

Trasmittitore di temperatura wireless 248 Rosemount

- *Il trasmettitore di temperatura standard offre una soluzione wireless per il monitoraggio del processo*
- *Ottimizzare l'efficienza dello stabilimento e aumentare l'affidabilità delle misurazioni con funzionalità e specifiche comprovate nel settore*
- *Smart Wireless fornisce soluzioni innovative per la misurazione della temperatura e le prestazioni complessive del trasmettitore*
- *Esplorate i vantaggi di una Complete Point Solution di Rosemount Temperature*



CE



WirelessHART

Sommario

Trasmittitore di temperatura wireless 248 Rosemount	pagina 2
Dati d'ordine	pagina 4
Specifiche del trasmettitore	pagina 6
Certificazioni del prodotto	pagina 11
Schemi dimensionali	pagina 13



Trasmettitore di temperatura wireless 248 Rosemount

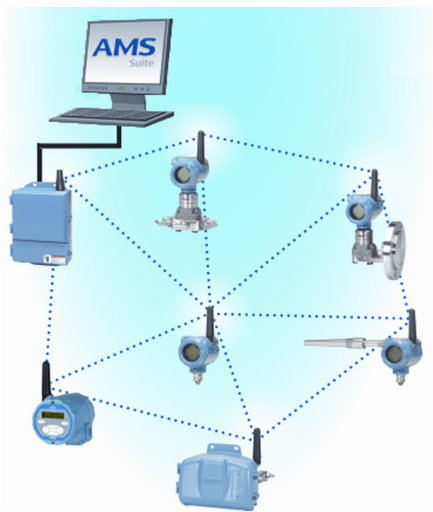
Il trasmettitore di temperatura standard offre una soluzione wireless economicamente vantaggiosa per il monitoraggio del processo

- Funzionalità a sensore singolo con ingresso sensore universale (RTD, T/C, mV, ohm)
- Protocollo WirelessHART® conforme IEC
- Alloggiamento in alluminio a due compartimenti

Ottimizzare l'efficienza dello stabilimento e aumentare l'affidabilità delle misurazioni con funzionalità e specifiche comprovate nel settore

- Riduce i costi di manutenzione grazie alla classificazione di stabilità di un anno
- I Device Dashboard incentrati sull'utente comunicano informazioni diagnostiche importanti e assicurano le buone condizioni del processo
- La diagnostica per sensori interrotti o in corto circuito aiuta a rilevare eventuali problemi nel circuito del sensore
- La compensazione della temperatura ambiente esalta la prestazione del trasmettitore
- L'alloggiamento a due compartimenti offre elevata affidabilità in ambienti industriali difficili

Smart Wireless fornisce soluzioni innovative per la misurazione della temperatura e le prestazioni complessive del trasmettitore



- La rete auto-organizzante fornisce dati ricchi di informazioni con >il 99% di affidabilità dei dati e consente un'elevata stabilità della rete
- Le funzionalità SmartWireless estendono i benefici completi di PlantWeb® ad aree di misurazione di temperatura prima inaccessibili
- Le soluzioni Emerson SmartPower™™ forniscono un modulo di alimentazione a sicurezza intrinseca, consentendo la sostituzione in loco senza rimuovere il trasmettitore dal processo, preservando la sicurezza del personale e riducendo i costi di manutenzione.
- L'approccio stratificato di Emerson Process Management alla rete wireless garantisce la trasmissione dei dati in sicurezza

Scheda tecnica di prodotto

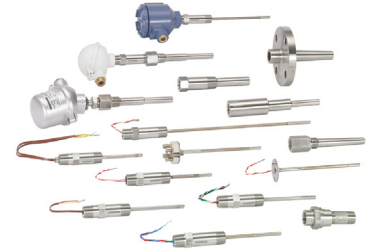
00813-0100-4248, Rev CA

Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

Esplorare i benefici di una soluzione per punto completa della gamma di Rosemount misurazioni di temperatura

- L'opzione "Montaggio sul sensore" permette a Emerson di fornire una soluzione per punto completa per la temperatura e consegnare un gruppo sensore-trasmittitore pronto al montaggio
- Emerson offre una selezione di RTD, termocoppie e pozzetti termometrici che portano la resistenza eccellente e l'affidabilità Rosemount nel mondo del rilevamento di temperature, andando a completare l'offerta di trasmettitori Rosemount



Coerenza globale e supporto locale da diversi stabilimenti di produzione Rosemount Temperature nel mondo



