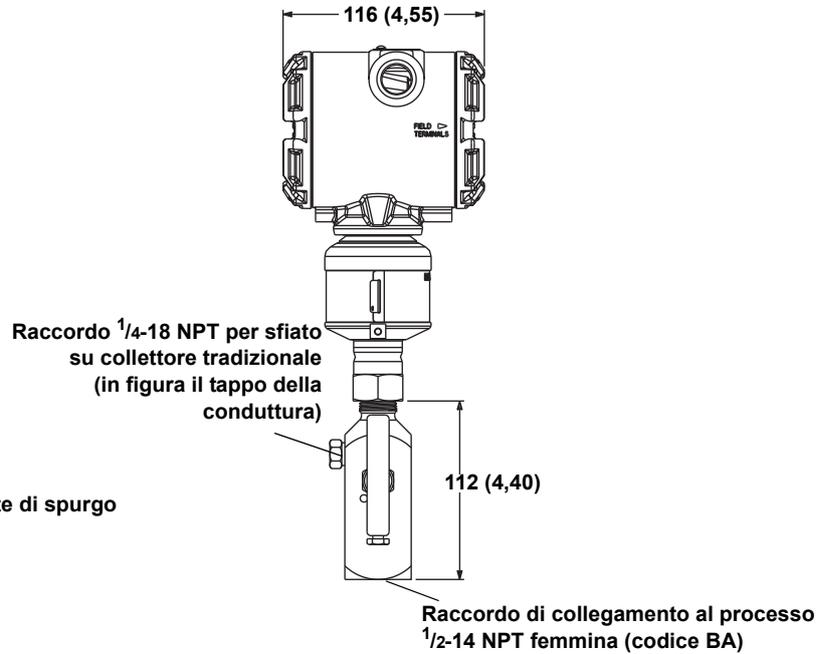
# Collettori Rosemount

## Collettore stile a pressione Rosemount 306R (mostrato il modello 3051S\_T)

STILE INTERCETTAZIONE E SPURGO



STILE A DUE VALVOLE

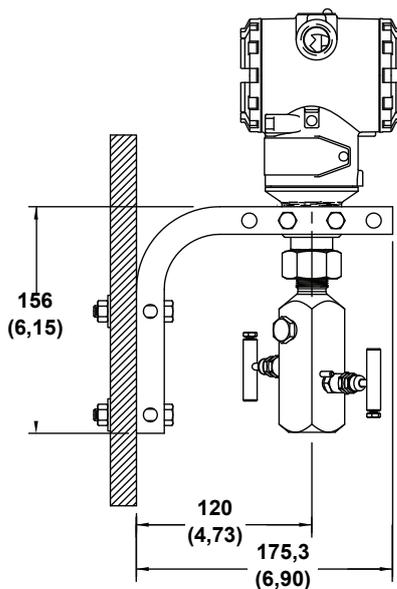


L'orientamento della valvola sul collettore può variare rispetto ai fori di montaggio del trasmettitore.

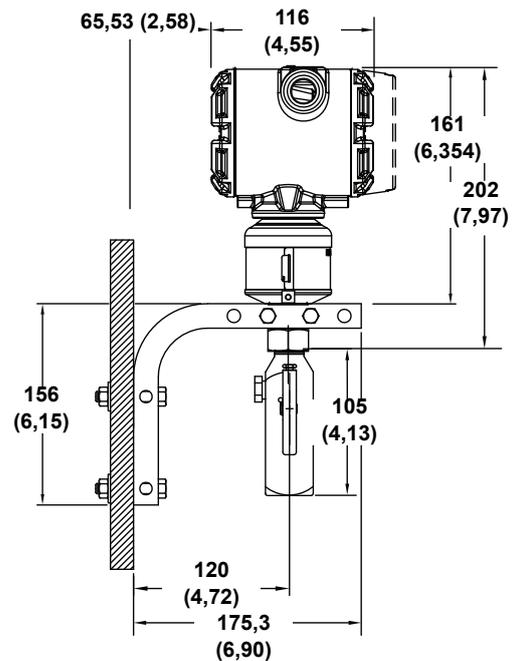
Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Installazioni per trasmettitori Rosemount 3051T e 3051S\_T per montaggio a pannello

ROSEMOUNT 3051T



ROSEMOUNT 3051S\_T



L'orientamento della valvola sul collettore può variare rispetto ai fori di montaggio del trasmettitore.

Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

# Scheda tecnica di prodotto

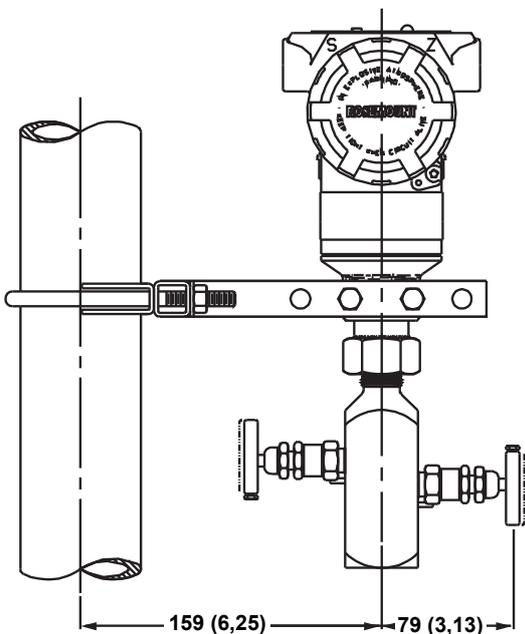
00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

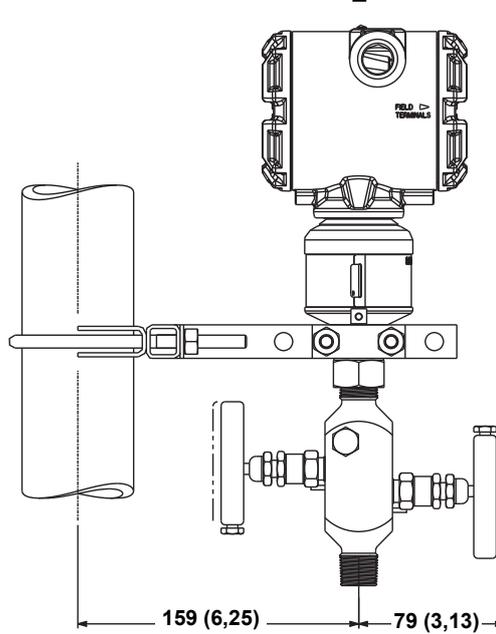
# Collettori Rosemount

## Installazioni per trasmettitori Rosemount 3051T e 3051S\_T per montaggio su tubatura da 2 pollici

ROSEMOUNT 3051T



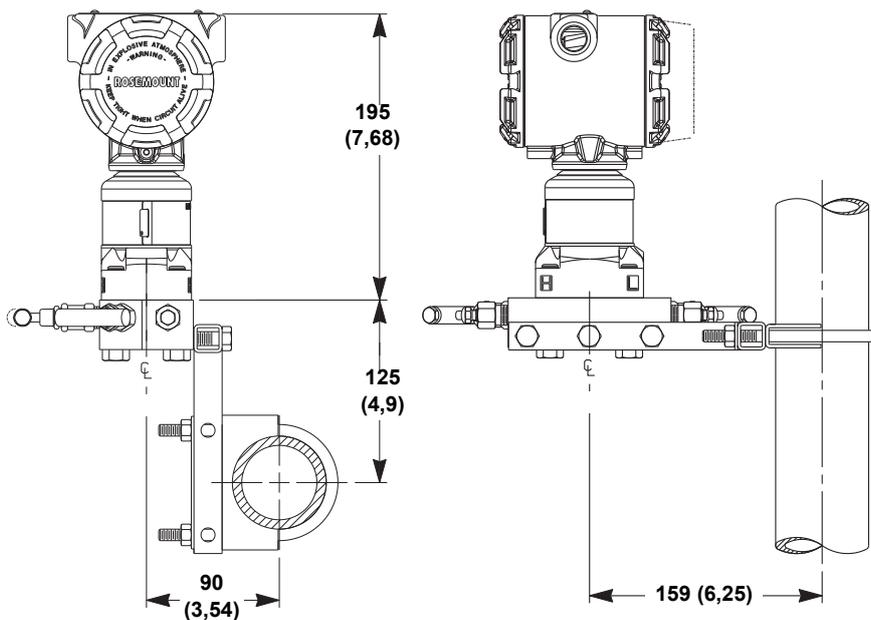
ROSEMOUNT 3051S\_T



L'orientamento della valvola sul collettore può variare rispetto ai fori di montaggio del trasmettitore.

