

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Misuratore di portata Vortex serie 8800C

PROTOCOLLI HART® E FOUNDATION™ FIELDBUS

- Disponibile nei design a wafer, a flangia, Dual, Reducer e ad alta pressione.
- Esclusivo misuratore Vortex Reducer™, in grado di estendere il campo di portata misurabile, ridurre i costi di installazione e minimizzare i rischi di progetto.
- La realizzazione, completamente saldata, anti-intasamento non presenta aperture e guarnizioni.
- La tecnologia brevettata ADSP (Adaptive Digital Signal Processing) garantisce l'immunità da vibrazioni.
- Il design esclusivo del sensore isolato consente la sostituzione senza necessità di interrompere il processo.
- Risoluzione dei problemi semplificata tramite la diagnostica del dispositivo.



Sommario

Specifiche	pagina 5
Certificazioni del prodotto	pagina 19
Schemi dimensionali	pagina 23
Dati per l'ordinazione	pagina 37
Scheda dati di configurazione	pagina 40

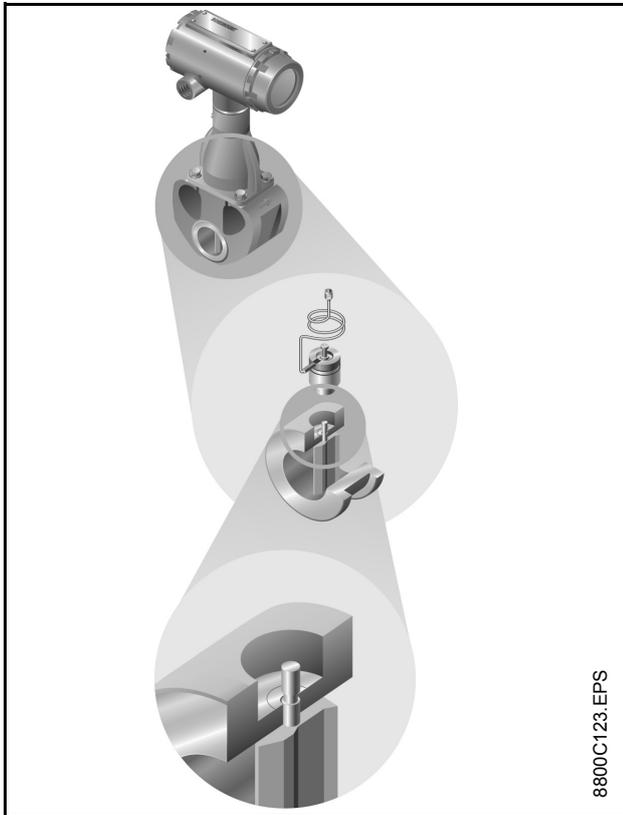
ROSEMOUNT®

www.rosemount.com



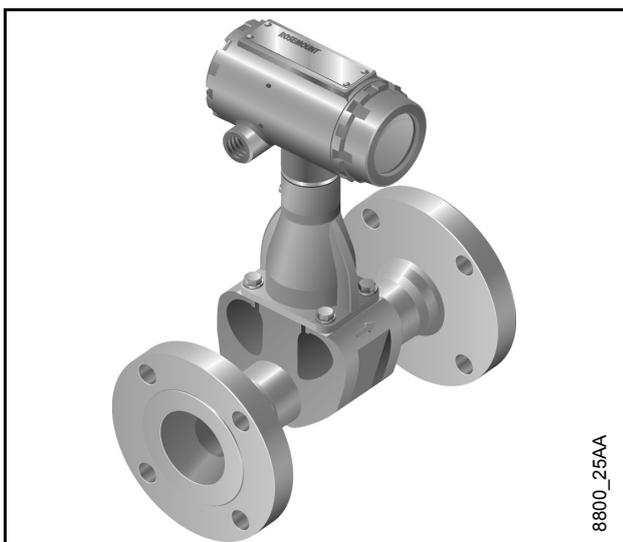
EMERSON™
Process Management

IL MODELLO ROSEMOUNT 8800C OFFRE LA MASSIMA AFFIDABILITÀ



- **Affidabilità Rosemount** – Il misuratore Vortex modello 8800C elimina l'ostruzione dei primari, delle aperture e delle guarnizioni, per una maggiore affidabilità.
- **Design anti-intasamento** – Singolare struttura senza guarnizioni, aperture o fessure che possono ostruirsi.
- **Immunità da vibrazioni** – Il bilanciamento di massa del sistema di sensore e la tecnologia brevettata ADSP (Adaptive Digital Signal Processing) garantiscono l'immunità da vibrazioni.
- **Sensore sostituibile** – Il sensore è isolato dal processo e può essere sostituito senza necessità di rompere le guarnizioni di processo. Il sensore è lo stesso per tutti i diametri del tubo, in modo da poter usare un unico pezzo di ricambio per ogni misuratore.
- **Risoluzione dei problemi semplificata** – La diagnostica del dispositivo consente la verifica sul campo dell'elettronica del misuratore e del sensore, senza necessità di interrompere il processo.

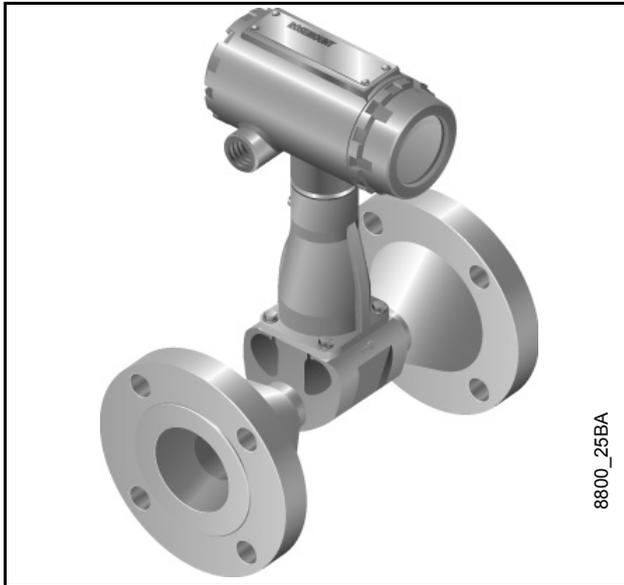
OFFERTA DEL MODELLO 8800D ROSEMOUNT



- Il modello 8800C è disponibile in corpi del misuratore tipo wafer per diametri del tubo da 1/2 a 8 pollici. e a flangia ASME B16,5 (ANSI), DIN o JIS per diametri del tubo da 1/2 a 12 pollici.
- Con ogni corpo del misuratore tipo wafer vengono forniti anelli di allineamento per garantire che il corpo sia correttamente centrato rispetto alle tubazioni adiacenti.
- I corpi del misuratore tipo wafer e a flangia sono disponibili entrambi in acciaio inox 316L e in lega di nichel.
- Disponibile fino alla classe ANSI 1500 per diametri del tubo da 25 mm a 200 mm (da 1 a 8 pollici) e alla classe ANSI 900 per diametri del tubo da 15 mm a 200 mm (da 1/2 a 8 pollici).
- Disponibile con FOUNDATION fieldbus, che include la diagnostica del dispositivo e gli allarmi PlantWeb.

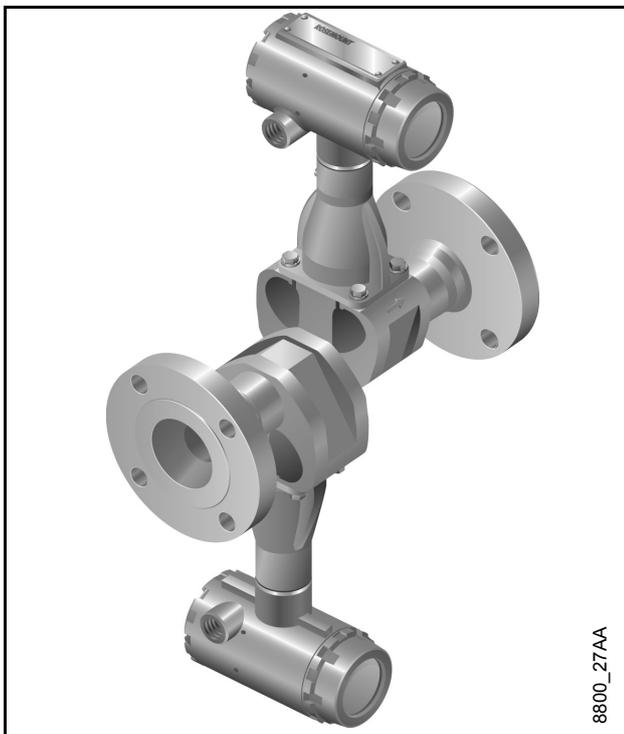


IL MISURATORE VORTEX REDUCER™ ROSEMOUNT 8800CR ESTENDE IL CAMPO DI PORTATA MISURABILE A COSTI RIDOTTI



- **Affidabilità Rosemount** – Stessa elettronica, sensore e corpo del misuratore del modello 8800C.
- **Costi ridotti** – Elimina il montaggio sul campo e la saldatura di riduttori e tubazioni separati, riducendo il costo installato anche del 50%.
- **Campo di portata misurabile esteso** – Il campo di portata inferiore è raddoppiato con il misuratore Vortex Reducer modello 8800CR Rosemount.
- **Rischio di progetto ridotto** – Il misuratore Vortex Reducer e il misuratore Vortex tradizionale flangiato hanno le stesse misure da faccia a faccia. In tal modo, i misuratori risultano intercambiabili, senza modifiche nella disposizione dei tubi.
- Disponibile nel tipo a flangia da 1 a 12 pollici in acciaio inox e in lega di nichel C.
- Disponibile con la funzionalità FOUNDATION fieldbus.

MISURATORE DI PORTATA VORTEX DUAL-SENSOR



- **Sistemi di sicurezza integrati (SIS)** – Soluzione ideale quando sono necessari segnali di portata ridondanti.
- **Affidabilità Rosemount** – Stessa elettronica, sensore e corpo del misuratore del modello 8800C.
- **Misura di portata ridondante** – Il misuratore Vortex dual consiste di due misuratori Vortex completi: sensore, elettronica e "shedder bar"⁽¹⁾. I misuratori sono saldati insieme e tarati per costituire un unico e preciso misuratore di portata con due misure di portata indipendenti.
- Disponibile nel tipo a flangia da 1/2 a 12 pollici in acciaio inox e in lega di nichel C.

(1) Tutti i misuratori Vortex doppi da 250 mm (10 pollici) e 300 mm (12 pollici) sono dotati di un'unica "shedder bar". I misuratori Vortex doppi da 150 mm (6 pollici) e 200 mm (8 pollici) con flange di classe 900 o 1500 sono dotati di un'unica "shedder bar".

Rosemount 8800C

MISURATORE DI PORTATA VORTEX MODELLO ROSEMOUNT 8800C CON FOUNDATION FIELDBUS

Il software per il misuratore di portata modello 8800C con FOUNDATION fieldbus permette test e configurazione remoti tramite qualsiasi host compatibile con FOUNDATION fieldbus, come ad esempio il sistema DeltaV di Emerson Process Management.

Blocco trasduttore

Il blocco trasduttore calcola il flusso in base alla frequenza del sensore. Il calcolo include informazioni relative a smorzamento, frequenza di distacco, fattore K, tipo di servizio, diametro interno del tubo e diagnostica.

Blocco risorse

Il blocco risorse contiene le risorse fisiche del trasmettitore, come la memoria disponibile, l'identificazione del produttore, il tipo di dispositivo, l'etichetta del software e l'identificazione univoca.

Link Active Scheduler (LAS) di backup

Il trasmettitore è classificato come collegamento primario. Un collegamento primario può funzionare come LAS se il dispositivo principale di collegamento corrente si guasta o viene rimosso dal segmento.

L'Host o altro strumento di configurazione viene usato per scaricare la schedulazione per l'applicazione nel dispositivo principale di collegamento. In assenza di un collegamento primario, il trasmettitore reclama il LAS e offre il controllo permanente per il segmento H1.

Diagnostica

Il trasmettitore esegue continuamente l'autodiagnostica. L'utilizzatore può condurre test on-line del segnale digitale del trasmettitore. È disponibile una diagnostica di simulazione avanzata, che consente la verifica remota dell'elettronica tramite un generatore di segnale di flusso incorporato nel software. Il valore dell'intensità del segnale del sensore può essere utilizzato per visualizzare il segnale di flusso di processo e ottenere impostazioni ottimizzate del filtro.

Blocchi funzione FOUNDATION Fieldbus

Ingresso analogico

Il blocco funzione AI elabora le misure e le rende disponibili per gli altri blocchi funzione. Il blocco funzione AI consente inoltre l'applicazione di filtri, le funzioni di allarme e la modifica delle unità ingegneristiche.

Il trasmettitore 8800C con FOUNDATION fieldbus è dotato come standard di due blocchi funzione AI per il flusso.

Proporzionale/Integrale/Derivativo (PID)

Il blocco funzione PID opzionale offre un'implementazione avanzata dell'algoritmo universale PID. Il blocco funzione PID fornisce l'ingresso per il controllo in avanti, allarmi della variabile di processo e la deviazione del controllo. Il tipo PID (serie o Instrument Society of America [ISA]) è selezionabile dall'utilizzatore sul filtro derivativo.

Integratore

Il blocco integratore standard è disponibile per la totalizzazione del flusso.

Impostazione

L'impostazione base richiede il collegamento del trasmettitore a una rete fieldbus o a un comunicatore portatile modello 375. L'host compatibile con FOUNDATION fieldbus stabilisce automaticamente la comunicazione con il dispositivo.

Il misuratore di portata Rosemount 8800C può essere configurato facilmente tramite il sistema DeltaV. I parametri configurabili dall'utilizzatore includono: targhetta, valori intervallo e unità, tipo di servizio, smorzamento, densità di processo, diametro interno tubo⁽¹⁾ e temperatura di processo⁽¹⁾.

Le informazioni della targhetta possono essere immesse nel trasmettitore per consentirne l'identificazione e fornire una descrizione delle sue caratteristiche fisiche. Targhette a 32 caratteri vengono fornite per l'identificazione del trasmettitore e di ciascun blocco funzione.

(1) La temperatura di processo e il diametro interno del tubo hanno effetti noti sul fattore K. Il software di 8800C tiene conto automaticamente di tali effetti compensando il fattore K.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Specifiche

Le seguenti specifiche si riferiscono a Rosemount 8800C, Rosemount 8800CR e Rosemount 8800CD, se non diversamente indicato.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Servizi

Applicazioni su liquido, gas e vapore. I liquidi devono essere omogenei e monofase.

Diametri del tubo

Tipo wafer

1/2, 1, 1 1/2, 2, 3, 4, 6 e 8 pollici
(DN 15, 25, 40, 50, 80, 100, 150 e 200)

Tipo a flangia e dual-sensor

1/2, 1, 1 1/2, 2, 3, 4, 6, 8, 10 e 12 pollici
(DN 15, 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250 e 300)

Reducer

1, 1 1/2, 2, 3, 4, 6, 8, 10 e 12 pollici
(DN 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250 e 300)

Schedule delle tubazioni

Norme tubazioni di processo 10, 40 e 80

NOTA

Il corretto diametro interno della tubazione di processo deve essere immesso tramite il comunicatore HART o AMS. I misuratori vengono consegnati con la norma 40 impostata in fabbrica, se non diversamente specificato.

Portate misurabili

In grado di elaborare segnali dalle applicazioni di flusso che soddisfano i requisiti di dimensionamento sottostanti.

Per determinare la corretta dimensione del misuratore per un'applicazione, le condizioni di processo devono rientrare nelle limitazioni del numero di Reynolds e della velocità per la dimensione del tubo desiderata, come indicato nella Tabella 1, 2, 3 e 4.

NOTA

Contattare la sede Rosemount più vicina per il software di dimensionamento che descrive dettagliatamente come selezionare il misuratore di dimensioni corrette per la propria applicazione.

L'equazione del numero di Reynolds riportata di seguito combina gli effetti di densità (ρ), viscosità (μ_{cp}), diametro interno del tubo (D) e velocità del flusso (V).

$$R_D = \frac{VD\rho}{\mu_{cp}}$$

Tabella 1. Numeri di Reynolds minimi misurabili del misuratore

Dimensioni del misuratore (DN / pollici)	Limitazioni del numero di Reynolds
da 15 a 100 / 1/2 a 4	10.000 minimo
Da 150 a 300 / da 6 a 12	20.000 minimo

Tabella 2. Velocità minime misurabili del misuratore (usare il più grande dei due valori)

	Piedi al secondo	Metri al secondo
Liquidi ⁽¹⁾	$\sqrt{54/\rho}$ o 0,22	$\sqrt{36/\rho}$ o 0,7
Gas	$\sqrt{54/\rho}$ o 2,0	$\sqrt{36/\rho}$ o 6,5

La ρ indica la densità del fluido di processo alle condizioni di flusso in lb/ft³ per ft/s e kg/m³ per m/s.