- La produzione a livelli mondiali permette di avere prodotti coerenti a livello mondiale da ciascuno stabilimento di produzione e la capacità di rispondere alle esigenze di qualsiasi progetto, grande o piccolo
- Esperti consulenti di strumentazione aiutano a scegliere il prodotto giusto per qualsiasi applicazione di temperatura e a consigliare le migliori pratiche di installazione
- Una vasta rete globale di personale addetto al servizio e all'assistenza Emerson può essere disponibile on-site quando e dove richiesto

-
- Installazione e configurazione wireless facili con Emerson Smart Wireless Gateway
 - Per le applicazioni wireless che richiedono una precisione di qualità superiore, allarmi configurabili dall'utente oppure un visualizzatore locale, il trasmettitore di temperatura wireless Rosemount 648 è la soluzione giusta.
-

Trasmittitore di temperatura wireless 248 Rosemount



Il trasmettitore di temperatura wireless Rosemount 248 presenta un design resistente nonché funzionalità e specifiche comprovate nel settore.

Le funzioni del trasmettitore includono:

- Protocollo *WirelessHART* approvato IEC (Codice opzione WA3)
- Antenna integrale a lunga portata (Codice opzione WK1)
- Certificato calibrazione del sensore a 3 punti di taratura (Codice opzione Q4)
- Opzioni Assemble to sensor (Codice opzione XA)

Tabella 1. Dati per l'ordinazione per il trasmettitore di temperatura 248

★ L'offerta Standard rappresenta le opzioni più comuni. Le opzioni contrassegnate da un asterisco (★) indicano le migliori modalità di consegna. L'offerta Estesa è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Codice	Descrizione del prodotto			
248	Trasmittitore di temperatura			
Tipo trasmettitore				
Standard				Standard
D	Montaggio wireless sul campo			★
Uscita trasmettitore				
Standard				Standard
X	Wireless			★
Certificazioni del prodotto				
Standard				Standard
NA	Senza certificazione			★
I5	FM, sicurezza intrinseca			★
N5	FM Anti-incendio e a prova di accensione per polveri			★
I6	CSA, sicurezza intrinseca			★
I1	ATEX, sicurezza intrinseca			★
I7	IECEX, sicurezza intrinseca			★
Opzioni custodia			Materiale	Classificazione IP
Standard				Standard
D	Alloggiamento wireless		Alluminio	IP66
Dimensioni ingresso attacco elettrico				
Standard				Standard
2	1/2-14 NPT			★

Opzioni (Includere con numero di modello selezionato)

Opzioni montaggio				
Standard				Standard
NS	Senza sensore			★
XA	Sensore specificato separatamente e montato sul trasmettitore			★
Velocità di aggiornamento wireless, frequenza di esercizio e protocollo				
Standard				Standard
WA3	Velocità di aggiornamento configurabile da utente, 2,4 GHz DSSS, WirelessHART			★

Scheda tecnica di prodotto

00813-0100-4248, Rev CA

Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

Tabella 1. Dati per l'ordinazione per il trasmettitore di temperatura 248

★ L'offerta Standard rappresenta le opzioni più comuni. Le opzioni contrassegnate da un asterisco (★) indicano le migliori modalità di consegna. L'offerta Estesa è soggetta a tempi di consegna più lunghi.

Antenna wireless omnidirezionale e SmartPower		
Standard		Standard
WK1	Antenna integrale, a lunga portata, adattatore modulo di alimentazione, a sicurezza intrinseca (modulo di alimentazione separato)	★
Staffa di montaggio		
Standard		Standard
B4	Staffa di montaggio universale per montaggio su palina o pannello da 2 pollici; staffa e bulloni in acciaio inox	★
B5	Staffa di montaggio universale ad "L" per fissaggio su tubo da 50mm (2 pollici) - staffa e bulloni in acciaio inox	★
Pressacavo		
Standard		Standard
G2	Pressacavo (7,5 mm - 11,9 mm)	★
G4	Pressacavo sottile (3 mm - 8 mm)	★
Taratura a 5 punti		
Standard		Standard
C4	Calibrazione a 5 punti (richiede il codice opzione Q4 per generare un certificato di taratura)	★
Certificato di taratura		
Standard		Standard
Q4	Certificato di taratura (taratura a 3 punti)	★
Messa a terra esterna		
Standard		Standard
G1	Gruppo capocorda di messa a terra esterna	★
Filtro di linea		
Standard		Standard
F5	Filtro di tensione di linea 50 Hz	★
F6	Filtro di tensione di linea 60 Hz	★
Configurazione software		
Standard		Standard
C1	Dati di configurazione personalizzabili, descrittore, parametri messaggistica e wireless (richiede CDS con l'ordine)	★
Numero di modello tipico: 248 D X NA D 2 WA3 WK1 B4 F6 NS		

Specifiche del trasmettitore

Caratteristiche funzionali

Ingresso

Supporta tipi di ingresso da termocoppia, RTD, millivolt e ohm. Si rimanda "Precisione" a pagina 8 all'elenco completo delle opzioni sensore.