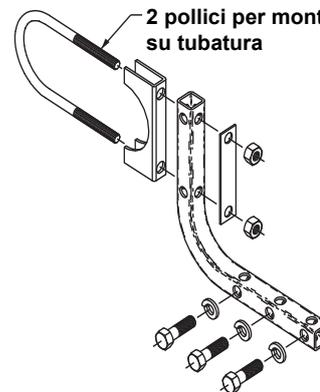
Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Collettore Coplanar con staffa opzionale per montaggio su tubatura da 2 pollici



### CODICE DI OPZIONE B4

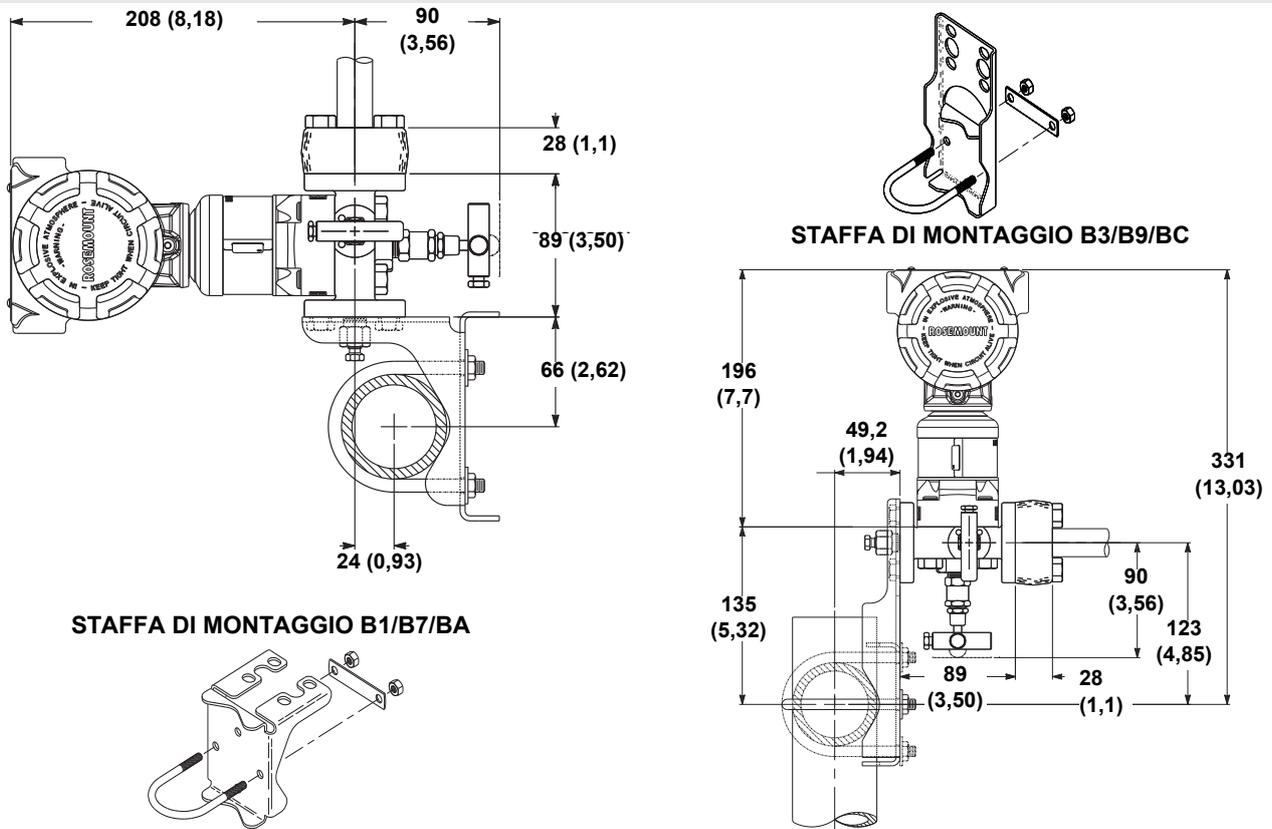
Staffa filettata a U da 2 pollici per montaggio su tubatura