(1) La velocità misurabile minima per il diametro del tubo di 10 pollici è ,27m/s (0,94 piedi/s), per il diametro del tubo di 12 pollici è ,34m/s (1,11 piedi/s)

(2) Le velocità si riferiscono a tubi schedula 40.

Tabella 3. Velocità massime misurabili del misuratore (usare il più piccolo dei due valori)

	Piedi al secondo	Metri al secondo
Liquidi	$\sqrt{134.000/\rho}$ o 7,6	$\sqrt{90.000/\rho}$ o 25
Gas ⁽¹⁾	$\sqrt{134.000/\rho}$ o 76	$\sqrt{90.000/\rho}$ o 250

La ρ indica la densità del fluido di processo alle condizioni di flusso in lb/ft³ per ft/s e kg/m³ per m/s.

(1) Limitazioni di precisione per gas e vapore per misuratori doppi (tutti i diametri): velocità max di 30,5 m/s (100 piedi/s).

(2) Le velocità si riferiscono a tubi schedula 40.

Limiti della temperatura di processo

Standard

Da -40 a 232 °C (da -40 a 450 °F)

Estesi

Da -200 a 427 °C (da -330 a 800 °F)

Segnali di uscita

Segnale digitale 4–20 mA HART

Sovrapposto al segnale 4–20 mA

Uscita impulsiva modulare opzionale

Da 0 a 10.000 Hz; chiusura del contatto transistorizzato tramite determinazione del valore impulso regolabile con il protocollo HART. Capacità di commutazione fino a 30 V c.c., 120 mA massimo.

Segnale digitale Foundation fieldbus

Segnale digitale con codifica Manchester conforme a IEC 1158-2 e ISA 50.02.

Regolazione dell'uscita analogica

L'utilizzatore seleziona le unità ingegneristiche e i valori minimo e massimo del campo. Il valore del segnale di uscita viene determinato automaticamente per erogare 4 mA al valore minimo del campo selezionato e 20 mA al valore massimo del campo selezionato. Non è necessario un ingresso di frequenza per la regolazione dei valori minimo e massimo del campo.

Regolazione della frequenza determinabile dei valori impulsivi

Il valore di un impulso può essere impostato per uguagliare il volume desiderato nelle unità ingegneristiche selezionate.

Limiti della temperatura ambiente

Funzionamento

Da -50 a 85 °C (da -58 a 185 °F)

Da -20 a 85 °C (da -4 a 185 °F) per misuratori con indicatore locale

Stoccaggio

Da -50 a 121 °C (da -58 a 250 °F)

Da -46 a 85 °C (da -50 a 185 °F) per misuratori con indicatore locale

Limiti di pressione

Misuratore a flangia

Classificato per ASME B16,5 (ANSI) Classe 150, 300, 600, 900 e 1500, DIN PN 10, 16, 25, 40, 64, 100 e 160 e JIS 10K, 20K e 40K

Misuratore Reducer

Classificato per ASME B16,5 (ANSI) Classe 150, 300, 600 e 900, DIN PN 10, 16, 25, 40, 64, 100 e 160

Misuratore dual-sensor

Classificato per ASME B16,5 (ANSI) Classe 150, 300, 600, 900 e 1500, DIN PN 10, 16, 25, 40, 64, 100 e 160 e JIS 10K, 20K e 40K

Misuratore tipo wafer

Classificato per ASME B16,5 (ANSI) Classe 150, 300 e 600, DIN PN 10, 16, 25, 40, 64 e 100 e JIS 10K, 20K e 40K

Alimentazione

Uscita HART analogica

È necessaria un'alimentazione esterna. Il misuratore funziona con una tensione dei terminali da 10,8 a 42 V c.c. (con un carico minimo di 250 ohm richiesto per il protocollo HART, è necessaria un'alimentazione di 16,8 V c.c.).

Foundation fieldbus

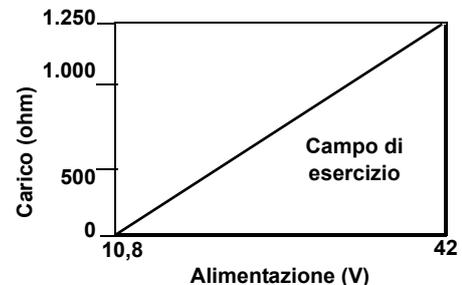
È necessaria un'alimentazione esterna. Il misuratore funziona con una tensione da 9 a 32 V c.c., 17,8 mA nominali, 20,0 mA max.

Consumo di corrente

1 W massimo

Limiti di carico (uscita HART analogica)

La resistenza massima del circuito è determinata dal livello di tensione dell'alimentazione esterna, descritta da:



$$R_{\max} = 41,7(V_{ps} - 10,8)$$

$$V_{ps} = \text{Tensione di alimentazione (V)}$$

$$R_{\max} = \text{Resistenza massima del circuito (Ohm)}$$

NOTA

È necessaria una resistenza minima di 250 Ohm per lo scambio di informazioni con un comunicatore HART.

Indicatore LCD opzionale

Visualizza la variabile del flusso, la percentuale del campo, l'uscita in corrente e/o il flusso totalizzato. (flusso totalizzato disponibile solo su elettronica digitale o a impulsivi).

Requisiti della custodia

FM tipo 4X; CSA tipo 4X; IP66

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Perdita permanente di pressione

La perdita permanente di pressione (PPL) approssimativa dal misuratore di portata modello Rosemount 8800C è calcolata per ciascuna applicazione nel software di dimensionamento Vortex presso il rappresentante Rosemount locale. La PPL viene calcolata tramite la seguente equazione:

$$PPL = \frac{A \times \rho_f \times Q^2}{D^4}$$

in cui:

PPL = Perdita permanente di pressione (kPa o psi)

in cui:

ρ_f = Densità alle condizioni di esercizio (kg/m³ o lb/piedi³)

Q = Portata volumetrica reale (gas = m³/h o piedi³/min; liquido = l/min o gal/min)

D = Diametro interno del misuratore (mm o pollici)

A = Costante basata sul tipo di misuratore, il tipo di fluido e le unità di portata, determinata in base alla tabella seguente:

Tabella 4. Calcolo della PPL

Tipo di misuratore	Unità anglosassoni		Unità SI	
	A _{Liquido}	A _{Gas}	A _{Liquido}	A _{Gas}
8800CF/W	$3,4 \times 10^{-5}$	$1,9 \times 10^{-3}$	0,425	118
8800CR	$3,91 \times 10^{-5}$	$2,19 \times 10^{-3}$	0,489	136
8800CD ⁽¹⁾	$6,12 \times 10^{-5}$	$3,42 \times 10^{-3}$	0,765	212

(1) Per tutti i diametri del tubo da 250 e 300 mm (10 e 12 pollici) e da 150 e 200 mm (6 e 8 pollici) con flange 900 o 1500, A per il modello Rosemount 8800CD è uguale al modello Rosemount 8800CF.

Contropressione minima (liquidi)

È necessario evitare condizioni di misurazione della portata che possono causare cavitazione, cioè il rilascio di vapore da un liquido. Per far ciò è necessario mantenersi entro il corretto campo di portata per il misuratore e progettare il sistema in modo corretto.

Per alcune applicazioni su liquido, potrebbe essere necessario incorporare una valvola per contropressione. Per evitare la cavitazione, la contropressione minima deve essere di:
 $P = 2,9\Delta P + 1,3 p_v$ or $P = 2,9\Delta P + p_v + 3,45 \text{ kPa (0,5 psia)}$ (usare il valore minore tra i due)

P = Pressione della tubazione a cinque diametri di tubo a valle del misuratore (kPa o psia assoluti)

ΔP = Perdita di pressione nel misuratore (kPa o psi)

p_v = Pressione del vapore in condizioni di esercizio (kPa o psia assoluti)

Allarme della modalità di guasto

Uscita HART analogica

Se l'autodiagnostica dovesse individuare un guasto grave del misuratore di portata, il segnale analogico verrà indirizzato ai valori seguenti.

Bassa	3,75
Alta	21,75
NAMUR basso	3,60
NAMUR alto	22,50

Il segnale di allarme alto o basso è selezionabile dall'utilizzatore tramite il cavallotto di allarme della modalità di guasto nel comparto dell'elettronica. I limiti d'allarme conformi a NAMUR sono disponibili tramite l'opzione C4 o CN.

Foundation fieldbus

Il blocco AI consente di impostare i livelli di allarme HI-HI, HI, LO o LO-LO (Alto-Alto, Alto, Basso o Basso-Basso) con una varietà di livelli di priorità.

Valori di saturazione uscita

Quando la portata operativa non è compresa nei valori di campo, l'uscita analogica continua a rilevare la portata fino a quando non raggiunge il valore di saturazione indicato di seguito; l'uscita non supera mai tale valore, qualunque sia la portata. I valori di saturazione conformi a NAMUR sono disponibili tramite l'opzione C4 o CN.

Bassa	3,9
Alta	20,8
NAMUR basso	3,8
NAMUR alto	20,5

Smorzamento

Regolabile tra 0,2 e 255 secondi

Tempo di risposta

È necessario un massimo di un ciclo di distacco di tre vortici o di 0,2 secondi, a seconda del valore più grande, per raggiungere il 63,2% dell'ingresso reale con lo smorzamento minimo (0,2 secondi).

Tempo di accensione

Uscita HART analogica

Meno di quattro (4) secondi più il tempo di risposta per la precisione nominale dall'accensione.

Foundation fieldbus

Entro le specifiche se inferiore a 10,0 secondi da quando viene inserita l'alimentazione.

Rosemount 8800C

Protezione per sovratensioni

Il terminale di protezione per sovratensioni opzionale evita che il misuratore venga danneggiato da sovratensioni causate da fulmini, saldatura, equipaggiamento elettrico pesante o ingranaggi di commutazione. L'elettronica di protezione per sovratensioni si trova nella morsettiera.

Il terminale di protezione per sovratensioni è conforme ai seguenti requisiti:

ASME B16,5 (ANSI)/IEEE C62.41 - 1980

(IEEE 587) Categorie A, B

Picco di 3 kA ($8 \times 20 \mu\text{s}$)

Picco di 6 kV ($1,2 \times 50 \mu\text{s}$)

6 kV/0,5 kA (0,5 μs , 100 kHz, onda concentrica)

Protezione della configurazione

Quando si abilita il cavallotto di protezione della configurazione, l'elettronica non consente di modificare le funzioni che possono influenzare l'uscita del misuratore.

Controllo del segnale di uscita

Corrente

Si può impostare la corrente a un valore specificato, compreso tra 4 e 20 mA.

Frequenza

Si può impostare la frequenza a un valore specificato, compreso tra 0 e 10.000 Hz.

Interruzione per bassa portata

Regolabile su tutto il campo di portata. Al di sotto del valore selezionato, l'uscita è comandata a 4 mA e frequenza uscita a impulsi zero (solo in modalità uscita a impulsi a valore determinabile).

Limiti di umidità

Funziona a un'umidità relativa di 0–95% non condensata (conforme a IEC 770, Sezione 6.2.11).

Capacità overrange

Uscita HART analogica

L'uscita del segnale analogico continua fino al 105 percento del campo tarato, quindi rimane costante anche se aumenta la portata. Le uscite digitale e impulsiva continuano a indicare la portata fino al limite superiore del sensore del misuratore e a una frequenza dell'uscita impulsiva massima di 10.400 Hz.

Foundation fieldbus

Per applicazioni su liquido, l'uscita digitale del blocco trasduttore continua a un valore nominale di 25 piedi/s. In seguito lo stato associato all'uscita del blocco trasduttore diviene UNCERTAIN (Incerto). Oltre il valore nominale di 30 piedi/s, lo stato diviene BAD (Guasto).

Per applicazioni su gas/vapore, l'uscita digitale del blocco trasduttore continua a un valore nominale di 220 piedi/s per diametri del tubo di 0,5 e 1,0 pollici e a un valore nominale di 250 piedi/s per diametri del tubo di 1,5–12 pollici. In seguito, lo stato associato all'uscita del blocco trasduttore diviene UNCERTAIN (Incerto). Oltre il valore nominale di 300 piedi/s per tutti i diametri del tubo, lo stato diviene BAD (Guasto).

Taratura della portata

Il corpo del misuratore è tarato in portata e riceve in fabbrica un fattore di taratura unico (fattore K). Il fattore di taratura viene immesso nell'elettronica per permettere lo scambio di elettronica e/o sensori senza dover eseguire calcoli o compromettere la precisione del corpo del misuratore tarato.

Stato (solo FOUNDATION fieldbus)

Se l'autodiagnostica dovesse individuare un guasto del trasmettitore, lo stato della misura informa il sistema di controllo. Lo stato può anche impostare l'uscita PID a un valore di sicurezza.

Entrate schedula (solo FOUNDATION fieldbus)

Sei (6)

Collegamenti (solo FOUNDATION fieldbus)

Dodici (12)

Rapporti di comunicazione virtuali (VCR) (solo FOUNDATION fieldbus)

Due (2) predefiniti (F6, F7)

Quattro (4) configurati (vedere la Tabella 5)

Tabella 5. Informazioni relative ai blocchi.

Blocco	Indice base	Tempo di esecuzione (millisecondi)
Risorse (RB)	300	—
Trasduttore (TB)	400	—
Ingresso analogico (AI)	1.000	15
Proporzionale/ Integrale / Derivativo (PID)	10.000	25
Integratore (INT)	12.000	20

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 6. Campi di velocità tipici per il modello 8800C e 8800CR⁽¹⁾

Diametro del tubo di processo		Campi di velocità su liquido		Campi di velocità su gas	
(DN / pollici)	Misuratore Vortex ⁽²⁾	(m/s)	(piedi/s)	(m/s)	(piedi/s)
0,5/ 15	8800CF005	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
1/ 25	8800CF010	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR010	da 0,08 a 2,7	da 0,25 a 8,8	da 0,70 a 26,8	da 2,29 a 87,9
1,5/ 40	8800CF015	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR015	da 0,09 a 3,2	da 0,30 a 10,6	da 0,84 a 32,3	da 2,76 a 106,1
2/ 50	8800CF020	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR020	da 0,13 a 4,6	da 0,42 a 15,2	da 1,20 a 46,2	da 3,94 a 151,7
3/ 80	8800CF030	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR030	da 0,10 a 3,5	da 0,32 a 11,3	da 0,90 a 34,6	da 2,95 a 113,5
4/ 100	8800CF040	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR040	da 0,12 a 4,4	da 0,41 a 14,5	da 1,15 a 44,3	da 3,77 a 145,2
6/ 150	8800CF060	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR060	da 0,09 a 3,4	da 0,31 a 11,0	da 0,87 a 33,6	da 2,86 a 110,2
8/ 200	8800CF080	da 0,21 a 7,6	da 0,70 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR080	da 0,12 a 4,4	da 0,40 a 14,4	da 1,14 a 44,0	da 3,75 a 144,4
10/ 250	8800CF100	da 0,27 a 7,6	da 0,90 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR100	da 0,13 a 4,8	da 0,44 a 15,9	da 1,26 a 48,3	da 4,12 a 158,6
12/ 300	8800CF120	da 0,34 a 7,6	da 1,10 a 25,0	da 1,98 a 76,2	da 6,50 a 250,0
	8800CR120	da 0,19 a 5,4	da 0,63 a 17,6	da 1,40 a 53,7	da 4,58 a 176,1

(1) La Tabella 6 riporta le velocità che possono essere misurate per i misuratori di portata Vortex standard modello Rosemount 8800C e Reducer modello Rosemount 8800CR. Non considera i limiti di densità descritti nelle Tabelle 2 e 3. Le velocità si riferiscono a tubi schedula 40.

(2) Il campo di velocità per il modello Rosemount 8800CW è lo stesso del modello Rosemount 8800CF.

Tabella 7. Limiti della portata d'acqua per Rosemount 8800C e 8800CR⁽¹⁾

Diametro del tubo di processo (DN / pollici)	Misuratore Vortex ⁽²⁾	Portate d'acqua minima e massima misurabili*	
		Metri cubi/ora	Galloni/minuto
0,5/ 15	8800CF005	da 0,40 a 5,4	da 1,76 a 23,7
1/ 25	8800CF010	da 0,67 a 15,3	da 2,96 a 67,3
	8800CR010	da 0,40 a 5,4	da 1,76 a 23,7
1,5/ 40	8800CF015	da 1,10 a 35,9	da 4,83 a 158
	8800CR015	da 0,67 a 15,3	da 2,96 a 67,3
2/ 50	8800CF020	da 1,81 a 59,4	da 7,96 a 261
	8800CR020	da 1,10 a 35,9	da 4,83 a 158,0
3/ 80	8800CF030	da 4,00 a 130	da 17,5 a 576
	8800CR030	da 1,81 a 59,3	da 7,96 a 261,0
4/ 100	8800CF040	da 0,86 a 225	da 30,2 a 992
	8800CR040	da 4,00 a 130	da 17,5 a 576
6/ 150	8800CF060	da 15,6 a 511	da 68,5 a 2251
	8800CR060	da 0,86 a 225	da 30,2 a 992
8/ 200	8800CF080	da 27,0 a 885	da 119 a 3898
	8800CR080	da 15,6 a 511	da 68,5 a 2.251
10/ 250	8800CF100	da 52,2 a 1.395	da 231 a 6.144
	8800CR100	da 27,0 a .885	da 119 a 3.898
12/ 300	8800CF120	da 88,8 a 2.002	da 391 a 8.813
	8800CR120	da 52,2 a 1.395	da 231 a 6.144

*Condizioni: 25 °C (77 °F) e 1,01 bar assoluti (14,7 psia)

(1) La Tabella 7 riporta le portate misurabili per i misuratori di portata Vortex standard Rosemount 8800C e Reducer Rosemount 8800CR. Non considera i limiti di densità descritti nelle Tabelle 2 e 3.