Uscita

WirelessHART 2.4 GHz DSSS.

Limiti di umidità

0-99% umidità relativa senza condensa

Velocità di aggiornamento

WirelessHART, selezionabile dall'utente da 4 sec. a 60 min.

Precisione (Pt 100 @ condizioni di riferimento: 20 °C)

±0,45 °C (±0,81 °F)

Energia prodotta dalla frequenza radio dall'antenna

Antenna a lunga portata (opzione WK1): max. 10 mW (10 dBm) EIRP

Caratteristiche fisiche

Connessioni elettriche

Modulo di alimentazione

Il modulo di alimentazione di lunga durata Emerson SmartPower è sostituibile in loco e presenta connettori polarizzati che eliminano il rischio di un'installazione errata.

Il modulo di alimentazione è una soluzione a sicurezza intrinseca, che contiene litio tionil-cloruro con un alloggiamento in tereftalato di polibutidene (PBT).

248 Wireless presenta una classificazione di durata utile del modulo di alimentazione di 10 anni con una velocità di aggiornamento di un minuto alle condizioni di riferimento .⁽¹⁾

Terminali del sensore

Terminali del sensore fissati in permanenza alla morsettiera.

Collegamenti del comunicatore da campo

Terminali di comunicazione

Morsetti fissi sulla morsettiera, designati dalla dicitura "COMM."

Materiali di costruzione

Custodia

Alluminio a basso tenore di rame

Vernice - Poliuretano

O-ring del coperchio - Buna-N

Morsettiera e modulo di alimentazione

PBT

Antenna

Antenna omnidirezionale integrata in PBT/Polycarbonato (PC)

Montaggio

I trasmettitori possono essere fissati direttamente al sensore. Anche le staffe consentono il montaggio remoto. See "Schemi dimensionali" a pagina 13.

Peso

1,38 kg (3,03 lb)

Requisiti custodia (248)

Custodia a doppio comparto classificata Tipo 4X e IP66/67

Caratteristiche operative

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Tutti i modelli:

Soddisfa tutti i requisiti rilevanti di EN 61326-1; 2006; EN 61326-2-3; 2006.

Stabilità del trasmettitore

±0,15% di lettura di uscita 0,15 °C a seconda di quale sia il maggiore in un periodo di 12 mesi.

Autocalibrazione

Il circuito di misurazione da analogico a digitale si calibra automaticamente per ciascun cambiamento di temperatura, confrontando le misure dinamiche ad elementi di riferimento interni estremamente stabili e precisi.

Effetto delle vibrazioni

Nessun effetto se testato secondo i requisiti di IEC60770-1:

Livello di vibrazione elevato - campo o tubazione (10-60 Hz 0,21mm ampiezza picco di spostamento / 60-2000 Hz 3g).

(1) Le condizioni di riferimento sono 21 °C (70 °F) e dati di routing per tre dispositivi di rete aggiuntivi.

NOTA: la continua esposizione ai limiti di temperatura ambiente (da -40 °C o 85 °C) (-40 °F o 185 °F) può ridurre la durata utile specificata di meno il 20 per cento.

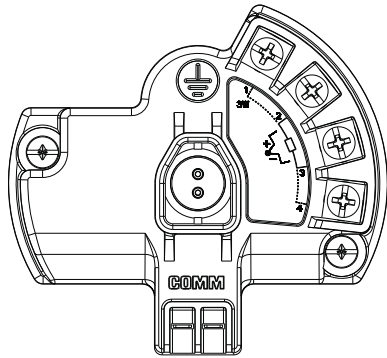
Scheda tecnica di prodotto

00813-0100-4248, Rev CA

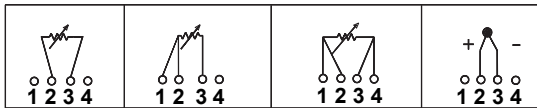
Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

Collegamenti del sensore



248 Schema dei collegamenti del sensore wireless



A 2 fili
RTD e Ω *

Termoresist
enza RTD a
3 fili e Ω *

Termoresiste
nza RTD a 4
fili e Ω

T/C
e mV

* Rosemount Inc. fornisce sensori a 4 fili per tutte le termoresistenze RTD a singolo elemento. Si possono utilizzare tali configurazioni RTD in a 3 o 2 fili lasciando scollegati e schermando con nastro isolante i fili non utilizzati.

Limiti di temperatura

Limiti di esercizio	Limiti di stoccaggio
Da -40 a 85 °C	Da -40 a 85 °C
Da -40 a 185 °F	Da -40 a 185 °F

Rosemount 248 Wireless

Precisione

Tabella 2. Rosemount 248 Wireless Precisione e opzioni di ingresso.