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

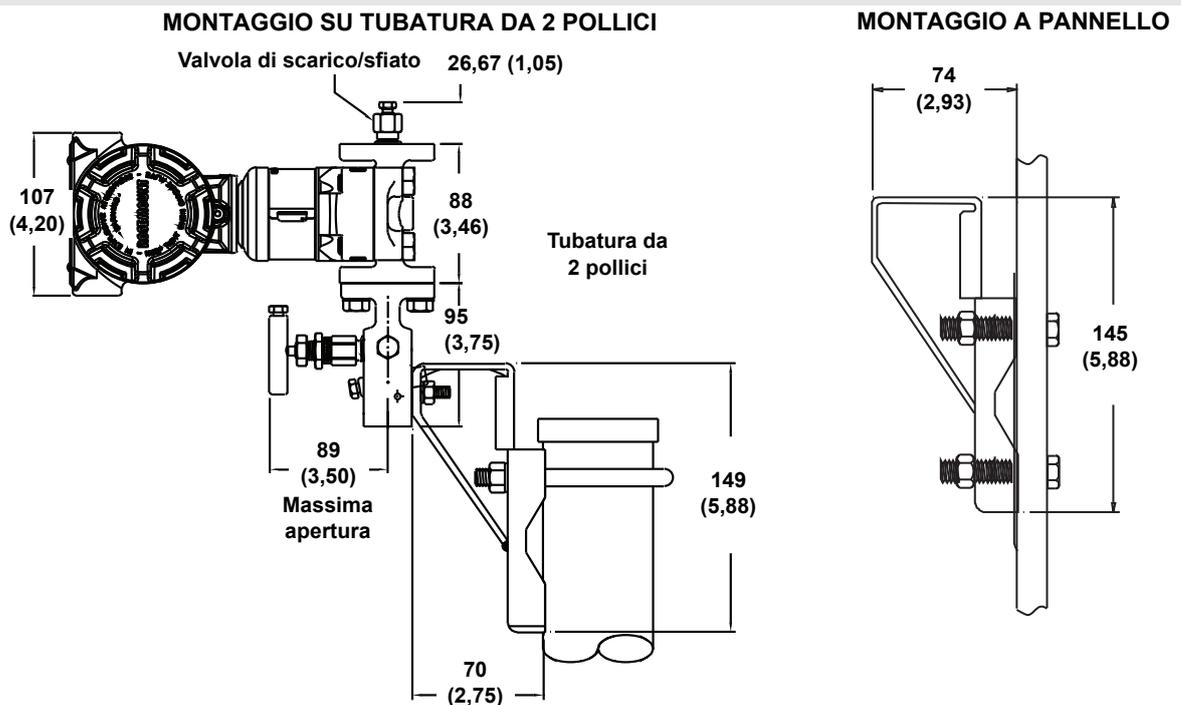
# Collettori Rosemount

## Collettore tradizionale con staffe opzionali per montaggio su tubatura da 2 pollici



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Staffa di montaggio per collettore per applicazioni gravose VS/VC



Le dimensioni sono riportate in millimetri (pollici)

## Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4733, Rev NB  
Agosto 2011

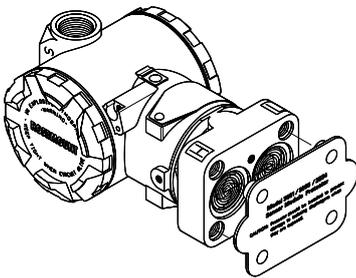
# Collettori Rosemount

## OPZIONI

### Protezione del modulo

È disponibile una protezione per proteggere i diaframmi che isolano il trasmettitore dal processo. Questa protezione deve essere utilizzata ogni volta che il trasmettitore viene rimosso dal collettore integrale per evitare di danneggiare le membrane isolanti.

- Codice componente: 00305-1000-0001 (confezione da 5)



### P2 Pulizia per interventi di manutenzione speciale

Secondo la norma ASTM G93-96, questa opzione riduce al minimo i contaminanti pulendo con un detergente adatto le superfici a contatto con il processo.

### SG Gas acidi

I materiali di fabbricazione sono conformi alle indicazioni NACE MR 0175/ISO 15156 per ambienti di produzione acidi degli impianti petroliferi. Per alcuni materiali si applicano restrizioni di natura ambientale. Consultare gli standard più recenti per ottenere informazioni dettagliate. I materiali selezionati sono altresì conformi alla norma NACE MR 0103 per ambienti di raffinazione acidi.

### Kit blocco calore

I collettori Rosemount 304 sono disponibili con kit blocco vapore per ambienti freddi od operazioni che producono freddo. Il blocco vapore è collegato direttamente al collettore per evitare la formazione di ghiaccio durante il processo.

### ASME B31.1 Codice per condutture ad alta pressione

Sono disponibili collettori Rosemount conformi ai requisiti del Codice ASME B31.1 per condutture ad alta pressione. Questo codice specifica i criteri di progettazione per la maggior parte dei sistemi ad aria, gas, vapore, acqua e olio utilizzati per generazione di energia elettrica, impianti di riscaldamento centralizzato e di quartiere, impianti industriali e impianti geotermici. Il codice ASME B31.1 comprende i requisiti per collettori, valvole e tubature. I trasmettitori e gli altri dispositivi di misurazione non rientrano nell'ambito del codice.