(2) Il campo di velocità per il modello 8800CW è lo stesso del modello 8800CF.

Rosemount 8800C

Tabella 8. Limiti della portata d'aria a 15 °C (59 °F)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di aria minima e massima per diametri del tubo da DN 15/1/2 pollice a DN 25/1 pollice							
		DN 15/1/2 pollice				DN 25/1 pollice			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH
0 bar rel (0 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	3,86	6,56	disponibile	disponibile	7,81	13,3	3,86	6,56
3,45 bar rel (50 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	1,31	2,22	disponibile	disponibile	3,72	6,32	1,31	2,22
6,89 bar rel (100 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	0,98	1,66	disponibile	disponibile	2,80	4,75	0,98	1,66
10,3 bar rel (150 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	0,82	1,41	disponibile	disponibile	2,34	3,98	0,82	1,41
13,8 bar rel (200 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	0,82	1,41	disponibile	disponibile	2,34	3,98	0,82	1,41
20,7 bar rel (300 psig)	max	27,9	47,3	Non	Non	79,2	134	27,9	47,3
	min	0,82	1,41	disponibile	disponibile	2,34	3,98	0,82	1,41
27,6 bar rel (400 psig)	max	25,7	43,9	Non	Non	73,0	124	25,7	43,9
	min	0,82	1,41	disponibile	disponibile	2,34	3,98	0,82	1,41
34,5 bar rel (500 psig)	max	23,0	39,4	Non	Non	66,0	112	23,0	39,4
	min	0,82	1,41	disponibile	disponibile	2,34	3,98	0,82	1,41

Tabella 9. Limiti della portata d'aria a 15 °C (59 °F)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di aria minima e massima per diametri del tubo da DN 40/1/2 pollici a DN 50/2 pollici							
		DN 40/1/2 pollici				DN 50/2 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH
0 bar rel (0 psig)	max	212	360	79,2	134	349	593	212	360
	min	18,4	31,2	7,81	13,3	30,3	51,5	18,4	31,2
3,45 bar rel (50 psig)	max	212	360	79,2	134	349	593	212	360
	min	8,76	14,9	3,72	6,32	14,5	24,6	8,76	14,9
6,89 bar rel (100 psig)	max	212	360	79,2	134	349	593	212	360
	min	6,58	11,2	2,80	4,75	10,8	18,3	6,58	11,2
10,3 bar rel (150 psig)	max	212	360	79,2	134	349	593	212	360
	min	5,51	9,36	2,34	3,98	9,09	15,4	5,51	9,36
13,8 bar rel (200 psig)	max	212	360	79,2	134	349	593	212	360
	min	5,51	9,36	2,34	3,98	9,09	15,4	5,51	9,36
20,7 bar rel (300 psig)	max	198	337	79,2	134	326	554	198	337
	min	5,51	9,36	2,34	3,98	9,09	15,4	5,51	9,36
27,6 bar rel (400 psig)	max	172	293	73,0	124	284	483	172	293
	min	5,51	9,36	2,34	3,98	9,09	15,4	5,51	9,36
34,5 bar rel (500 psig)	max	154	262	66,0	112	254	432	154	262
	min	5,51	9,36	2,34	3,98	9,09	15,4	5,51	9,36

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 10. Limiti della portata d'aria a 15 °C (59 °F)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di aria minima e massima per dimensioni linea DN 80/3 pollici a DN 100/4 pollici							
		DN 80/ 3 pollici				DN 100/ 4 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH
0 bar rel (0 psig)	max	770	1.308	349	593	1.326	2.253	770	1.308
	min	66,8	114	30,3	51,5	115	195	66,8	114
3,45 bar rel (50 psig)	max	770	1.308	349	593	1.326	2.253	770	1.308
	min	31,8	54,1	14,5	24,6	54,8	93,2	31,8	54,1
6,89 bar rel (100 psig)	max	770	1.308	349	593	1.326	2.253	770	1.308
	min	23,9	40,6	10,8	18,3	41,1	69,8	23,9	40,6
10,3 bar rel (150 psig)	max	770	1.308	349	593	1.326	2.253	770	1.308
	min	20,0	34,0	9,09	15,4	34,5	58,6	20,0	34,0
13,8 bar rel (200 psig)	max	770	1.308	349	593	1.326	2.253	770	1.308
	min	20,0	34,0	9,09	15,4	34,5	58,6	20,0	34,0
20,7 bar rel (300 psig)	max	718	1.220	326	554	1.237	2.102	718	1.220
	min	20,0	34,0	9,09	15,4	34,5	58,6	20,0	34,0
27,6 bar rel (400 psig)	max	625	1.062	284	483	1.076	1.828	625	1.062
	min	20,0	34,0	9,09	15,4	34,5	58,6	20,0	34,0
34,5 bar rel (500 psig)	max	560	951	254	432	964	1.638	560	951
	min	20,0	34,0	9,09	15,4	34,5	58,6	20,0	34,0

Tabella 11. Limiti della portata d'aria a 15 °C (59 °F)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di aria minima e massima per dimensioni linea DN 150/6 pollici a DN 200/8 pollici							
		DN 150/ 6 pollici				DN 200/ 8 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH
0 bar rel (0 psig)	max	3.009	5.112	1.326	2.253	5.211	8.853	3.009	5.112
	min	261	443	115	195	452	768	261	443
3,45 bar rel (50 psig)	max	3.009	5.112	1.326	2.253	5.211	8.853	3.009	5.112
	min	124	211	54,8	93,2	215	365	124	211
6,89 bar rel (100 psig)	max	3.009	5.112	1.326	2.253	5.211	8.853	3.009	5.112
	min	93,3	159	41,1	69,8	162	276	93,3	159
10,3 bar rel (150 psig)	max	3.009	5.112	1.326	2.253	5.211	8.853	3.009	5.112
	min	78,2	133	34,5	58,6	135	229	78,2	133
13,8 bar rel (200 psig)	max	3.009	5.112	1.326	2.253	5.211	8.853	3.009	5.112
	min	78,2	133	34,5	58,6	135	229	78,2	133
20,7 bar rel (300 psig)	max	2.807	4.769	1.237	2.102	4.862	8.260	2.807	4.769
	min	78,2	133	34,5	58,6	135	229	78,2	133
27,6 bar rel (400 psig)	max	2.442	4.149	1.076	1.828	4.228	7.183	2.442	4.149
	min	78,2	133	34,5	58,6	136	229	78,2	133
34,5 bar rel (500 psig)	max	2.188	3.717	964	1.638	3.789	6.437	2.188	3.717
	min	78,2	133	34,5	58,6	136	229	78,2	133

Rosemount 8800C

Tabella 12. Limiti della portata d'aria a 15 °C (59 °F)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di aria minima e massima per dimensioni linea DN 250/10 pollici a DN 300/12 pollici							
		DN 250/ 10 pollici				DN 300/ 12 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH	ACFM	ACMH
0 bar rel (0 psig)	max	8.214	13.956	5.211	8.853	11.781	20.016	8.214	13.956
	min	712,9	1211	452	768	1022	1736	712,9	1211
3,45 bar rel (50 psig)	max	8.214	13.956	5.211	8.853	11.781	20.016	8.214	13.956
	min	339,5	577	215	365	486,9	827	339,5	577
6,89 bar rel (100 psig)	max	8.214	13.956	5.211	8.853	11.781	20.016	8.214	13.956
	min	254,7	433	162	276	365,4	621	254,7	433
10,3 bar rel (150 psig)	max	8214	13.956	5.211	8.853	11.781	20.016	8.214	13.956
	min	213,6	363	135	229	306,3	520	213,6	363
13,8 bar rel (200 psig)	max	8214	13.956	5.211	8.853	11.781	20.016	8.214	13.956
	min	213,6	363	135	229	306,3	520	213,6	363
20,7 bar rel (300 psig)	max	7.664	13.021	4.862	8.260	10.992	18.675	7.664	13.021
	min	213,6	363	135	229	306,3	520	213,6	363
27,6 bar rel (400 psig)	max	6.664	11.322	4.228	7.183	9.559	16.241	6.664	11.322
	min	213,6	363	136	229	306,3	520	213,6	363
34,5 bar rel (500 psig)	max	5.972	10.146	3.789	6.437	8.565	14.552	5.972	10.146
	min	213,6	363	136	229	306,3	520	213,6	363

NOTE

Il modello Rosemount 8800C misura la portata volumetrica in condizioni di esercizio (cioè il volume reale alla pressione e temperatura di esercizio—acfm o acmh), come mostrato in precedenza. Tuttavia, i volumi dei gas dipendono strettamente dalla pressione e dalla temperatura. Per questo motivo, le quantità di gas sono di solito indicate in condizioni standard o normali (cioè, Scfm o Ncmh). (Le condizioni standard tipiche sono 59 °F e 14,7 psia. Le condizioni normali tipiche sono 0 °C e 1 bar assoluti).

I limiti di portata in condizioni standard vengono calcolati con l'equazione seguente:

Portata standard = Portata reale x Rapporto di densità

Rapporto di densità = Densità in condizioni reali (di esercizio) /

Densità in condizioni standard

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA

Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 13. Limiti della portata di vapore saturo (presuppone una qualità del vapore del 100%)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di vapore saturo minima e massima ⁽¹⁾ per diametri del tubo da DN 15/1/2 pollice a DN 25/1 pollice							
		DN 15/ 1/2 pollice				DN 25/ 1 pollice			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		kg/h	lb/h	lb/h	kg/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h
1,03 bar rel (15 psig)	max	54,6	120	Non	Non	155	342	54,6	120
	min	5,81	12,8	disponibile	disponibile	15,8	34,8	5,81	12,8
1,72 bar rel (25 psig)	max	71,7	158	Non	Non	203	449	71,7	158
	min	6,35	14,0	disponibile	disponibile	18,1	39,9	6,35	14,0
3,45 bar rel (50 psig)	max	113	250	Non	Non	322	711	113	250
	min	8,00	17,6	disponibile	disponibile	22,7	50,1	8,00	17,6
6,89 bar rel (100 psig)	max	194	429	Non	Non	554	1221	194	429
	min	10,5	23,1	disponibile	disponibile	29,8	65,7	10,5	23,1
10,3 bar rel (150 psig)	max	275	606	Non	Non	782	1724	275	606
	min	12,5	27,4	disponibile	disponibile	35,4	78,1	12,5	27,4
13,8 bar rel (200 psig)	max	354	782	Non	Non	1.009	2.225	354	782
	min	14,1	31,2	disponibile	disponibile	40,2	88,7	14,1	31,2
20,7 bar rel (300 psig)	max	515	1.135	Non	Non	1.464	3.229	515	1.135
	min	17,0	37,6	disponibile	disponibile	48,5	107	17,0	37,6
27,6 bar rel (400 psig)	max	676	1.492	Non	Non	1.925	4.244	676	1.492
	min	20,0	44,1	disponibile	disponibile	56,7	125	20,0	44,1
34,5 bar rel (500 psig)	max	841	1.855	Non	Non	2.393	5.277	841	1.855
	min	24,9	54,8	disponibile	disponibile	70,7	156	24,9	54,8

(1) Si basa su una qualità del vapore del 100%

Tabella 14. Limiti della portata di vapore saturo (presuppone una qualità del vapore del 100%)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di vapore saturo minima e massima ⁽¹⁾ per diametri del tubo da DN 40/1 1/2 pollice a DN 50/2 pollici							
		DN 40/ 1 1/2 pollici				DN 50/ 2 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h
1,03 bar rel (15 psig)	max	416	917	155	342	685	1.511	416	917
	min	37,2	82,0	15,8	34,8	61,2	135	37,2	82,0
1,72 bar rel (25 psig)	max	546	1.204	203	449	899	1.983	546	1.204
	min	42,6	93,9	18,1	39,9	70,2	155	42,6	93,9
3,45 bar rel (50 psig)	max	864	1.904	322	711	1.423	3.138	864	1.904
	min	53,4	118	22,7	50,1	88,3	195	53,4	118
6,89 bar rel (100 psig)	max	1.483	3.270	554	1.221	2.444	5.389	1.483	3.270
	min	70,1	155	29,8	65,7	116	255	70,1	155
10,3 bar rel (150 psig)	max	2.094	4.616	782	1.724	3.451	7.609	2.094	4.616
	min	83,2	184	35,4	78,1	137	303	83,2	184
13,8 bar rel (200 psig)	max	2.702	5.956	1.009	2.225	4.453	9.818	2.702	5.956
	min	94,5	209	40,2	88,7	156	344	94,5	209
20,7 bar rel (300 psig)	max	3.921	8.644	1.464	3.229	6.463	14.248	3.921	8.644
	min	114	252	48,5	107	189	415	114	252
27,6 bar rel (400 psig)	max	5.154	11.362	1.925	4.244	8.494	18.727	5.154	11.362
	min	134	295	56,7	125	221	487	134	295
34,5 bar rel (500 psig)	max	6.407	14.126	2.393	5.277	10.561	23.284	6.407	14.126
	min	167	367	70,7	156	274	605	167	367

(1) Si basa su una qualità del vapore del 100%

Rosemount 8800C

Tabella 15. Limiti della portata di vapore saturo (presuppone una qualità del vapore del 100%)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di vapore saturo minima e massima ⁽¹⁾ per dimensioni linea DN 80/3 pollici a DN 100/4 pollici							
		DN 80/ 3 pollici				DN 100/ 4 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h
1,03 bar rel (15 psig)	max	1.510	3.330	685	1.511	2.601	5.734	1.510	3.330
	min	135	298	61.2	135	233	513	135	298
1,72 bar rel (25 psig)	max	1.982	4.370	899	1.983	3.414	7.526	1.982	4.370
	min	155	341	70.2	155	267	587	155	341
3,45 bar rel (50 psig)	max	3.136	6.914	1.423	3.138	5.400	11.905	3.136	6.914
	min	195	429	88.3	195	335	739	195	429
6,89 bar rel (100 psig)	max	5.386	11.874	2.444	5.389	9.275	20.448	5.386	11.874
	min	255	562	116	255	439	968	255	562
10,3 bar rel (150 psig)	max	7.603	16.763	3.451	7.609	13.093	28.866	7.603	16.763
	min	303	668	137	303	522	1.150	303	668
13,8 bar rel (200 psig)	max	9.811	21.630	4.453	9.818	16.895	37.247	9.811	21.630
	min	344	759	156	344	593	1.307	344	759
20,7 bar rel (300 psig)	max	14.237	31.389	6.463	14.248	24.517	54.052	14.237	31.389
	min	415	914	189	415	714	1.574	415	914
27,6 bar rel (400 psig)	max	18.714	41.258	8.494	18.727	32.226	71.047	18.714	41.258
	min	487	1.073	221	487	838	1.847	487	1.073
34,5 bar rel (500 psig)	max	23.267	51.297	10.561	23.284	40.068	88.334	23.267	51.297
	min	605	1.334	274	605	1.042	2.297	605	1.334

(1) Si basa su una qualità del vapore del 100%

Tabella 16. Limiti della portata di vapore saturo (presuppone una qualità del vapore del 100%)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di vapore saturo minima e massima ⁽¹⁾ per dimensioni linea DN 150/6 pollici a DN 200/8 pollici							
		DN 150/ 6 pollici				DN 200/ 8 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h
1,03 bar rel (15 psig)	max	5.903	13.013	2.601	5.734	10.221	22.534	5.903	13.013
	min	528	1.163	233	513	914	2.015	528	1.163
1,72 bar rel (25 psig)	max	7.747	17.080	3.414	7.526	13.415	29.575	7.747	17.080
	min	605	1.333	267	587	1.047	2.308	605	1.333
3,45 bar rel (50 psig)	max	12.255	27.019	5.400	11.905	21.222	46.787	12.255	27.019
	min	760	1.676	335	739	1.317	2.903	760	1.676
6,89 bar rel (100 psig)	max	21.049	46.405	9.275	20.448	36.449	80.356	21.049	46.405
	min	996	2.197	439	968	1.725	3.804	996	2.197
10,3 bar rel (150 psig)	max	29.761	65.611	13.093	28.866	51.455	113.440	29.761	65.611
	min	1.184	2.610	522	1.150	2.050	4.520	1.184	2.610
13,8 bar rel (200 psig)	max	38.342	84.530	16.895	37.247	66.395	146.375	38.342	84.530
	min	1.345	2.965	593	1.307	2.329	5.134	1.345	2.965
20,7 bar rel (300 psig)	max	55.640	122.666	24.517	54.052	96.348	212.411	55.640	122.666
	min	1.620	3.572	714	1.574	2.805	6.185	1.620	3.572
27,6 bar rel (400 psig)	max	73.135	161.236	32.226	71.047	126.643	279.200	73.135	161.236
	min	1.901	4.192	838	1.847	3.293	7.259	1.901	4.192
34,5 bar rel (500 psig)	max	90.931	200.468	40.068	88.334	157.457	347.134	90.931	200.468
	min	2.364	5.212	1.042	2.297	4.094	9.025	2.364	5.212