Opzioni del sensore	Riferimento sensore	Campi d'ingresso		Precisione digitale ⁽¹⁾	
		°C	°F	°C	°F
Termoresistenze RTD a 2, 3 e 4 fili					
Pt 100 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	Da -328 a 1562	$\pm 0,45$	$\pm 0,81$
Pt 200 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	Da -328 a 1562	$\pm 0,45$	$\pm 0,81$
Pt 500 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	Da -328 a 1562	$\pm 0,57$	$\pm 1,026$
Pt 1000 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 300	Da -328 a 572	$\pm 0,57$	$\pm 1,026$
Pt 100 ($\alpha = 0,003916$)	JIS 1604	Da -200 a 645	Da -328 a 1193	$\pm 0,45$	$\pm 0,81$
Pt 200 ($\alpha = 0,003916$)	JIS 1604	Da -200 a 645	Da -328 a 1193	$\pm 0,81$	$\pm 1,458$
Ni 120	Curva di Edison n. 7	Da -70 a 300	Da -94 a 572	$\pm 0,45$	$\pm 0,81$
Cu 10	Avvolgimento di rame di Edison n. 15	Da -50 a 250	Da -58 a 482	$\pm 4,16$	$\pm 7,488$
Pt 50 ($\alpha = 0,00391$)	GOST 6651-94	Da -200 a 550	Da -328 a 990	$\pm 0,9$	$\pm 1,62$
Pt 100 ($\alpha = 0,00391$)	GOST 6651-94	Da -200 a 550	Da -328 a 990	$\pm 0,45$	$\pm 0,81$
Cu 50 ($\alpha = 0,00426$)	GOST 6651-94	Da -50 a 200	Da -58 a 392	$\pm 1,44$	$\pm 2,592$
Cu 50 ($\alpha = 0,00428$)	GOST 6651-94	Da -185 a 200	Da -301 a 392	$\pm 1,44$	$\pm 2,592$
Cu 100 ($\alpha = 0,00426$)	GOST 6651-94	Da -50 a 200	Da -58 a 392	$\pm 0,72$	$\pm 1,296$
Cu 100 ($\alpha = 0,00428$)	GOST 6651-94	Da -185 a 200	Da -301 a 392	$\pm 0,72$	$\pm 1,296$
Termocoppie ⁽²⁾					
Tipo B ⁽³⁾	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -100 a 1820	Da 212 a 3308	$\pm 2,25$	$\pm 4,05$
Tipo E	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -50 a 1000	Da -58 a 1832	$\pm 0,60$	$\pm 1,08$
Tipo J	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -180 a 760	Da -292 a 1400	$\pm 1,05$	$\pm 1,89$
Tipo K ⁽⁴⁾	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -180 a 1372	Da -292 a 2501	$\pm 1,46$	$\pm 2,628$
Tipo N	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -200 a 1300	Da -328 a 2372	$\pm 1,46$	$\pm 2,628$
Tipo R	NIST Monograph 175, IEC 584	Da 0 a 1768	Da -32 a 3214	$\pm 2,25$	$\pm 4,05$
Tipo S	NIST Monograph 175, IEC 584	Da 0 a 1768	Da -32 a 3214	$\pm 2,1$	$\pm 3,78$
Tipo T	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -200 a 400	Da -328 a 752	$\pm 1,05$	$\pm 1,89$
DIN Tipo L	DIN 43710	Da -200 a 900	Da -328 a 1652	$\pm 1,05$	$\pm 1,89$
DIN Tipo U	DIN 43710	Da -200 a 600	Da -328 a 1112	$\pm 1,05$	$\pm 1,89$
Tipo W5Re/W26Re	ASTM E 988-96	Da 0 a 2000	Da -32 a 3632	$\pm 2,1$	$\pm 3,78$
GOST Tipo L	GOST R 8.585-2001	Da -200 a 800	Da -328 a 1472	$\pm 1,80$	$\pm 3,24$
Altri tipi di sensore					
Ingresso in millivolt		Da -10 a 100 mV		$\pm 0,045$ mV	
Ingresso in ohm a 2, 3 e 4 fili		Da 0 a 2000 Ω		$\pm 1,35$ ohm	

(1) La precisione digitale pubblicata si applica all'intero campo di ingresso del sensore. È possibile accedere all'uscita digitale tramite le comunicazioni HART o il protocollo wireless.

(2) Precisione digitale totale per misurazioni con termocoppie: somma della precisione digitale +0,8 °C (precisione a giunto freddo).