### Marcatura

I collettori sono dotati di etichetta con codice componente, schema, limiti di temperatura e di pressione.

### Altre pubblicazioni

Per ulteriori informazioni, consultare il sito [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

# Collettori Rosemount

## ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Tabella 13. Collettore convenzionale Rosemount 304

Descrizione componente	Codice componente (stile tradizionale)	Codice componente (stile wafer)
<b>Staffe di montaggio (quantità 1)</b>		
Staffa di montaggio per collettore per applicazioni gravose, in acciaio al carbonio	01166-8005-0002	ND
Staffa di montaggio per collettore per applicazioni gravose, in acciaio inox	01166-8005-0001	ND
Staffa di montaggio per collettore in acciaio inox per montaggio su conduttura da 2 pollici	ND	00305-0405-0001
<b>O-ring (serie da 12)</b>		
O-ring tra collettore e flangia, PTFE caricato vetro	03031-0019-0003	03031-0019-0003
O-ring tra collettore e flangia, PTFE caricato grafite	03031-1302-0002	03031-1302-0002
<b>Kit bulloni tra collettore e flangia (serie da 4)</b>		
Rivolgersi alla fabbrica per i codici componente	Rivolgersi alla fabbrica	Rivolgersi alla fabbrica
<b>Kit blocco riscaldatore (quantità 1)</b>		
Kit blocco vapore	00305-0406-0001	ND

Tabella 14. Collettore integrale Rosemount 305

Descrizione componente	Codice componente (stile tradizionale)	Codice componente (stile Coplanar)
<b>Staffe di montaggio (quantità 1)</b>		
Staffa di montaggio per collettore in acciaio inox per montaggio su conduttura da 2 pollici	ND	00305-0405-0001
<b>Kit bulloni (serie da 4)</b>		
Kit bulloni in acciaio al carbonio	03031-0312-0001	03031-0311-0001
Kit bulloni in acciaio inox	03031-0312-0002	03031-0311-0002
Kit bulloni ANSI/ASTM-A-193-B7M	03031-0312-0003	03031-0311-0003
<b>Scarico/sfiato (quantità 1)</b>		
Scarico/sfiato in acciaio inox 316 per l'utilizzo con collettore a 3 valvole 305	01151-0028-0012	01151-0028-0012
Scarico/sfiato in lega C-276 per l'utilizzo con collettore a 3 valvole 305	01151-0028-0013	01151-0028-0013
<b>Kit flangia Coplanar (quantità 1)</b>		
Kit flangia differenziale, acciaio inox	ND	00305-1001-0001
Kit flangia pressione relativa, acciaio inox	ND	00305-1001-1001
<b>O-ring (serie da 12)</b>		
O-ring tra collettore e modulo, PTFE caricato vetro	03031-0234-0001	03031-0234-0001
O-ring tra collettore e modulo, PTFE caricato grafite	03031-0234-0002	03031-0234-0002
<b>Protezione del sensore (serie da 5)</b>		
Protezione del sensore del modulo Coplanar	00305-1000-0001	00305-1000-0001

**Scheda tecnica di prodotto**

00813-0102-4733, Rev NB

Agosto 2011

**Collettori Rosemount**

---

*I termini e le condizioni di vendita standard possono essere consultati sul sito [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale)  
Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e marchio di servizio di Emerson Electric Co.  
Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi depositati di Rosemount Inc.  
Coplanar è un marchio di fabbrica di Rosemount Inc.  
© 2010 Rosemount Inc. Tutti i diritti riservati.*

**Emerson Process Management  
Rosemount Measurement**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen MN 55317 USA  
Tel. (USA) 1 800 999 9307  
Tel. (Internazionale) +1 952 906 8888  
Fax +1 952 949 7001

**Emerson Process Management**  
Blegistrasse 23  
P.O. Box 1046  
CH 6341 Baar  
Svizzera  
Tel +41 (0) 41 768 6111  
Fax +41 (0) 41 768 6300

**Emerson FZE**  
P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai UAE  
Tel. +971 4 811 8100  
Fax +971 4 886 5465

**Emerson Process Management Asia Pacific  
Pte Ltd**  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
Tel. +65 6777 8211  
Fax +65 6777 0947  
Servizio di assistenza telefonico: +65 6770 8711  
Email: [Enquiries@AP.EmersonProcess.com](mailto:Enquiries@AP.EmersonProcess.com)