(1) Si basa su una qualità del vapore del 100%

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 17. Limiti della portata di vapore saturo (presuppone una qualità del vapore del 100%)

Temperatura di processo Misure di pressione	Limiti di portata	Portate di vapore saturo minima e massima ⁽¹⁾ per dimensioni linea DN 250/10 pollici a DN 300/12 pollici							
		DN 250/ 10 pollici				DN 300/ 12 pollici			
		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR		Rosemount 8800C		Rosemount 8800CR	
		kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h	kg/h	lb/h
1,03 bar rel (15 psig)	max	16.111	35.519	10.221	22.534	23.130	50.994	16.111	35.519
	min	1.440	3.175	914	2.015	2.066	4.554	1.440	3.175
1,72 bar rel (25 psig)	max	21.146	46.618	13.415	29.575	30.328	66.862	21.146	46.618
	min	2.073	4.570	1.047	2.308	2.367	5.218	2.073	4.570
3,45 bar rel (50 psig)	max	33.452	73.748	21.222	46.787	47.978	105.774	33.452	73.748
	min	2.075	4.575	1.317	2.903	2.976	6.562	2.075	4.575
6,89 bar rel (100 psig)	max	57.452	126.660	36.449	80.356	82.401	181.663	57.452	126.660
	min	2.720	5.996	1.725	3.804	3.901	8.600	2.720	5.996
10,3 bar rel (150 psig)	max	81.106	178.808	51.455	113.440	116.327	256.457	81.106	178.808
	min	3.232	7.125	2.050	4.520	4.635	10.218	3.232	7.125
13,8 bar rel (200 psig)	max	104.654	230.722	66.395	146.375	150.101	330.915	104.654	230.722
	min	3.670	8.092	2.329	5.134	5.265	11.607	3.670	8.092
20,7 bar rel (300 psig)	max	151.867	334.810	96.348	212.411	217.816	480.203	151.867	334.810
	min	4.422	9.749	2.805	6.185	6.343	13.983	4.422	9.749
27,6 bar rel (400 psig)	max	199.619	440.085	126.643	279.200	286.305	631.195	199.619	440.085
	min	5.190	11.442	3.293	7.259	7.444	16.411	5.190	11.442
34,5 bar rel (500 psig)	max	248.190	547.165	157.457	347.134	355.968	784.775	248.190	547.165
	min	6.453	14.226	4.094	9.025	9.255	20.404	6.453	14.226

(1) Si basa su una qualità del vapore del 100%

CARATTERISTICHE OPERATIVE

Le seguenti specifiche delle prestazioni si riferiscono a Rosemount 8800C, 8800CR e 8800CD, se non diversamente indicato. Le caratteristiche operative digitali sono applicabili sia all'uscita digitale HART che FOUNDATION fieldbus.

Precisione

Include linearità, isteresi e ripetibilità.

Liquidi—per numeri di Reynolds superiori a 20.000

Uscita digitale e impulsiva

±0,65% della portata

Nota: la precisione per il modello 8800CR, diametri del tubo da 150 a 300mm (da 6 a 12 pollici), è ±1,0% della portata.

Uscita analogica

Uguale all'uscita a impulsi più lo 0,025% dello span.

Gas e vapore—per numeri di Reynolds superiori a 15.000

Uscita digitale e impulsiva

±1,35% della portata

Nota: la precisione per il modello 8800CR, diametri del tubo da 150 a 300mm (da 6 a 12 pollici), è ±1,50% della portata.

Uscita analogica

Uguale all'uscita a impulsi più lo 0,025% dello span.

Limiti di precisione per gas e vapore:

- per DN 15 e DN 25 (1/2 e 1 pollice):
velocità max. 67,06 m/s (220 piedi/s)

- per misuratori doppi (tutti i diametri):
velocità max. 30,5 m/s (100 piedi/s)

NOTA

Per diametri del tubo da 15 mm a 100 mm (da 1/2 pollice a 4 pollici), quando il numero di Reynolds diminuisce al di sotto del limite stabilito di 10.000, il limite positivo del campo di errore di precisione aumenta a 2,1% per l'uscita a impulsi. Esempio: +2,1% a -0,65% per liquidi.

Ripetibilità

±0,1% della portata reale

Stabilità

±0,1% della portata in un anno

Effetto della temperatura di processo

È disponibile la correzione automatica del fattore K con la temperatura di processo immessa dall'utilizzatore.

La Tabella 18 riporta il cambiamento in percentuale del fattore K per un cambiamento di 55,5 °C (100 °F) nella temperatura di processo rispetto alla temperatura di riferimento di 25 °C (77 °F).

Tabella 18. Effetto della temperatura di processo

Materiale	Cambiamento in percentuale del fattore K per 55.5°C (100°F)
316 L@ < 25 °C (77°F)	+ 0,23
316 L@ > 25 °C (77°F)	- 0,27
Lega di nichel C <25 °C (77 °F)	+ 0,22
Lega di nichel C >25 °C (77 °F)	- 0,22

Rosemount 8800C

Effetto della temperatura ambiente

Uscita digitale e impulsiva

Nessun effetto

Uscita analogica

$\pm 0,1\%$ del campo tarato da -50 a 85 °C (da -58 a 185 °F)

Effetto delle vibrazioni

È possibile rilevare un segnale di uscita senza flusso di processo se è presente una vibrazione sufficientemente elevata.

La progettazione del misuratore riduce al minimo questo effetto e le norme impostate in fabbrica per l'elaborazione dei segnali vengono selezionate per eliminare questi errori, presenti nella maggior parte delle applicazioni.

Se si rileva ancora un errore del segnale di uscita senza flusso, questo può essere eliminato mediante la regolazione dell'interruzione per bassa portata, del livello di allarme oppure del filtro passa-basso.

Quando il fluido di processo comincia a scorrere attraverso il misuratore, la maggior parte degli effetti delle vibrazioni viene annullata dal segnale di portata. Alla portata minima del fluido, la vibrazione massima deve essere di 2,21 mm (0,087 pollici) di spostamento a doppia ampiezza o 1 g di accelerazione, a seconda di quale sia inferiore. Alla portata minima del gas, la vibrazione massima deve essere di 1,09 mm (0,043 pollici) di spostamento a doppia ampiezza o $1/2$ g di accelerazione, a seconda di quale sia inferiore.

Effetto della posizione di montaggio

Il misuratore soddisfa i requisiti di precisione quando viene montato con tubazioni orizzontali, verticali o inclinate. In installazioni orizzontali, la soluzione migliore consiste nell'orientare la "shedder bar" nel piano orizzontale, in modo da evitare che la frequenza di distacco sia disturbata da solidi (in applicazioni su liquido) o da liquidi (in applicazioni su gas/vapore).

Effetto EMI/RFI

Uscita HART analogica

Errore di uscita inferiore a $\pm 0,025\%$ dello span con doppino attorcigliato a 80-1000 MHz con un'intensità di campo di 10 V/m e a 0,15-80 MHz per RF condotta di 3 V (provato secondo EN61326).

Uscita Foundation fieldbus e digitale HART

Nessun effetto sui valori riportati se si utilizza il segnale digitale HART o FOUNDATION fieldbus.

Interferenza del campo magnetico

Uscita HART analogica

Errore di uscita inferiore a $\pm 0,025\%$ dello span a 30 A/m; conforme a IEC 60770-1984, Sezione 6.2.9.

Foundation fieldbus

Nessun effetto sulla precisione dell'uscita digitale a 30 A/m. Conforme a EN61326.

Eliminazione dei disturbi della modalità in serie

Uscita HART analogica

Errore di uscita inferiore a $\pm 0,025\%$ dello span a 1 V, 60 Hz; conforme a IEC 60770-1984, Sezione 6.2.4.2.

Foundation fieldbus

Nessun effetto sulla precisione dell'uscita digitale a 1 V, 60 Hz; conforme a IEC 60770-1984, Sezione 6.2.4.2.

Eliminazione dei disturbi della modalità comune

Uscita HART analogica

Errore di uscita inferiore a $\pm 0,025\%$ dello span a 30 V, 60 Hz; conforme a IEC 60770-1984, Sezione 6.2.4.1.

Foundation fieldbus

Nessun effetto sulla precisione dell'uscita digitale a 250 V, 60 Hz; secondo FF-830-PS-2.0, caso di prova 8.2.

Effetto dell'alimentazione

Uscita HART analogica

Inferiore allo 0,005% dello span per volt.

Foundation fieldbus

Nessun effetto sulla precisione.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

CARATTERISTICHE FISICHE

Conformità a NACE

I materiali di costruzione sono conformi alle indicazioni di NACE MR0175 per ambienti di produzione acidi degli impianti petroliferi. Per alcuni materiali si applicano restrizioni di tipo ambientale. Consultare gli standard più recenti per ottenere informazioni dettagliate. I materiali selezionati sono altresì conformi alla norma NACE MR0103 per ambienti di raffinazione.

Connessioni elettriche

1/2 - 14NPT, PG 13,5 o M20 × conduit da 1,5; terminali a vite per i collegamenti dell'uscita 4–20 mA e impulsiva; collegamenti del comunicatore fissi sulla morsettiera.

Materiali non bagnati

Alloggiamento

Alluminio a basso tenore di rame (FM tipo 4X, CSA tipo 4X, IP66)

Verniciatura

Al poliuretano

O-ring del coperchio

Buna-N

Flange

316/316L con giunto a sovrapposizione

Materiali bagnati

Corpo del misuratore

Acciaio inox fucinato 316L e acciaio inox fuso CF-3M o lega di nichel fucinata N06022 lega di nichel fusa CW2M. Sono disponibili altri gradi dei materiali. Consultare la fabbrica.

Flange

Acciaio inox 316/316L

Collare di saldatura lega di nichel N06022

Collari

Lega di nichel N06022

Finitura della superficie di flange e collari

Standard: da 125 a 250 μ pollici
(da 3,1 a 6,3 metri) rugosità Ra

Levigatura: da 63 a 125 μ pollici
(da 1,6 a 3,1 μmetri) rugosità Ra

Connessioni al processo

Si può montare tra le seguenti configurazioni della flangia:

ASME B16,5 (ANSI): Classe 150, 300, 600, 900, 1500

DIN: PN 10, 16, 25, 40, 64, 100, 160

JIS: 10K, 20K e 40K

Montaggio

Integrale (standard)

L'elettronica è montata sul corpo del misuratore

Remoto (opzionale)

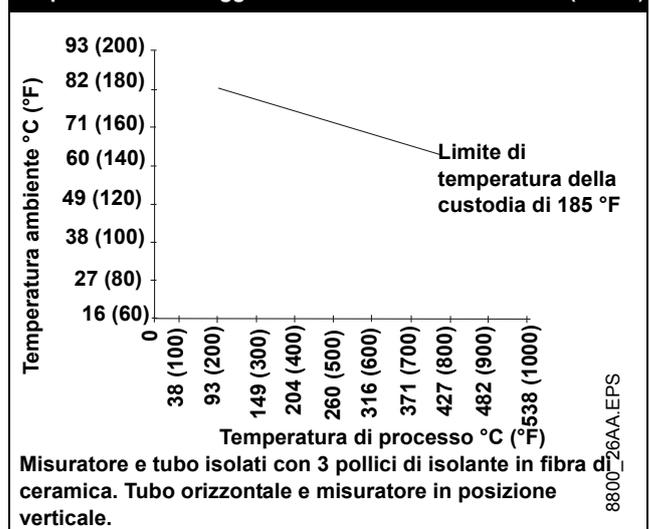
L'elettronica può essere montata a distanza dal corpo del misuratore. Cavo di collegamento coassiale disponibile in lunghezze non regolabili di 3,0, 6,1 e 9,1 m (10, 20 e 30 piedi). Consultare il produttore per le lunghezze non standard fino a 22,9 m (75 piedi). La bulloneria di montaggio a distanza include una staffa di acciaio al carbonio rivestita di poliuretano e una staffa a U di acciaio al carbonio.

Limiti di temperatura per il montaggio integrale

La temperatura massima di processo per l'elettronica a montaggio integrale dipende dalla temperatura ambiente del luogo in cui il misuratore viene installato. La temperatura massima per l'elettronica è di 85 °C (185 °F). I dati seguenti sono indicativi; il tubo è isolato con 3 pollici di isolante in fibra di ceramica.

Figura 1. Limiti della temperatura ambiente/di processo per il misuratore di portata Vortex modello 8800 Rosemount

La tabella indica le combinazioni di temperatura di processo e di temperatura ambiente necessarie per mantenere la temperatura dell'alloggiamento a valori inferiori a 85 °C (185 °F)



Requisiti di lunghezza delle tubazioni

Il misuratore di portata Vortex può essere installato con un minimo di dieci diametri di tubo diritto (D) a monte e cinque diametri di tubo diritto (D) a valle seguendo le correzioni del fattore K descritte nel bollettino tecnico (00816-0102-3250) relativamente agli effetti dell'installazione. Se sono disponibili 35 diametri di tubo diritto a monte (35D) e 10 diametri di tubo diritto a valle (10D) non è necessaria alcuna correzione del fattore K.

Targhetta

Il misuratore viene targato gratuitamente in base ai requisiti del cliente. Le targhette sono di acciaio inox. La targhetta standard viene fissata permanentemente al misuratore. L'altezza dei caratteri è di 1,6 mm (1/16 di pollice). È disponibile su richiesta una targhetta attaccata a un filo.

Informazioni per la taratura portata

Ogni misuratore è accompagnato da informazioni di taratura portata e di configurazione. Per una copia certificata dei dati di taratura portata, ordinare l'opzione Q4 nel numero di modello.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Certificazioni del prodotto

Sedi di produzione approvate

Rosemount Inc. — Eden Prairie, 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 web www.rosemount.com. Per ottenere una copia della dichiarazione di conformità, rivolgersi all'ufficio vendite locale.

Direttiva ATEX

Tutti i prodotti Rosemount Inc. sono conformi alla direttiva ATEX.

Protezione tipo Ex d per custodia a prova di fiamma in conformità a EN50018

- I trasmettitori dotati di protezione per custodia a prova di fiamma possono essere aperti solo dopo aver scollegato l'alimentazione.
- La chiusura degli ingressi del dispositivo deve essere effettuata con tappi di chiusura o con Cable Gland in metallo EEx d.
- Non superare il limite di tensione indicato sull'etichetta di certificazione.



Protezione tipo n in conformità a EN50021



La chiusura delle entrate del dispositivo deve essere effettuata con il corretto Cable Gland in metallo o il tappo di chiusura metallico EExe o EExn, o con altri Cable Gland e tappi di chiusura omologati ATEX e certificati IP66 da un organismo di certificazione approvato Ue.

DIRETTIVA EUROPEA SULLE APPARECCHIATURE A PRESSIONE (PED)

Misuratore di portata Vortex modello 8800 Rosemount Diametro del tubo da 40 mm a 300 mm

Certificato numero PED-H-100 **CE** 0575

Valutazione di conformità con modulo H

La marcatura CE obbligatoria per i misuratori di portata secondo l'Articolo 15 della direttiva PED è ubicata sul corpo del tubo di misura.

Per i misuratori di portata di categoria I-IV, utilizzare il modulo H per le procedure di valutazione di conformità.

Misuratore di portata Vortex modello 8800 Rosemount Diametro del tubo di 15 mm e 25 mm

Valutazione in accordo a SEP

I misuratori di portata conformi a SEP o di categoria I con protezione a prova di esplosione non rientrano nelle competenze della direttiva PED e di conseguenza non possono ottenere il relativo marchio di conformità.