(3) La precisione digitale per NIST Tipo B T/C è $\pm 9,0$ °C ($\pm 16,2$ °F) da 100 a 300 °C (da 212 a 572 °F).

(4) Precisione digitale per NIST Tipo K T/C è $\pm 2,1$ °C ($\pm 3,79$ °F) da -180 a -90 °C (da -292 a -130 °F).

Scheda tecnica di prodotto

00813-0100-4248, Rev CA

Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

Effetto della temperatura ambiente

Tabella 3. Rosemount 248 Effetto temperatura ambiente wireless

Opzioni del sensore	Riferimento sensore	Campo di ingresso: (°C)	Effetti sulla temperatura per una variazione di 1,0 °C (1,8 °F) nella temperatura ambiente ⁽¹⁾	Campo
Termoresistenze RTD a 2, 3 e 4 fili				
Pt 100 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 200 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	0,012 °C (0,0216 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 500 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 850	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 1000 ($\alpha = 0,00385$)	IEC 751	Da -200 a 300	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 100 ($\alpha = 0,003916$)	JIS 1604	Da -200 a 645	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 200 ($\alpha = 0,003916$)	JIS 1604	Da -200 a 645	0,012 °C (0,0216 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Ni 120	Curva di Edison n. 7	Da -70 a 300	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Cu 10	Avvolgimento di rame di Edison n. 15	Da -50 a 250	0,06 °C (0,162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 50 ($\alpha = 0,003910$)	GOST 6651-94	Da -200 a 550	0,018 °C (0,0324 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Pt 100 ($\alpha = 0,003910$)	GOST 6651-94	Da -200 a 550	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Cu 50 ($\alpha = 0,00426$)	GOST 6651-94	Da -50 a 200	0,012 °C (0,0216 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Cu 50 ($\alpha = 0,00428$)	GOST 6651-94	Da -185 a 200	0,012 °C (0,0216 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Cu 100 ($\alpha = 0,00426$)	GOST 6651-94	Da -50 a 200	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Cu 100 ($\alpha = 0,00428$)	GOST 6651-94	Da -185 a 200	0,009 °C (0,0162 °F)	Intero campo di ingresso del sensore
Termocoppie				
Tipo B	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -100 a 1820	0,0435 °C	$T \geq 1000$ °C
			0,096 °C - (0,0075% di (T - 300))	300 °C $\leq T < 1000$ °C
			0,162 °C - (0,033% di (T - 100))	100 °C $\leq T < 300$ °C
Tipo E	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -50 a 1000	0,015 °C + (0,00129% di valore assoluto T)	Tutte
Tipo J	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -180 a 760	0,0162 °C + (0,00087% di T)	$T \geq 0$ °C
			0,0162 °C + (0,0075% di valore assoluto T)	$T < 0$ °C
Tipo K	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -180 a 1372	0,0183 °C + (0,0027% di T)	$T \geq 0$ °C
			0,0183 °C + (0,0075% di valore assoluto T)	$T < 0$ °C
Tipo N	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -200 a 1300	0,0204 °C + (0,00108% di valore assoluto T)	Tutte
Tipo R	NIST Monograph 175, IEC 584	Da 0 a 1768	0,048 °C	$T \geq 200$ °C
			0,069 °C - (0,0108% di T)	$T < 200$ °C
Tipo S	NIST Monograph 175, IEC 584	Da 0 a 1768	0,048 °C	$T \geq 200$ °C
			0,069 °C - (0,0108% di T)	$T < 200$ °C
Tipo T	NIST Monograph 175, IEC 584	Da -200 a 400	0,0192 °C	$T \geq 0$ °C
			0,0192 °C + (0,0129% di valore assoluto T)	$T < 0$ °C
DIN Tipo L	DIN 43710	Da -200 a 900	0,0162 °C + (0,00087% di T)	$T \geq 0$ °C
			0,0162 °C + (0,0075% di valore assoluto T)	$T < 0$ °C
DIN Tipo U	DIN 43710	Da -200 a 900	0,0192 °C	$T \geq 0$ °C
			0,0192 °C + (0,0129% di valore assoluto T)	$T < 0$ °C
Tipo W5Re/W26Re	ASTM E 988-96	Da 0 a 2000	0,048 °C	$T \geq 200$ °C

Rosemount 248 Wireless

Tabella 3. Rosemount 248 Effetto temperatura ambiente wireless

Opzioni del sensore	Riferimento sensore	Campo di ingresso: (°C)	Effetti sulla temperatura per una variazione di 1,0 °C (1,8 °F) nella temperatura ambiente ⁽¹⁾	Campo
			0,069 °C - (0,0108% di T)	T < 200 °C
GOST Tipo L	GOST R 8.585-2001	Da -200 a 800	0,021 °C	T ≥ 0 °C
			0,0105 °C + (0,0045% di valore assoluto T)	T < 0 °C
Altri tipi di sensore				
Ingresso in millivolt		Da -10 a 100 mV	0,0015 mV	Intero campo di ingresso del sensore
Ohm a 2, 3 e 4 fili		Da 0 a 2000 Ω	0,0252 Ω	Intero campo di ingresso del sensore

(1) La variazione della temperatura ambiente si riferisce alla temperatura di calibrazione del trasmettitore in fabbrica di 68 °C (20 °F).

I trasmettitori possono essere installati in ambienti in cui la temperatura ambiente è compresa tra 40 e 85 °C (tra 40 e 185 °F). Per poter mantenere eccellenti prestazioni di precisione, ciascun trasmettitore viene tarato individualmente in fabbrica °C a questa gamma di temperatura ambiente.

Esempio di effetto sulla temperatura

Quando si utilizza un ingresso sensore Pt 100 ($\alpha = 0,00385$) a 30 °C di temperatura ambiente:

- Effetti della temperatura digitale: $0,009 \text{ °C} \times (30 - 20) = 0,09 \text{ °C}$
- Peggior errore possibile: Effetti temperatura digitale + digitale = $0,45 \text{ °C} + 0,09 \text{ °C} = 0,54 \text{ °C}$
- Errore probabile totale: $\sqrt{0,45^2 + 0,09^2} = 0,459 \text{ °C}$

Scheda tecnica di prodotto

00813-0100-4248, Rev CA
Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

Certificazioni del prodotto

Sedi di produzione approvate

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA
Emerson Process Management GmbH & Co. - Karlstein, Germany
Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited - Singapore

Informazioni sulle direttive dell'Unione europea

La revisione più recente della dichiarazione di conformità CE è disponibile sul sito web www.emersonprocess.com.

Direttiva ATEX (94/9/CE)

Emerson Process Management è conforme alla direttiva ATEX.

Compatibilità elettromagnetica (EMC) (2004/108/CE)

Emerson Process Management è conforme alla Direttiva EMC.

Direttiva riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione (R&TTE) (1999/5/CE)

Emerson Process Management è conforme alla Direttiva R&TTE.

Conformità ai requisiti per le telecomunicazioni

Per tutte le apparecchiature wireless è necessaria una certificazione che garantisca la conformità alle normative sull'uso dello spettro a RF. Questo tipo di certificazione è richiesto in quasi tutti i paesi. Emerson sta collaborando con enti governativi di tutto il mondo per garantire la completa conformità dei suoi prodotti ed eliminare il rischio di violazione delle direttive o delle normative relative all'uso di apparecchiature wireless nei vari paesi.

FCC e IC

Questa apparecchiatura è conforme alla Sezione 15 della normativa FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni: questa apparecchiatura non può causare interferenze dannose; questa apparecchiatura deve accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura deve essere installata in modo da garantire una distanza minima di 20 cm tra l'antenna e qualsiasi persona.

Certificazione per aree sicure conforme agli standard FM

Il trasmettitore è stato esaminato e collaudato per determinare se il design è conforme ai requisiti elettrici, meccanici e di protezione contro gli incendi secondo gli standard FM, un laboratorio di prova riconosciuto a livello nazionale (NRTL) e accreditato dall'ente per la sicurezza e la salute sul lavoro statunitense (OSHA).

Certificazioni per aree pericolose

Certificazioni per l'America del Nord

Certificazioni FM (Factory Mutual)

- 15 FM, a sicurezza intrinseca e a prova di accensione
Certificato numero: 3039717
A sicurezza intrinseca per aree di Classe I, II e III, Divisione 1, Gruppi A, B, C, D, E, F e G.
Marcatura di zona: Classe I, Zona 0, AEx ia IIC
codici temperatura T4 (T_{amb} = da -50 a 70 °C)
T5 (T_{amb} = da -50 a 40 °C)
anti-incendio per Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D.
Codici temperatura T4 (T_{amb} = da -50 a 70 °C)
T5 (T_{amb} = da -50 a 40 °C)
a prova di accensione per polveri per Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F, e G.
Limiti temperatura ambiente: Da -50 a 85 °C

Custodia: tipo 4X/IP66/IP67

A sicurezza intrinseca e anti-incendio se installato in conformità al disegno Rosemount 00249-1000.

Solo per l'uso con il modulo di alimentazione Rosemount P/N 753-9220-XXXX.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro:

Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinare o pulire l'alloggiamento e l'antenna con solventi o con un panno asciutto.

Sebbene la custodia sia fabbricata in lega di alluminio con un rivestimento di vernice protettiva in poliuretano, è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni se ci si trova in zona 0.