Rosemount 8800C

CERTIFICAZIONI PER AREE
PERICOLOSE

Rosemount 8800C con protocollo HART

Certificazioni per l'America del Nord

Certificazioni FM (Factory Mutual)

- E5** Certificazione a prova di esplosione per
Classe I, Divisione 1,
Gruppi B, C e D;
A prova di accensione per polveri per
Classe II/III, Divisione 1,
Gruppi E, F e G;
Codice temperatura T6 (T_a da -50°C a 70°C)
Sigillato in fabbrica.
- I5** A sicurezza intrinseca per l'uso in
Classe I, Divisione 1,
Gruppi A, B, C e D;
Classe II/III, Divisione 1,
Gruppi E, F e G;
Codice temperatura T4; se collegato in base agli schemi
Rosemount 08800-0106 e 00268-0031;
Antincendio per Classe I, Divisione 2,
Gruppi A, B, C e D;
Codice temperatura T4
- K5** Combinazione di E5 e I5

Certificazioni CSA (Canadian Standards Association)

- E 6** A prova di esplosione per
Classe I, Divisione 1,
Gruppi B, C e D;
A prova di accensione per polveri per
Classe II, Divisione 1,
Gruppi E, F e G;
Classe III, Divisione 1
Adatto per aree di Classe I, Divisione 2,
Gruppi A, B, C e D;
Sigillato in fabbrica.
- I6** A sicurezza intrinseca per
Classe I, Divisione 1,
Gruppi A, B, C e D;
Quando collegato secondo lo schema Rosemount
08800-0111;
Codice di temperatura T3C
- C6** Combinazione di E6 e I6

Certificazioni per l'Europa

ATEX, sicurezza intrinseca e a prova di polvere

- I1** N. certificazione BAS99ATEX1222
Marcatura ATEX  II 1 GD
EEx ia IIC T5 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 40^{\circ}\text{C}$)
EEx ia IIC T4 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
A prova di polvere T80°C ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
IP 66
CE 1180
Parametri di ingresso:
 $U_i = 30 \text{ V c.c.}$
 $I_i^{(1)} = 300 \text{ mA}$
 $P_i^{(1)} = 1,0 \text{ W}$
 $C_i = 0 \mu\text{F}$
 $L_i = 40 \mu\text{H}$

Certificazione ATEX tipo N

- N1** N. certificazione BAS99ATEX3221
Marcatura ATEX  II 3 GD
EEx nL IIC T5 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
A prova di polvere T80°C ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
IP 66
Parametri di ingresso:
 $U_i = 42 \text{ V c.c. max.}$
 $C_i = 0 \mu\text{F}$
 $L_i = 40 \mu\text{H}$

Certificazione ATEX a prova di fiamma

- E1** Certificato n. KEMA99ATEX3852X
Marcatura ATEX per montaggio remoto:
Trasmettitore:  II 2 (1) G
EEx d [ia] IIC T6 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
Corpo del misuratore:  II 1 G
EEx ia IIC T6 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
Marcatura ATEX per montaggio integrale:  II 1/2 G
EEx d [ia] IIC T6 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
CE 1180
 $V = 42 \text{ V c.c. max.}$
 $U_m = 250 \text{ V}$

CONDIZIONI SPECIALI

Quando l'apparecchiatura è installata è necessario adottare precauzioni speciali affinché, tenendo conto dell'effetto della temperatura del fluido, la temperatura ambiente dei componenti elettrici del dispositivo sia compresa tra -50°C e 70°C .

Il sensore a montaggio remoto può essere collegato al trasmettitore solo con il cavo fornito dal produttore.

(1) Totale per trasmettitore

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Rosemount 8800C con protocollo FOUNDATION Fieldbus

Certificazioni per l'America del Nord

Certificazioni FM (Factory Mutual)

- E5** Certificazione a prova di esplosione per Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D. A prova di accensione per polveri per Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G. Sigillato in fabbrica. Codice di temperatura T6 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
- I5** A sicurezza intrinseca per l'uso in Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D. Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G. Codice di temperatura T4; se collegato in base agli schemi Rosemount 08800-0106 e 00268-0031. Antincendio per Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. Codice temperatura T4
- IE** FISCO per aree di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D. Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G. Codice di temperatura: T4 ($T_a = 40^{\circ}\text{C}$) se installato secondo lo schema Rosemount 08800-0106 e 00268-0031. Antincendio per Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. Codice di temperatura: T4 ($T_a = 40^{\circ}\text{C}$)
- K5** Combinazione di E5 e I5

Certificazioni CSA (Canadian Standards Association)

- E6** A prova di esplosione per Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D. A prova di accensione per polveri per Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G; Classe III, Divisione 1. Adatto per aree di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D aree pericolose. Sigillato in fabbrica.
- I6** A sicurezza intrinseca per Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D. Quando collegato secondo lo schema Rosemount 08800-0111; Codice di temperatura T3C.
- IF** FISCO per aree di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D; Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. Codice di temperatura: T3C; Se installato secondo lo schema Rosemount 08800-0111;
- C6** Combinazione di E6 e I6 .

Rosemount 8800C

Certificazioni per l'Europa

ATEX, sicurezza intrinseca e a prova di polvere

I1 N. certificazione BAS99ATEX1241X
 Marcatura ATEX  II 1 GD
 EEx ia IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ 60°C)
 A prova di polvere T80°C (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C)
 IP 66
CE 1180
 Parametri di ingresso:
 U_i = 30 V c.c.
 I_i = 300 mA
 P_i = 1,3 W
 C_i = 0 μF
 L_i = 20 μH

CONDIZIONI SPECIALI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO (X)

L'apparato (con opzione T1) non è in grado di resistere al test isolamento da 500 V previsto da EN 50020: 1994. Tenere questo dato in considerazione durante la fase di installazione dell'apparecchiatura.

ATEX FISCO

IA N. certificazione BAS99ATEX1241X
 Marcatura ATEX  II 1 GD
 EEx ia IIC T4 (-50°C ≤ Ta ≤ 60°C)
 Certificazione a prova di polvere
 T80°C (-20°C ≤ Ta ≤ 60°C)
 IP66
CE 1180
 Parametri di ingresso:
 U_i = 17,5 V c.c.
 I_i = 380 mA
 P_i = 5,32 W
 C_i = 0 μF
 L_i = < 10 μH

CONDIZIONI SPECIALI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO (X)

L'apparato (con opzione T1) non è in grado di resistere al test isolamento da 500 V previsto da EN 50020: 1994. Tenere questo dato in considerazione durante la fase di installazione dell'apparecchiatura.

Certificazione ATEX tipo N

N1 N. certificazione BAS99ATEX3240X
 Marcatura ATEX  II 3 GD
 EEx nL IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)
 A prova di polvere T80°C (-20°C ≤ Ta ≤ 70°C)
 IP 66
 Parametri di ingresso:
 U_i = 42 V c.c. max.
 C_i = 0 μF
 L_i = 20 μH

CONDIZIONI SPECIALI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO (X)

L'apparato non è in grado di resistere al test isolamento da 500V previsto da EN 50021: 1999. Tenere questo dato in considerazione durante la fase di installazione dell'apparecchiatura.

Certificazioni ATEX a prova di fiamma

E1 Certificato n. KEMA99ATEX3852X
 Marcatura ATEX per montaggio remoto:
 Trasmettitore:  II 2 (1) G
 EEx d [ia] IIC T6 (-50°C ≤ Ta ≤ 70 °C)
 Corpo del misuratore:  II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-50°C ≤ Ta ≤ 70 °C)
 Marcatura ATEX per montaggio integrale:  II 1/2 G
 EEx d [ia] IIC T6 (-50°C ≤ Ta ≤ 70 °C)
CE 1180
 V = 42 V c.c. max.
 Um = 250 V

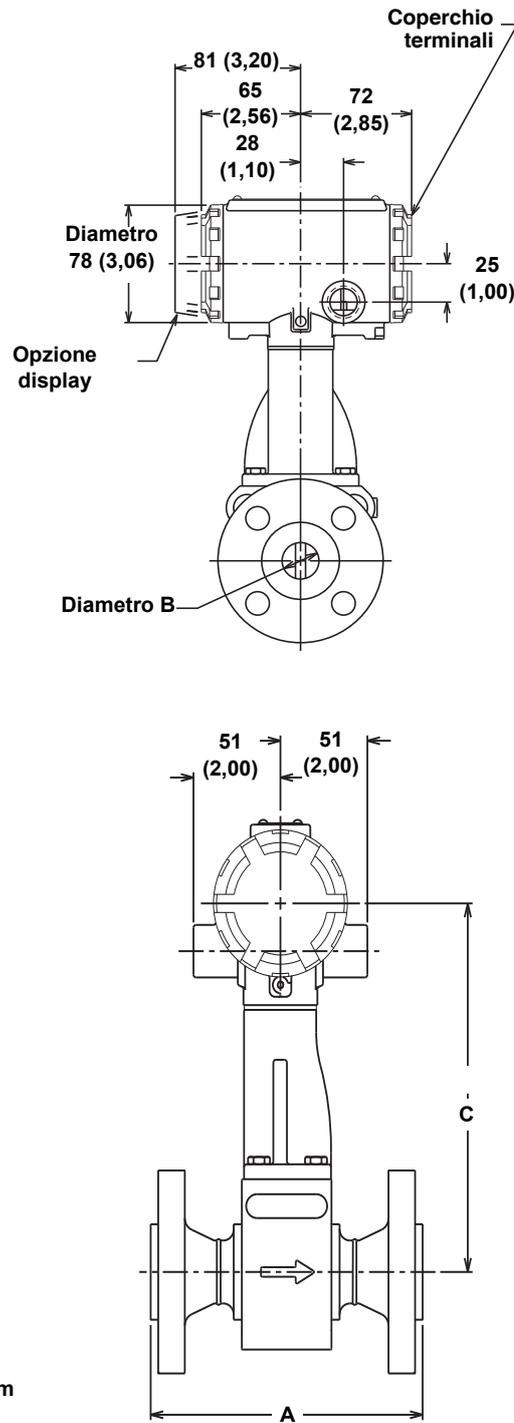
CONDIZIONI SPECIALI

Quando l'apparecchiatura è installata è necessario adottare precauzioni speciali affinché, tenendo conto dell'effetto della temperatura del fluido, la temperatura ambiente dei componenti elettrici dell'apparato sia compresa tra -50 °C e 70 °C.

Il sensore a montaggio remoto può essere collegato al trasmettitore solo con il cavo fornito dal produttore.

Schemi dimensionali

Figura 2. Schemi dimensionali per misuratore a flangia (diametri del tubo da 15 a 300 mm/da 1/2 a 12 pollici)



NOTA
Le dimensioni sono indicate in mm (pollici)

Tabella 19. Misuratore a flangia (diametri del tubo da 15 a 50 mm/da 1/2 a 2 pollici)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A-ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Peso ⁽⁴⁾ kg (lb)	
15 (1/2)	Classe 150	175 (6,9)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	4,1 (9,1)	
	Classe 300	183 (7,2)	196 (7,7)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	4,7 (10,4)	
	Classe 600	196 (7,7)	196 (7,7)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	4,9 (10,8)	
	Classe 900	213 (8,4)	213 (8,4)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	6,9 (15,3)	
	PN 16/40	155 (6,1)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	4,7 (10,4)	
	PN 100	168 (6,6)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	5,6 (12,3)	
	JIS 10K/20K	160 (6,3)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	4,5 (10,1)	
	JIS 40K	185 (7,3)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	6,1 (13,5)	
25 (1)	Classe 150	191 (7,5)	203 (8,0)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	5,6 (12,3)	
	Classe 300	203 (8,0)	216 (8,5)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	6,8 (15,0)	
	Classe 600	216 (8,5)	216 (8,5)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	7,2 (15,8)	
	Classe 900	239 (9,4)	239 (9,4)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	11,0 (24,3)	
	Classe 1500	239 (9,4)	239 (9,4)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	11,0 (24,3)	
	PN 16/40	160 (6,3)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	6,1 (13,5)	
	PN 100	195 (7,7)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	8,8 (19,5)	
	PN 160	195 (7,7)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	8,8 (19,5)	
	JIS 10K/20K	165 (6,5)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	6,2 (13,7)	
	JIS 40K	200 (7,9)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	7,9 (17,4)	
40 (1 1/2)	Classe 150	208 (8,2)	221 (8,7)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	8,0 (17,6)	
	Classe 300	221 (8,7)	234 (9,2)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	10,4 (23,0)	
	Classe 600	239 (9,4)	239 (9,4)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	11,5 (25,3)	
	Classe 900	264 (10,4)	264 (10,4)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	16,5 (36,3)	
	Classe 1500	264 (10,4)	264 (10,4)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	16,6 (36,6)	
	PN 16/40	175 (6,9)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	8,8 (19,3)	
	PN 100	208 (8,2)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	12,7 (27,9)	
	PN 160	213 (8,4)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	13,3 (29,3)	
	JIS 10K/20K	185 (7,3)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	8,4 (18,6)	
	JIS 40K	215 (8,5)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	11,6 (25,6)	
	50 (2)	Classe 150	236 (9,3)	249 (9,8)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	10,0 (22,0)
		Classe 300	249 (9,8)	264 (10,4)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	11,8 (26,0)
Classe 600		267 (10,5)	271 (10,7)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	13,4 (29,6)	
Classe 900		325 (12,8)	328 (12,9)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	26,9 (59,4)	
Classe 1500		325 (12,8)	328 (12,9)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	26,9 (59,4)	
PN 16/40		203 (8,0)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	10,4 (23,0)	
PN 64		234 (9,2)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	13,9 (30,6)	
PN 100		244 (9,6)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	16,5 (36,4)	
PN 160		259 (10,2)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	17,6 (38,7)	
JIS 10K		195 (7,7)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	8,8 (19,5)	
JIS 20K		210 (8,3)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	9,1 (20,1)	
JIS 40K		249 (9,8)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	12,8 (28,3)	

(1) ±3.6 mm (0.14 pollici)

(2) ±0.8 mm (0.03 pollici)

(3) ±5.1 mm (0.20 pollici)

(4) Aggiungere 0,1 kg (0.2 lb) per l'opzione display.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 20. Misuratore a flangia (diametri del tubo da 80 a 150mm / da 3 a 6 pollici) (fare riferimento allo schema precedente)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Peso ⁽⁴⁾ kg (lb)	
80 (3)	Classe 150	251 (9,9)	264 (10,4)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	16,7 (36,9)	
	Classe 300	269 (10,6)	284 (11,2)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	20,9 (46,1)	
	Classe 600	290 (11,4)	292 (11,5)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	26,6 (52,1)	
	Classe 900	328 (12,9)	330 (13,0)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	34,2 (75,5)	
	Classe 1500	358 (14,1)	361 (14,2)	66,0 (2,60)	231 (9,1)	48,0 (105,8)	
	PN 16/40	226 (8,9)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	16,5 (36,3)	
	PN 64	254 (10,0)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	20,5 (45,1)	
	PN 100	267 (10,5)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	24,7 (54,4)	
	PN 160	284 (11,2)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	27,0 (59,6)	
	JIS 10K	200 (7,9)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	12,5 (27,6)	
	JIS 20K	235 (9,3)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	15,9 (35,0)	
	JIS 40K	280 (11,0)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	22,7 (50,0)	
	100 (4)	Classe 150	262 (10,3)	274 (10,8)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	23,0 (50,7)
		Classe 300	279 (11,0)	295 (11,6)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	32,1 (70,8)
Classe 600		325 (12,8)	328 (12,9)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	43,8 (96,5)	
Classe 900		351 (13,8)	353 (13,9)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	54,3 (119,7)	
Classe 1500		368 (14,5)	371 (14,6)	86,4 (3,40)	244 (9,6)	71,6 (157,9)	
PN 16		213 (8,4)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	18,2 (40,1)	
PN 40		239 (9,4)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	22,3 (49,2)	
PN 64		264 (10,4)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	28,2 (62,1)	
PN 100		287 (11,3)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	35,6 (78,5)	
PN 160		307 (12,1)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	38,9 (85,8)	
JIS 10K		220 (8,7)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	16,8 (37,0)	
JIS 20K		220 (8,7)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	20,4 (44,9)	
JIS 40K		300 (11,8)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	34,2 (75,3)	
150 (6)		Classe 150	295 (11,6)	307 (12,1)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	40,8 (90,0)
	Classe 300	315 (12,4)	330 (13,0)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	58,7 (129,5)	
	Classe 600	363 (14,3)	368 (14,5)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	88,7 (195,5)	
	Classe 900	409 (16,1)	411 (16,2)	130,6 (5,14)	274 (10,8)	115,1 (253,7)	
	Classe 1500	472 (18,6)	478 (18,8)	130,6 (5,14)	274 (10,8)	170,6 (376,0)	
	PN 16	226 (8,9)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	34,3 (75,6)	
	PN 40	267 (10,5)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	43,2 (95,3)	
	PN 64	307 (12,1)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	63,0 (138,8)	
	PN 100	348 (13,7)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	76,4 (168,5)	
	JIS 10K	270 (10,6)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	36,2 (79,8)	
	JIS 20K	270 (10,6)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	44,3 (97,7)	
	JIS 40K	360 (14,2)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	79,8 (175,9)	

(1) $\pm 3,6$ mm (0,14 pollici)

(2) $\pm 0,8$ mm (0,03 pollici)

(3) $\pm 5,1$ mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,1 kg (0,2 lb) per l'opzione display.