- N5 FM, a prova di accensione e a prova di accensione per polveri
Certificato numero: 3039717
A prova di accensione per Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D.
Marcatura di zona: Classe I, Zona 0, AEx ia IIC
Codici temperatura T4 (T_{amb} = da -50 a 70 °C)
T5 (T_{amb} = da -50 a 40 °C)
a prova di accensione per polveri Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G.
Limiti di temperatura ambiente: Da -50 a 85 °C

Custodia: tipo 4X/IP66/IP67

Da utilizzarsi con il modulo di alimentazione Rosemount n. pezzo 753-9220-XXXX.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro:

Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinare o pulire l'alloggiamento e l'antenna con solventi o con un panno asciutto.

Sebbene la custodia sia fabbricata in lega di alluminio con un rivestimento di vernice protettiva in poliuretano, è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni se ci si trova in zona 0.

Certificazioni CSA (Canadian Standards Association)

- I6 Sicurezza intrinseca CSA
 Numero certificato: 1091070
 A sicurezza intrinseca Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C, e D.
 Codice Temp T3C

Custodia: Tipo 4X/IP66/IP67

A sicurezza intrinseca se installato secondo il disegno Rosemount 00249-1020.

Solo per l'uso con il modulo di alimentazione Rosemount P/N 753-9220-XXXX.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro:

Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinare o pulire l'alloggiamento e l'antenna con solventi o con un panno asciutto.

Sebbene la custodia sia fabbricata in lega di alluminio con un rivestimento di vernice protettiva in poliuretano, è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni se ci si trova in zona 0.

Certificazioni per l'Europa



- I1 Certificazione ATEX di sicurezza intrinseca
 Certificato numero: Baseefa10ATEX0121X  II 1G
 Ex ia IIC Ga T4 (T_{amb} = da -60 °C a 70 °C)
 Ex ia IIC Ga T5 (T_{amb} = da -60 °C a 40 °C)
 Custodia: IP66/IP67
 1180

Tabella 4. Parametri del sensore

Sensore
$U_o = 6,6$ V
$I_o = 26,2$ mA
$P_o = 42,6$ mW
$C_o = 11$ uF
$L_o = 25$ mH

Da utilizzarsi con il modulo di alimentazione Rosemount codice componente 753-9220-XXXX.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro:

Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinare o pulire l'alloggiamento e l'antenna con solventi o con un panno asciutto.

Sebbene la custodia sia fabbricata in lega di alluminio con un rivestimento di vernice protettiva in poliuretano, è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni se ci si trova in zona 0.

Certificazioni IECEX

- I7 IECEX di sicurezza intrinseca
 Certificato numero: IECEX BAS 10.0059X
 Ex ia IIC Ga T4 (T_{amb} = da -60 °C a 50 °C)
 Ex ia IIC Ga T5 (T_{amb} = da -60 °C a 75 °C)
 Custodia: IP66/IP67

Tabella 5. Parametri del sensore

Sensore
$U_o = 6,6$ V
$I_o = 26,2$ mA
$P_o = 42,6$ mW
$C_o = 11$ uF
$L_o = 25$ mH

Da utilizzarsi con il modulo di alimentazione Rosemount codice componente 753-9220-XXXX.