Rosemount 8800C

Tabella 21. Misuratore a flangia (diametri del tubo da 200 300mm / da 8a 12 pollici) (fare riferimento allo schema precedente)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Peso ⁽⁴⁾ kg (lb)
200 (8)	Classe 150	345 (13,6)	358 (14,1)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	63,3 (139,6)
	Classe 300	363 (14,3)	381 (15,0)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	89,0 (196,2)
	Classe 600	422 16,6(6)	424 (16,7)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	133,8 (295,0)
	Classe 900	478 (18,8)	483 (19,0)	168,1 (6,62)	297 (11,7)	190,7 (420,4)
	Classe 1500	579 (22,8)	589 (23,2)	168,1 (6,62)	297 (11,7)	293,0 (646,0)
	PN 10	266 (10,5)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	49,7 (109,6)
	PN 16	266 (10,5)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	49,2 (108,5)
	PN 25	302 (11,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	61,8 (136,3)
	PN 40	318 (12,5)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	70,2 (154,8)
	PN 64	361 (14,2)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	97,3 (214,6)
	PN 100	401 (15,8)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	127 (279,9)
	JIS 10K	310 (12,2)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	49,9 (109,9)
	JIS 20K	310 (12,2)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	60,9 (134,3)
	JIS 40K	420 (16,5)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	116 (255,7)
	250 (10)	Classe 150	371 (14,6)	384 (15,1)	243 (9,56)	325 (12,8)
Classe 300		401 (15,8)	417 (16,4)	243 (9,56)	325 (12,8)	129 (285,2)
Classe 600		485 (19,1)	488 (19,2)	243 (9,56)	325 (12,8)	216 (475,3)
PN 10		302 (11,9)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	71 (156,3)
PN 16		307 (12,1)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	73 (161,1)
PN 25		343 (13,5)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	90 (197,4)
PN 40		376 (14,8)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	111 (245,3)
PN 64		417 (16,4)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	139 (306,3)
PN 100		480 (18,9)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	201 (443,0)
JIS 10K		371 (14,6)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	79 (173,3)
JIS 20K		371 (14,6)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	100 (220,5)
JIS 40K		460 (18,1)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	171 (377,3)
300 (12)	Classe 150	427 (16,8)	439 (17,3)	289 (11,38)	348 (13,7)	134 (296,0)
	Classe 300	457 (18,0)	475 (18,7)	289 (11,38)	348 (13,7)	187 (413,2)
	Classe 600	521 (20,5)	526 (20,7)	289 (11,38)	348 (13,7)	269 (592,2)
	PN 10	335 (13,2)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	92 (203,1)
	PN 16	353 (13,9)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	101 (223,4)
	PN 25	381 (15,0)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	121 (267,8)
	PN 40	429 (16,9)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	157 (345,7)
	PN 64	478 (18,8)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	194 (428,5)
	PN 100	538 (21,2)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	291 (640,8)
	JIS 10K	399 (15,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	102 (224,5)
	JIS 20K	399 (15,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	130 (287,1)
	JIS 40K	500 (19,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	229 (504,7)

(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,1 kg (0,2 lb) per l'opzione display.

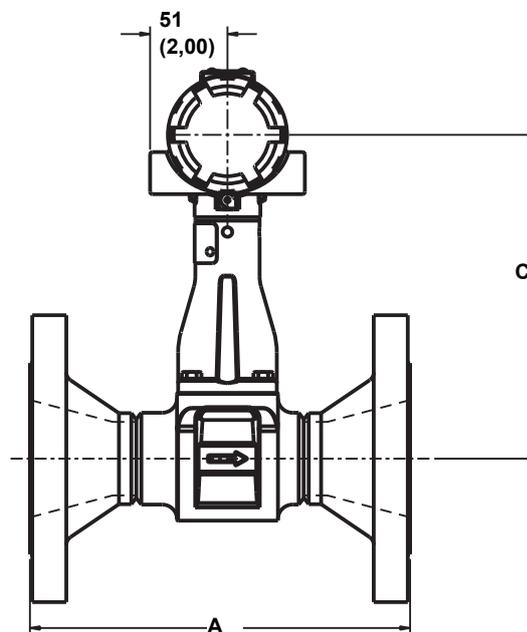
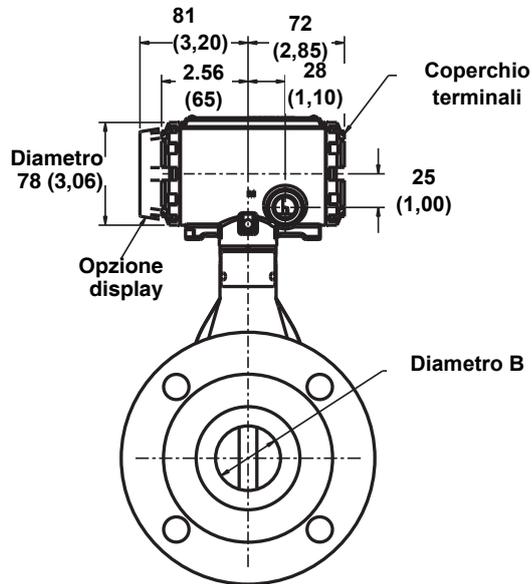
Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA

Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Figura 3. Schemi dimensionali per misuratore Reducer™ Rosemount 8800CR (diametri del tubo da 25 a 300 mm / da 1 a 12 pollici)



NOTA
Le dimensioni sono indicate in mm
(pollici)

8800_22a, 8800_22ab

Tabella 22. Misuratore Reducer (diametri del tubo da 25 a 80 mm / da 1 a 3 pollici)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) (2)	C mm (pollici) (3)	Peso ⁽⁴⁾ kg (lb)
25 (1)	Classe 150	191 (7,5)	203 (8,0)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	5,24 (11,56)
	Classe 300	203 (8,0)	216 (8,5)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	6,45 (14,22)
	Classe 600	216 (8,5)	216 (8,5)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	6,85 (15,11)
	Classe 900	239 (9,4)	239 (9,4)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	9,40 (20,70)
	PN 16/40	160 (6,3)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	5,73 (12,64)
	PN 100	195 (7,7)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	8,36 (18,44)
	PN160	195 (7,7)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	8,36 (18,44)
40 (1 ½)	Classe 150	208 (8,2)	221 (8,7)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	7,17 (15,81)
	Classe 300	221 (8,7)	234 (9,2)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	9,62 (21,20)
	Classe 600	239 (9,4)	239 (9,4)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	10,78 (23,77)
	Classe 900	264 (10,4)	264 (10,4)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	15,87 (34,98)
	PN 16/40	175 (6,9)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	7,94 (17,50)
	PN 100	208 (8,2)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	11,88 (26,20)
	PN 160	213 (8,4)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	12,55 (27,67)
50 (2)	Classe 150	236 (9,3)	249 (9,8)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	10,26 (22,61)
	Classe 300	249 (9,8)	264 (10,4)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	12,14 (26,76)
	Classe 600	267 (10,5)	271 (10,7)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	13,88 (30,59)
	Classe 900	328 (12,9)	328 (12,9)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	27,56 (60,76)
	PN 16/40	203 (8,0)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	10,67 (23,52)
	PN 64	234 (9,2)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	14,19 (31,28)
	PN 100	244 (9,6)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	16,90 (37,25)
	PN 160	259 (10,2)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	17,98 (39,64)
80 (3)	Classe 150	251 (9,9)	264 (10,4)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	15,04 (33,15)
	Classe 300	269 (10,6)	284 (11,2)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	19,35 (42,66)
	Classe 600	290 (11,4)	292 (11,5)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	22,43 (49,46)
	Classe 900	328 (12,9)	330 (13,0)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	33,24 (73,28)
	PN 16/40	226 (8,9)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	15,10 (33,30)
	PN 64	254 (10,0)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	19,25 (42,45)
	PN 100	267 (10,5)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	23,68 (52,21)
	PN 160	284 (11,2)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	26,28 (57,94)

(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,1 kg (0,2 lb) per l'opzione display.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 23. Misuratore reducer (diametri del tubo da 100 a 300mm / da 4 a 12 pollici) (Fare riferimento allo schema precedente)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Peso ⁽⁴⁾ kg (lb)
100 (4)	Classe 150	262 (10,3)	274 (10,8)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	21,01 (46,33)
	Classe 300	279 (11,0)	295 (11,6)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	30,41 (67,04)
	Classe 600	325 (12,8)	328 (12,9)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	42,76 (94,26)
	Classe 900	351 (13,8)	353 (13,9)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	53,54 (118,04)
	PN 16	213 (8,4)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	16,49 (36,36)
	PN 40	239 (9,4)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	20,81 (45,89)
	PN 64	264 (10,4)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	27,09 (59,72)
	PN 100	287 (11,3)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	34,80 (76,73)
	PN 160	307 (12,1)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	38,43 (84,73)
150 (6)	Classe 150	295 (11,6)	307 (12,1)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	31,87 (70,27)
	Classe 300	315 (12,4)	330 (13,0)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	51,30 (113,09)
	Classe 600	363 (14,3)	368 (14,5)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	83,97 (185,13)
	Classe 900	409 (16,1)	411 (16,2)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	111,73 (246,33)
	PN 16	226 (8,9)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	26,85 (59,20)
	PN 40	267 (10,5)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	37,17 (81,94)
	PN 64	307 (12,1)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	56,86 (125,36)
	PN 100	13,7 (348)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	73,61 (162,29)
	PN 160	373 (14,7)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	85,23 (187,91)
200 (8)	Classe 150	345 (13,6)	358 (14,1)	144,8 (5,70)	274 (10,8)	60,39 (133,14)
	Classe 300	363 (14,3)	381 (15,0)	144,8 (5,70)	274 (10,8)	88,69 (195,54)
	Classe 600	422 (16,6)	424 (16,7)	144,8 (5,70)	274 (10,8)	138,43 (305,18)
	PN 10	266 (10,5)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	45,78 (100,92)
	PN 16	266 (10,5)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	45,78 (100,92)
	PN 25	302 (11,9)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	60,80 (134,05)
	PN 40	318 (12,5)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	70,31 (155,00)
	PN 64	361 (14,2)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	100,10 (220,68)
	PN 100	401 (15,8)	–	144,8 (5,70)	274 (10,8)	132,87 (292,93)
250 (10)	Classe 150	371 (14,6)	384 (15,1)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	82,76 (182,45)
	Classe 300	401 (15,8)	417 (16,4)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	127,76 (281,66)
	Classe 600	485 (19,1)	488 (19,2)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	222,21 (489,89)
	PN 10	302 (11,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	62,88 (138,63)
	PN 16	307 (12,1)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	67,39 (148,58)
	PN 25	343 (13,5)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	86,64 (191,00)
	PN 40	376 (14,8)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	111,52 (245,85)
	PN 64	417 (16,4)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	142,49 (314,13)
	PN 100	480 (18,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	210,24 (463,49)
300 (12)	Classe 150	427 (16,8)	439 (17,3)	242,8 (9,56)	325 (12,8)	127,90 (281,98)
	Classe 300	457 (18,0)	475 (18,7)	242,8 (9,56)	325 (12,8)	186,96 (412,18)
	Classe 600	521 (20,5)	526 (20,7)	242,8 (9,56)	325 (12,8)	296,64 (609,89)
	PN 10	335 (13,2)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	85,40 (188,28)
	PN 16	353 (13,9)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	96,07 (211,79)
	PN 25	381 (15,0)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	119,05 (262,45)
	PN 40	429 (16,9)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	158,72 (349,92)
	PN 64	478 (18,8)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	201,49 (444,21)
	PN 100	538 (21,2)	–	242,8 (9,56)	325 (12,8)	304,85 (672,07)

(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

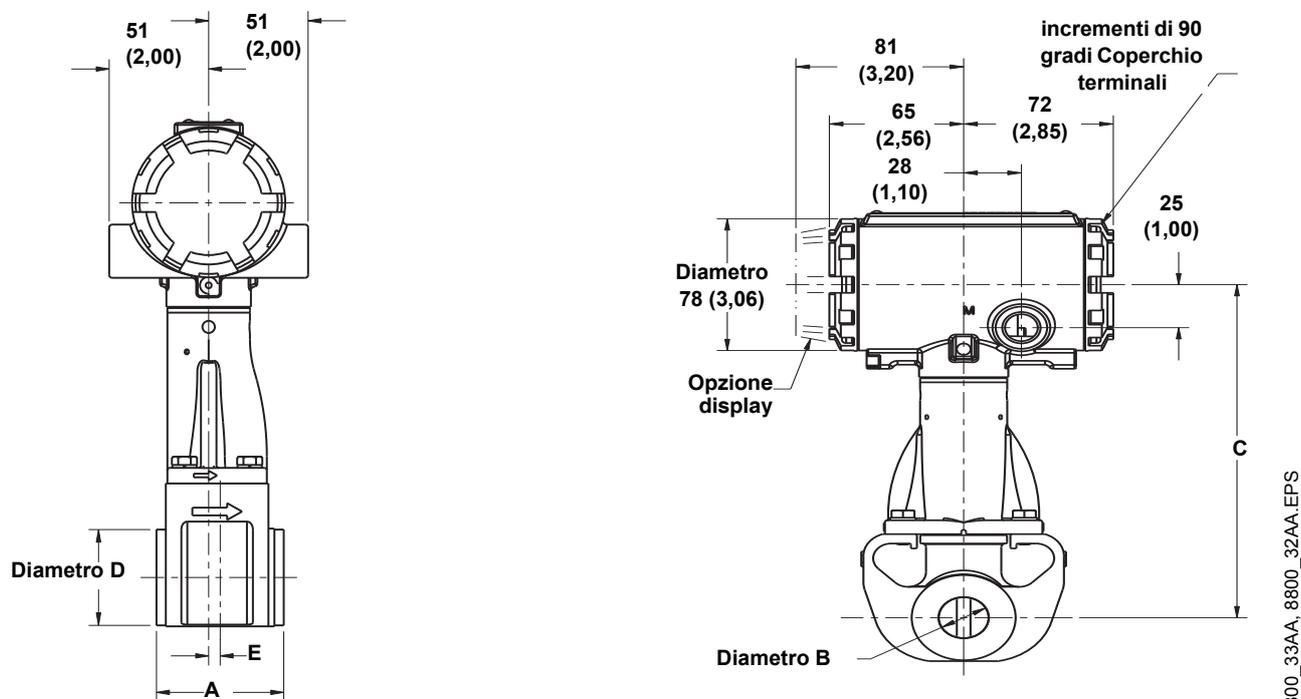
(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,1 kg (0,2 lb) per l'opzione display.

Rosemount 8800C

Figura 4. Schemi dimensionali per misuratore tipo wafer (diametri del tubo da 15 a 200 mm / da 1/2 a 8 pollici)



NOTA

Le dimensioni sono indicate in mm (pollici)

E' possibile ruotare l'alloggiamento dell'elettronica secondo

8800-8800_33AA, 8800_32AA.EPS

Tabella 24. Misuratore tipo wafer Rosemount 8800C

Diametro nominale mm (pollici)	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Diametro D mm (pollici)	E mm (pollici)	Peso kg (lb) ⁽⁴⁾
15 (1/2)	65 (2,56)	13,7 (0,54)	194 (7,63)	35,1 (1,38)	5,9 (0,23)	3,3 (7,3)
25 (1)	65 (2,56)	24,1 (0,95)	197 (7,74)	50,3 (1,98)	5,9 (0,23)	3,4 (7,4)
40 (1 1/2)	65 (2,56)	37,8 (1,49)	207 (8,14)	72,9 (2,87)	4,6 (0,18)	4,5 (10,0)
50 (2)	65 (2,56)	49 (1,92)	225 (8,85)	98 (3,86)	3 (0,12)	4,8 (10,6)
80 (3)	65 (2,56)	73 (2,87)	244 (9,62)	127 (5,00)	6 (0,25)	6,2 (13,6)
100 (4)	87 (3,42)	96 (3,79)	266 (10,48)	158 (6,20)	11 (0,44)	9,7 (21,4)
150 (6)	127 (4,99)	145 (5,70)	273 (10,75)	216 (8,50)	28 (1,11)	22,3 (49,1)
200 (8)	168 (6,60)	192 (7,55)	296 (11,67)	270 (10,62)	23 (0,89)	38,6 (85)

(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

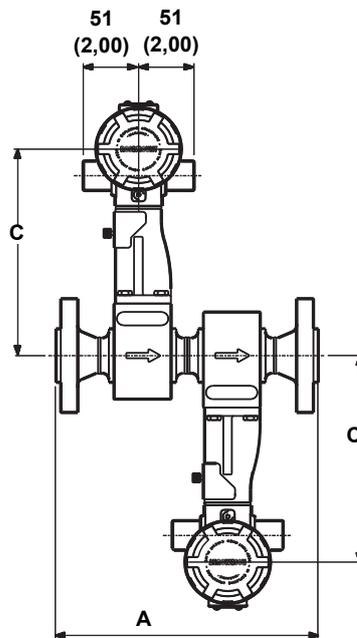
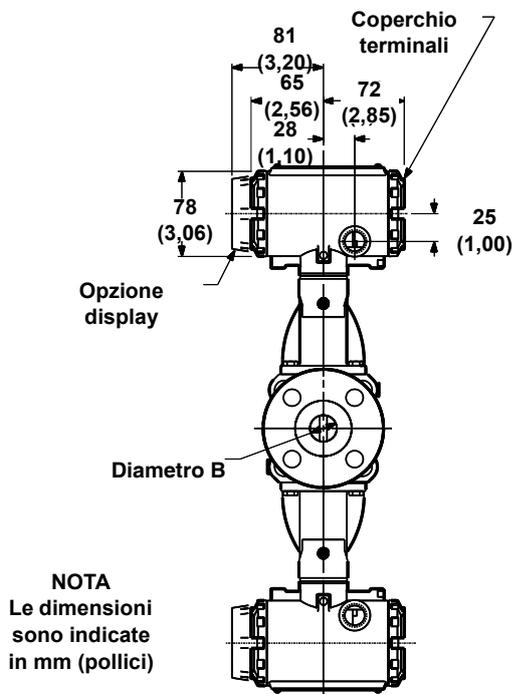
(4) Aggiungere 0,1 kg (0,2 lb) per l'opzione display.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
 Ottobre 2011

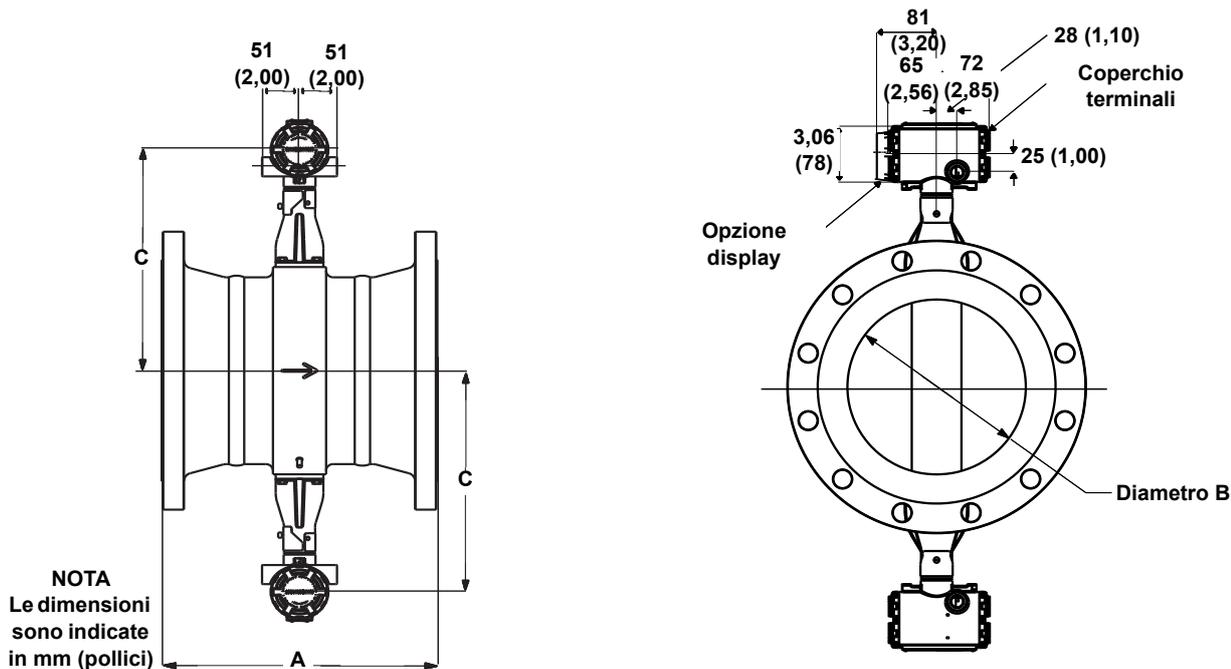
Rosemount 8800C

Figura 5. Schemi dimensionali del misuratore dual-sensor Vortex (150 - 200mm (6 - 8 pollici) con flange 900# o 1500#. Fare riferimento alla Figura 6).



8800-0006A01A, 0006E01A

Figura 6. Schemi dimensionali del misuratore dual-sensor Vortex (150 - 200mm (6 - 8 pollici) con flange 900# o 1500# e tutte le dimensioni del tubo 250-300mm (10 - 12 pollici))



8800C-8800C_01, 8800C_02

Rosemount 8800C

Tabella 25. Misuratore Vortex dual-sensor (diametri del tubo da 15 a 80 mm / da 1/2 a 3 pollici)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) ⁽²⁾	C mm (pollici) ⁽³⁾	Peso kg (lb) ⁽⁴⁾
15 (1/2)	Classe 150	305 (12,0)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	7,4 (16,2)
	Classe 300	312 (12,3)	325 (12,8)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	7,9 (17,4)
	Classe 600	325 (12,8)	325 (12,8)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	8,1 (17,9)
	Classe 900	343 (13,5)	343 (13,5)	13,7 (0,54)	193 (7,6)	10,2 (22,4)
	PN 16/40	284 (11,2)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	7,8 (17,2)
	PN 100	300 (11,8)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	8,7 (19,2)
	JIS 10K/20K	290 (11,4)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	7,8 (17,1)
	JIS 40K	315 (12,4)	–	13,7 (0,54)	193 (7,6)	9,3 (20,6)
	25 (1)	Classe 150	384 (15,1)	396 (15,6)	24,1 (0,95)	196 (7,7)
Classe 300		396 (15,6)	409 (16,1)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	10,2 (22,5)
Classe 600		409 (16,1)	409 (16,1)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	10,6 (23,3)
Classe 900		432 (17,0)	432 (17,0)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	14,4 (31,8)
Classe 1500		432 (17,0)	432 (17,0)	24,1 (0,95)	196 (7,7)	14,4 (31,8)
PN 16/40		353 (13,9)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	9,5 (21,0)
PN 100		389 (15,3)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	12,3 (27,0)
PN 160		389 (15,3)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	12,3 (27,0)
JIS 10K/20K		358 (14,1)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	10,0 (22,1)
JIS 40K		394 (15,5)	–	24,1 (0,95)	196 (7,7)	11,7 (25,8)
40 (1 1/2)	Classe 150	287 (11,3)	300 (11,8)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	12,3 (27,0)
	Classe 300	300 (11,8)	312 (12,3)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	14,7 (32,4)
	Classe 600	318 (12,5)	318 (12,5)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	15,8 (34,8)
	Classe 900	343 (13,5)	343 (13,5)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	20,7 (45,7)
	Classe 1500	343 (13,5)	343 (13,5)	37,8 (1,49)	206 (8,1)	20,7 (45,7)
	PN 16/40	254 (10,0)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	13,0 (28,7)
	PN 100	287 (11,3)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	17,0 (37,4)
	PN 160	292 (11,5)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	17,6 (38,8)
	JIS 10K/20K	264 (10,4)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	12,6 (27,9)
	JIS 40K	292 (11,5)	–	37,8 (1,49)	206 (8,1)	15,8 (34,9)
50 (2)	Classe 150	330 (13,0)	345 (13,6)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	14,5 (31,9)
	Classe 300	345 (13,6)	358 (14,1)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	16,3 (35,9)
	Classe 600	363 (14,3)	363 (14,3)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	17,9 (39,5)
	Classe 900	422 (16,6)	424 (16,7)	48,8 (1,92)	216 (8,5)	31,4 (69,2)
	Classe 1500	396 (15,6)	399 (15,7)	1,67 (42,4)	216 (8,5)	32,6 (72,0)
	PN 16/40	300 (11,8)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	14,9 (32,9)
	PN 64	328 (12,9)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	18,4 (40,5)
	PN 100	340 (13,4)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	21,0 (46,2)
	PN 160	356 (14,0)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	22,0 (48,5)
	JIS 10K	292 (11,5)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	13,2 (29,1)
	JIS 20K	307 (12,1)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	13,5 (29,7)
	JIS 40K	345 (13,6)	–	48,8 (1,92)	216 (8,5)	17,2 (37,9)
80 (3)	Classe 150	363 (14,3)	376 (14,8)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	22,8 (50,3)
	Classe 300	381 (15,0)	399 (15,7)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	27,0 (59,5)
	Classe 600	401 (15,8)	401 (15,8)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	29,7 (65,5)
	Classe 900	439 (17,3)	442 (17,4)	72,9 (2,87)	231 (9,1)	40,3 (88,9)
	Classe 1500	470 (18,5)	472 (18,6)	2,60 (66,0)	232 (9,1)	55,8 (123,0)
	PN 16/40	340 (13,4)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	22,5 (49,7)
	PN 64	367 (14,5)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	26,5 (58,5)
	PN 100	378 (14,9)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	30,8 (67,8)
	PN 160	396 (15,6)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	33,1 (73,0)
	JIS 10K	312 (12,3)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	18,6 (41,0)
	JIS 20K	348 (13,7)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	22,0 (48,4)
	JIS 40K	394 (15,5)	–	72,9 (2,87)	231 (9,1)	28,8 (63,4)

(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,2 kg (0,4 lb) per l'opzione display.

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
 Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Tabella 26. Misuratore Vortex dual-sensor (diametri del tubo da 100 a 300 mm / da 4 a 12 pollici)

Diametro nominale mm (pollici)	Valore nominale della flangia	Da faccia a faccia A mm (pollici) ⁽¹⁾	A ANSI RTJ mm (pollici)	Diametro B mm (pollici) (2)	C mm (pollici) (3)	Peso kg (lb) ⁽⁴⁾	
100 (4)	Classe 150	386 (15,2)	399 (15,7)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	30,9 (68,1)	
	Classe 300	406 (16,0)	422 (16,6)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	40,0 (88,2)	
	Classe 600	450 (17,7)	450 (17,7)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	51,7 (113,9)	
	Classe 900	475 (18,7)	480 (18,9)	96,3 (3,79)	244 (9,6)	62,2 (137,1)	
	Classe 1500	509 (20,0)	512 (20,2)	3,40 (86,4)	244 (9,6)	82,6 (182)	
	PN 16	338 (13,3)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	26,1 (57,6)	
	PN 40	366 (14,4)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	30,2 (66,6)	
	PN 64	391 (15,4)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	36,1 (79,6)	
	PN 100	414 (16,3)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	43,5 (95,9)	
	PN 160	434 (17,1)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	46,8 (103,2)	
	JIS 10K	345 (13,6)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	25,1 (55,4)	
	JIS 20K	345 (13,6)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	28,7 (63,2)	
	JIS 40K	427 (16,8)	–	96,3 (3,79)	244 (9,6)	42,5 (93,7)	
	150 (6)	Classe 150	493 (19,4)	505 (19,9)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	57,3 (126,4)
Classe 300		513 (20,2)	528 (20,8)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	75,3 (165,9)	
Classe 600		564 (22,2)	566 (22,3)	144,8 (5,7)	274 (10,8)	105,2 (231,9)	
Classe 900		409 (16,1)	411 (16,2)	130,6 (5,14)	274 (10,8)	120,6 (266)	
Classe 1500		472 (18,6)	478 (18,8)	130,6 (5,14)	274 (10,8)	171,4 (378)	
PN 16		427 (16,8)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	50,8 (112,0)	
PN 40		465 (18,3)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	59,7 (131,7)	
PN 64		505 (19,9)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	79,5 (175,2)	
PN 100		546 (21,5)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	92,9 (204,8)	
JIS 10K		470 (18,5)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	56,2 (124,0)	
JIS 20K		470 (18,5)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	64,4 (141,9)	
JIS 40K		559 (22,0)	–	144,8 (5,7)	274 (10,8)	99,8 (220,1)	
200 (8)		Classe 150	610 (24,0)	622 (24,5)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	86,2 (190,1)
		Classe 300	630 (24,8)	645 (25,4)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	111,9 (246,7)
	Classe 600	686 (27,0)	688 (27,1)	191,8 (7,55)	297 (11,7)	156,7 (345,5)	
	Classe 900	467 (18,4)	483 (19,0)	168,1 (6,62)	297 (11,7)	217,3 (479)	
	Classe 1500	580 (22,8)	589 (23,2)	168,1 (6,62)	297 (11,7)	288,9 (637)	
	PN 10	531 (20,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	72,7 (160,2)	
	PN 16	531 (20,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	72,1 (159,0)	
	PN 25	566 (22,3)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	83,4 (186,9)	
	PN 40	582 (22,9)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	93,2 (205,4)	
	PN 64	627 (24,7)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	120,2 (265,1)	
	PN 100	668 (26,3)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	149,9 (330,4)	
	JIS 10K	574 (22,6)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	80,8 (178,2)	
	JIS 20K	574 (22,6)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	91,9 (202,6)	
	JIS 40K	686 (27,0)	–	191,8 (7,55)	297 (11,7)	147,0 (324,0)	
250 (10)	Classe 150	371 (14,6)	384 (15,1)	243 (9,56)	325 (12,8)	91 (201,5)	
	Classe 300	401 (15,8)	417 (16,4)	243 (9,56)	325 (12,8)	131 (289,5)	
	Classe 600	485 (19,1)	488 (19,2)	243 (9,56)	325 (12,8)	218 (479,6)	
	PN 10	302 (11,9)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	73 (160,6)	
	PN 16	307 (12,1)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	75 (165,4)	
	PN 25	343 (13,5)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	96 (210,7)	
	PN 40	376 (14,8)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	113 (249,6)	
	PN 64	417 (16,4)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	141 (310,6)	
	PN 100	480 (18,9)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	203 (447,3)	
	JIS 10K	371 (14,6)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	81 (177,6)	
	JIS 20K	371 (14,6)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	102 (224,8)	
	JIS 40K	460 (18,1)	–	243 (9,56)	325 (12,8)	173 (381,6)	
	300 (12)	Classe 150	427 (16,8)	439 (17,3)	289 (11,38)	348 (13,7)	136 (300,3)
		Classe 300	457 (18,0)	475 (18,7)	289 (11,38)	348 (13,7)	189 (417,5)
Classe 600		521 (20,5)	526 (20,7)	289 (11,38)	348 (13,7)	271 (596,5)	
PN 10		335 (13,2)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	94 (207,4)	
PN 16		353 (13,9)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	103 (227,7)	
PN 25		381 (15,0)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	123 (272,1)	
PN 40		429 (16,9)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	159 (350,0)	
PN 64		478 (18,8)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	196 (432,8)	
PN 100		538 (21,2)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	293 (645,1)	
JIS 10K		399 (15,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	104 (228,8)	
JIS 20K		399 (15,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	132 (291,4)	
JIS 40K		500 (19,7)	–	289 (11,38)	348 (13,7)	231 (508,9)	

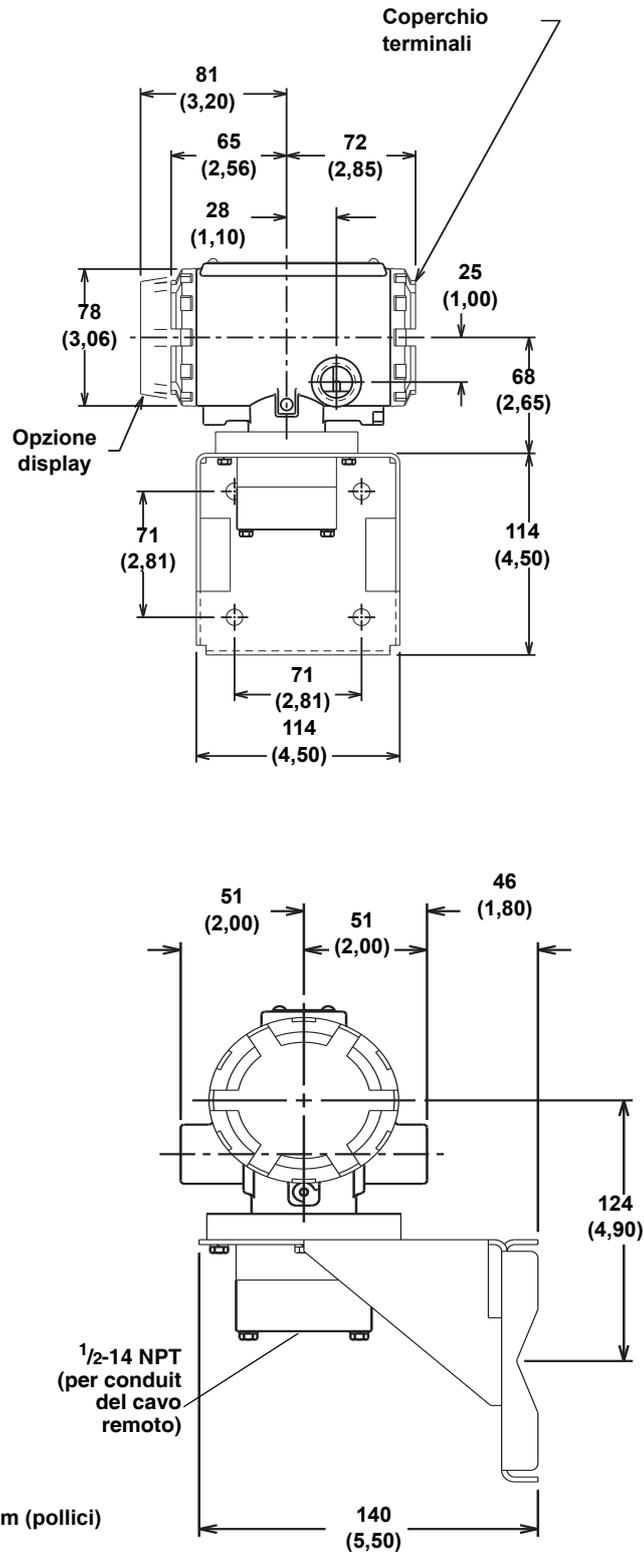
(1) ±3,6 mm (0,14 pollici)

(2) ±0,8 mm (0,03 pollici)

(3) ±5,1 mm (0,20 pollici)

(4) Aggiungere 0,2 kg (0,4 lb) per l'opzione display.