Scheda tecnica di prodotto

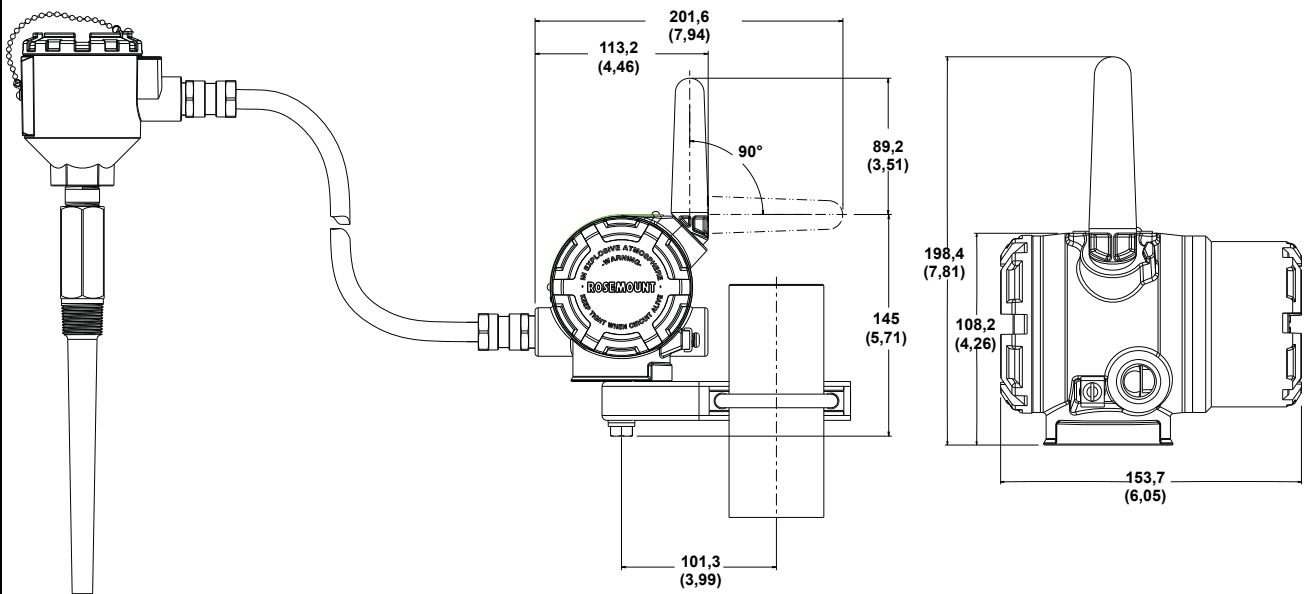
00813-0100-4248, Rev CA

Settembre 2011

Rosemount 248 Wireless

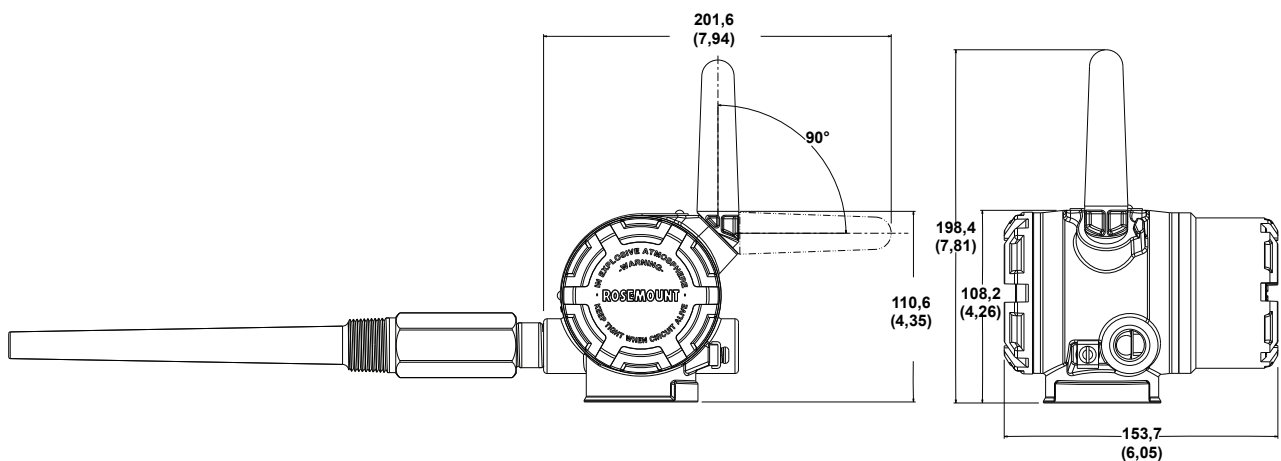
Schemi dimensionali

248 Wireless a montaggio remoto



Sensore di temperatura montaggio remoto specificato separatamente

248 Wireless a montaggio diretto



Sensore di temperatura a montaggio diretto specificato separatamente (si rimanda all'opzione di ordine codice XA)

Le dimensioni sono indicate in millimetri (pollici)

Rosemount 248 Wireless

Scheda tecnica di prodotto

00813-0100-4248, Rev CA

Settembre 2011

*Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio della Emerson Electric Co.
Rosemount e il logotipo Rosemount sono marchi depositati della Rosemount Inc.
PlantWeb è un marchio depositato di una delle società del gruppo Emerson Process Management.
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.*

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

© 2011 Rosemount Inc. All rights reserved.

**Emerson Process Management
Rosemount Measurement**
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
T (U.S.) 1-800-999-9307
T (International) (952) 906-8888
F (952) 949-7001
www.rosemount.com

Emerson Process Management
Blegistrasse 23
P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Switzerland
T +41 (0) 41 768 6111
F +41 (0) 41 768 6300

Emerson FZE
P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai UAE
T +971 4 883 5235
F +971 4 883 5312

**Emerson Process Management
Asia Pacific Pte Ltd**
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
T +65 6777 8211
F +65 6777 0947
Service Support Hotline: +65 6770 8711
Email: Enquiries@AP.EmersonProcess.com