Figura 7. Schemi dimensionali per trasmettitori a montaggio remoto



NOTA
Le dimensioni sono indicate in mm (pollici)

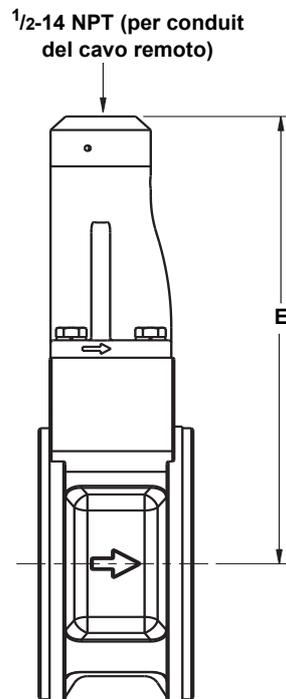
8800-8800_34AA, 8800_35AA.EPS

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Figura 8. Schemi dimensionali per trasmettitori a montaggio remoto tipo wafer
(per diametri del tubo da 15 a 200 mm/da 1/2 a 8 pollici)



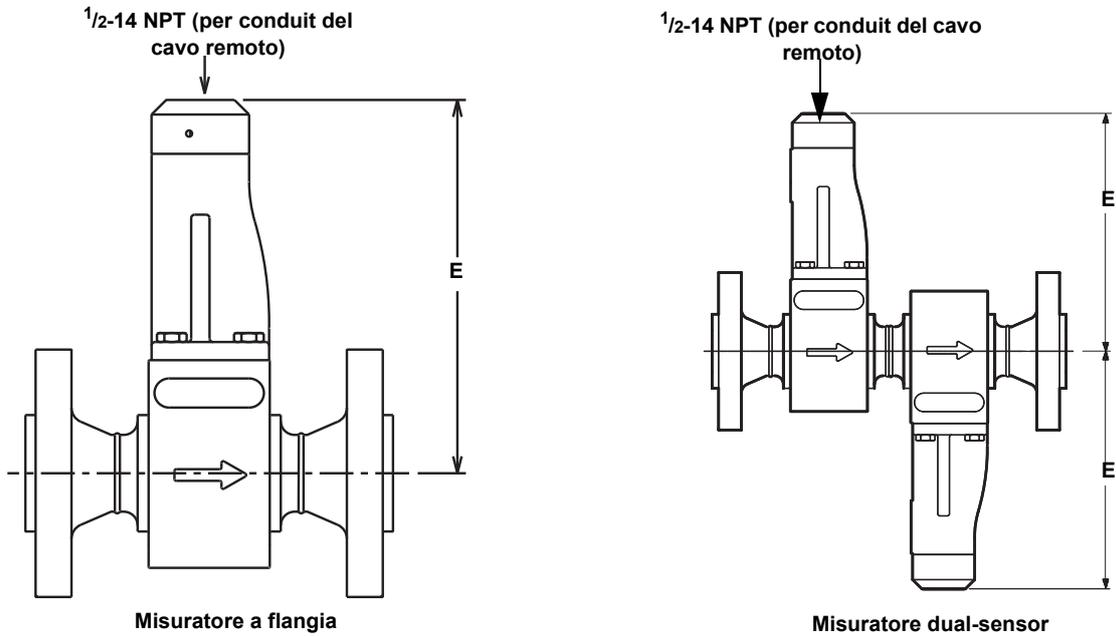
NOTA
Le dimensioni sono indicate in mm (pollici)

8800-8800_36AA.EPS

Tabella 27. Misuratore tipo wafer Rosemount 8800C

Diametro nominale mm (pollici)	E tipo wafer mm (pollici)
15 (1/2)	163 (6,4)
25 (1)	165 (6,5)
40 (1 1/2)	175 (6,9)
50 (2)	193 (7,6)
80 (3)	211 (8,3)
100 (4)	234 (9,2)
150 (6)	241 (9,5)
200 (8)	264 (10,4)

Figura 9. Schemi dimensionali per trasmettitori a montaggio remoto tipo flangiato e flangiato a doppio sensore.
(per diametri del tubo da 15 a 300 mm/da 1/2 a 12 pollici)



8800-8800_37AA, 0006C03A

NOTA

Le dimensioni sono indicate in mm (pollici)

Tabella 28. Dimensioni per misuratori a montaggio remoto, tipo a flangia e a sensore doppio

Diametro nominale mm (pollici)	E tipo flangiato mm (pollici)
15 (1/2)	162 (6,4)
25 (1)	165 (6,5)
40 (1 1/2)	173 (6,8)
50 (2)	183 (7,2)
80 (3)	198 (7,8)
100 (4)	211 (8,3)
150 (6)	241 (9,5)
200 (8)	264 (10,4)
250 (10)	290 (11,4)
300 (12)	313 (12,3)

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA

Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Dati per l'ordinazione

Modello	Descrizione del prodotto
8800C	Misuratore di portata Vortex
Codice	Tipo di misuratore
W	Wafer
F	A flangia
R	Reducer (solo tipo a flangia)
D	Dual-sensor (solo tipo a flangia)
Codice	Diametro del tubo
005	15 mm (¹ / ₂ pollice) (non disponibile per il modello Rosemount 8800CR)
010	25 mm (1 pollice)
015	40 mm (1 ¹ / ₂ pollice)
020	50 mm (2 pollici)
030	80 mm (3 pollici)
040	100 mm (4 pollici)
060	150 mm (6 pollici)
080	200 mm (8 pollici)
100	250mm (10 pollici)
120	300mm (12 pollici)
Codice	Materiali bagnati
S	Acciaio inox fucinato 316L e acciaio inox fuso CF-3M
H	Lega di nichel fucinata UNS N06022; lega di nichel fusa CW2M <i>Nota: Vedere Tabella 29 a pagina 39</i> Sono disponibili altri materiali bagnati. Per la disponibilità rivolgersi al produttore.
Codice	Dimensioni flangia o anello di allineamento
A1	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 150
A3	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 300
A6	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 600
A7 ⁽¹⁾	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 900
A8 ⁽²⁾	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 1500
B1	ASME B16,5 (ANSI) RTJ Classe 150 solo per misuratori a flangia
B3	ASME B16,5 (ANSI) RTJ Classe 300 solo per misuratori a flangia
B6	ASME B16,5 (ANSI) RTJ Classe 600 solo per misuratori a flangia
B7 ⁽¹⁾	ASME B16,5 (ANSI) RTJ Classe 900 solo per misuratori a flangia
B8 ⁽²⁾	ASME B16,5 (ANSI) RTJ Classe 1500 solo per misuratori a flangia
C1	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 150, finitura levigata
C3	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 300, finitura levigata
C6	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 600, finitura levigata
C7 ⁽¹⁾	ASME B16,5 (ANSI) RF Classe 900, finitura levigata
D0	DIN PN 10 2526-Tipo D
D1	DIN PN 16 (PN 10/16 per misuratori tipo wafer) 2526-Tipo D
D2	DIN PN 25 2526-Tipo D
D3	DIN PN 40 (PN 25/40 per misuratori tipo wafer) 2526-Tipo D
D4	DIN PN 64 2526-Tipo D
D6	DIN PN 100 2526-Tipo D
D7 ⁽¹⁾	DIN PN 160 2526-Tipo D
G0	DIN PN 10 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G1	DIN PN 16 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G2	DIN PN 25 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G3	DIN PN 40 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G4	DIN PN 64 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G6	DIN PN 100 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia
G7 ⁽¹⁾	DIN PN 160 2512-Tipo N solo per misuratore a flangia

Continua alla pagina successiva

Rosemount 8800C

Codice	Dimensioni flangia o anello di allineamento
H0	DIN PN 10 2526-Tipo E
H1	DIN PN 16 (PN 10/16 per misuratori tipo wafer) 2526-Tipo E
H2	DIN PN 25 2526-Tipo E
H3	DIN PN 40 (PN 25/40 per misuratori tipo wafer) 2526-Tipo E
H4	DIN PN 64 2526-Tipo E
H6	DIN PN 100 2526-Tipo E
H7 ⁽¹⁾	DIN PN 160 2526-Tipo E
J1	JIS 10K
J2	JIS 20K
J4	JIS 40K
Codice	Campo della temperatura di processo del sensore
N	Standard: da -40 a 232°C (da -40 a 450°F)
E	Esteso: da -200 a 427°C (da -330 a 800°F)
Codice	Entrata del conduit
1	¹ / ₂ -14 NPT
2	M20 × 1,5
3	PG 13,5
Codice	Uscite
D	Elettronica digitale 4-20 mA (protocollo Hart [®])
P	Elettronica digitale 4-20 mA (protocollo Hart [®]) con uscita a impulsi a valore determinabile
F	Segnale digitale FOUNDATION fieldbus ⁽³⁾
Codice	Taratura
1	Taratura portata
Codice	Opzioni
	Certificazioni per aree pericolose
E5	Certificazione a prova di esplosione Factory Mutual (FM)
I5	Certificazione di sicurezza intrinseca (accordo Factory Mutual [FM])
IE	Certificazione FM (Factory Mutual) FISCO ⁽⁴⁾
K5	Combinazione certificazioni Factory Mutual (FM) E5 e I5
I1	Certificazione sicurezza intrinseca e a prova di polvere ATEX/BASEEFA,
IA	ATEX / BASEEFA FISCO ⁽⁴⁾
N1	Certificazione ATEX/BASEEFA tipo N
E1	Certificazione ATEX/KEMA a prova di fiamma
E6	Certificazione Canadian Standards Association (CSA) antideflagrante
I6	Certificazione di sicurezza intrinseca (norme CSA)
IF	Certificazione CSA (Canadian Standards Association) FISCO ⁽⁴⁾
C6	Combinazione certificazioni CSA E6 e I6
	Funzionalità PlantWeb
A01	Controllo di base: un blocco funzione Proporzionale / Integrale / Derivativo (PID)
	Connettore elettrico conduit
GE ⁽⁵⁾	Connettore maschio M12 a 4 pin (<i>eurofast</i> [®])
GM ⁽⁵⁾	Connettore maschio mini di tipo A a 4 pin (<i>minifast</i> [®])

Continua alla pagina successiva

Scheda tecnica di prodotto

00813-0102-4003, Rev NA
Ottobre 2011

Rosemount 8800C

Opzioni (continua)	
Altre opzioni	
M5	Indicatore LCD
P2	Pulizia per servizi speciali
C4 ⁽⁶⁾	Livelli di saturazione e di allarme NAMUR, livello di allarme alto
CN ⁽⁶⁾	Livelli di saturazione e di allarme NAMUR, allarme basso
R10	Elettronica remota con cavo da 3,0 m (10 piedi)
R20	Elettronica remota con cavo da 6,1 m (20 piedi)
R30	Elettronica remota con cavo da 9,1 m (30 piedi)
RXX ⁽⁷⁾	Elettronica remota con lunghezza del cavo specificata dal cliente (fino a un massimo di 23 m [75 piedi])
T1	Morsettiere di protezione per sovratensioni
V5 ⁽⁸⁾	Vite di messa a terra esterna
Opzioni di certificazione	
Q4	Foglio dati di taratura secondo ISO 10474 3.1B ed EN 10204 3.1
Q8	Certificazione di tracciabilità dei materiali secondo ISO 10474 3.1B ed EN 10204 3.1
Q14 ⁽⁹⁾	Certificazione tedesca TRB 801 n. 45 secondo ISO 10474 3.1B ed EN 10204 3.1
Q69 ⁽¹⁰⁾	Esame saldatura con certificato di ispezione (wafer) secondo ISO 10474 3.1B ed EN 10204 3.1
Q70	Esame saldatura con certificato di ispezione (a flangia) secondo ISO 10474 3.1B ed EN 10204 3.1
Q71	Esame saldatura con certificato di ispezione (a flangia) secondo ISO 10474 3.1B (include raggi X) ed EN 10204 3.1

Numero di modello tipico: 8800C F 020 S A1 N 1 D 1 M5

- (1) Disponibile per misuratori a flangia e doppi con diametri del tubo da 15 a 200 mm (da 1/2 a 8 pollici) e per misuratori Reducer da 25 a 150 mm (da 1 a 6 pollici).
- (2) Disponibile solo per misuratori a flangia e doppi in acciaio inox con diametri del tubo da 25 a 200 mm (da 1 a 8 pollici).
- (3) Include un blocco funzione ingresso analogico (AI) e LAS di backup.
- (4) Struttura a sicurezza intrinseca disponibile solo con codice di uscita F (segnale digitale FOUNDATION fieldbus).
- (5) Non disponibile con alcune certificazioni per aree pericolose. Contattare la sede Rosemount più vicina per ulteriori informazioni.
- (6) Il funzionamento conforme a NAMUR e le opzioni allarme sono impostati in fabbrica e non possono essere cambiate al funzionamento standard sul campo.
- (7) XX è la lunghezza specificata dal cliente in piedi.
- (8) V5 è disponibile solo senza certificazione o con le certificazioni E5, I5, K5, E6, I6 e C6; è standard con tutte le altre certificazioni.
- (9) Q14 non è disponibile con i codici flangia A7, A8, B7, B8, C7, D7, G7, H7, misuratori da 10 a 12 pollici e misuratore Vortex Reducer 8800CR.
- (10) Q69 è disponibile per tutti i wafer in lega di nichel C e acciaio inox con diametri del tubo di 15 mm (1/2 pollice), 150 mm (6 pollici) e 200 mm (8 pollici).

Tabella 29. Metodo di costruzione per 8800CF in Hastelloy-C

Diametro del tubo	A1	A3	A6	A7	D1	D3	D4	D6	D7
15 (1/2)	C	C	C	W	W	W	NA	W	W
25 (1)	C	C	C	W	W	W	NA	W	W
40 (1 1/2)	C	C	C	W	W	W	NA	W	W
50 (2)	C	C	C	W	C	C	W	W	W
80 (3)	C	C	C	W	C	C	W	W	W
100 (4)	C	C	C	W	C	C	W	W	W
150 (6)	W	W	W	NA	W	W	W	W	CF
200 (8)	W	W	W	NA	W	W	W	W	CF
250 (10)	W	W	W	NA	W	W	W	W	NA
300 (12)	W	W	W	NA	W	W	W	W	NA

C = collare in lega di nichel e flangia con giunto a sovrapposizione in acciaio inox 316. Se è richiesta la flangia con collare di saldatura, ordinare V0022.

W = flangia con collare di saldatura in lega di nichel.

CF = rivolgersi al produttore

NA = non disponibile

Tutti i misuratori Vortex Reducer 8800DR con materiali di costruzione in lega di nichel C utilizzano flange con collare di saldatura.

*Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi registrati di Rosemount Inc.
PlantWeb è un marchio di una delle società del gruppo Emerson Process Management.
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.*

*Approvato dal Comitato della federazione Russper la standardizzazione, la metrologia e la certificazione (Gosstandart russa) e depositato presso il Registro di Stato russo degli strumenti di misura.
Reducer Vortex è un marchio di fabbrica di Rosemount Inc.
MultiVariable (MV) è un marchio di fabbrica di Rosemount Inc.
Annubar è un marchio registrato della Dieterich Standard Inc.
Mass ProBar e ProBar sono marchi di fabbrica della Dieterich Standard Inc.
HART è un marchio registrato di HART Communication Foundation.
Foundation è un marchio di fabbrica di Fieldbus Foundation.
Hastelloy e Hastelloy C-22 sono marchi registrati della Haynes International Inc.
Fotografia di copertina: 8800-8800k921*



Emerson Process Management

Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
Tel. (USA) 1-800-999-9307
Tel. (per tutti gli altri Paesi) (952)
906-8888
Fax (952) 949-7001

www.rosemount.com

Emerson Process Management

Heath Place
Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England
T 44 (0) 1243 863121
Fax 44 (0) 1243 867554

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
T (65) 777 8211
Fax (65) 777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

