

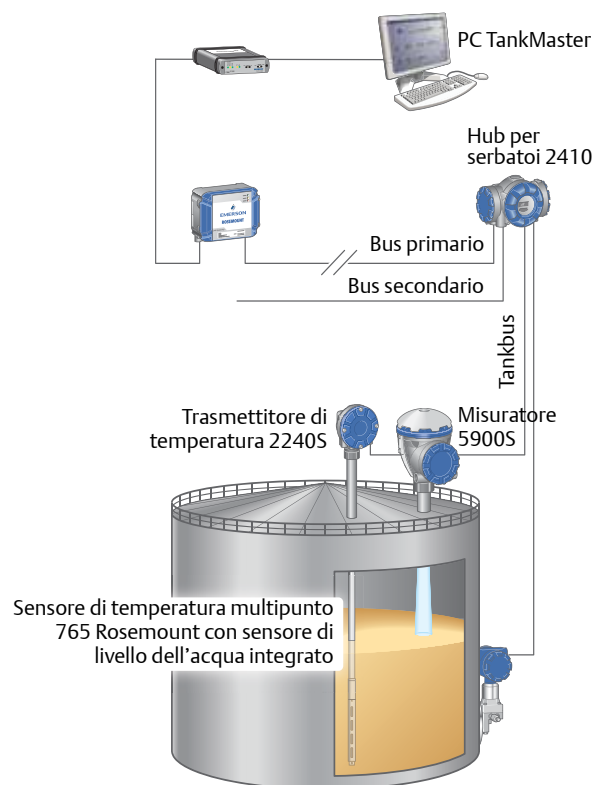
Sensori di temperatura multipunto 565/566/765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua

per sistemi di Tank Gauging



- Accuratezza di volume netto per misure fiscali con sensori di temperatura multipunto a 3 o 4 fili per serbatoi di stoccaggio dei liquidi
- Maggiore accuratezza grazie alla taratura del sensore unica
- Misurazione della temperatura del liquido con un massimo di 16 elementi a punto singolo
- Si combina con la misurazione del sensore di livello dell'acqua integrato
- Include sensore specializzato per misurazioni di temperatura di serbatoi criogenici in applicazioni GNL
- Scelta tra una vasta gamma di accessori quali pesi di ancoraggio e guaine antivapore

Sensori di temperatura multipunto e di livello dell'acqua per misurazioni di volume molto accurate



Sensore di temperatura multipunto Rosemount 765 installato insieme ad un trasmettitore di temperatura a più ingressi Rosemount 2240S, in un sistema Tank Gauging



Stazione di taratura per elementi sensore precisi all'avanguardia

Misurazione della temperatura del prodotto precisa per misure fiscali in serbatoi di stoccaggio dei liquidi.

I sensori di temperatura multipunto a 3 o 4 fili ad alta precisione, utilizzati nei sistemi Rosemount Tank Gauging, misurano la temperatura del liquido con un massimo di 16 elementi a punto singolo.

Le versioni disponibili sono:

- Sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount
- Sensore di temperatura multipunto 566 Rosemount per applicazioni criogeniche quali GNL
- Sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua integrato

Il sensore di temperatura multipunto, con un sensore di livello dell'acqua integrato opzionale, è collegato ad un trasmettitore di temperatura multi-ingresso 2240S Rosemount. I valori misurati vengono inviati al software TankMaster Inventory o ad un sistema DCS/host mediante l'hub per serbatoi 2410.

Nuove caratteristiche con collegamento a 4 fili

- Accuratezza ulteriormente aumentata
- Compensazione reale della resistenza del cablaggio
- Utilizzare il processo di taratura unico per singoli elementi del sensore per ottenere la migliore accuratezza di volume netto

Indice

Dati per l'ordine	4
Specifiche tecniche	13

Certificazioni di prodotto	20
Disegni dimensionali	22

Sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount

- Misura la temperatura tramite un minimo di uno e un massimo di sedici elementi a punto singolo Pt-100 collocati a diverse altezze, in modo da fornire un profilo di temperatura del serbatoio ed una temperatura media.
- La temperatura media calcolata del liquido, basata sugli elementi completamente immersi, è utilizzata come ingresso per precisi calcoli di volume in serbatoi di stoccaggio.

Il sensore di temperatura può essere installato facilmente sul bocchello del serbatoio ed è poi collegato direttamente o via cavo ad un trasmettitore di temperatura multi-ingresso 2240S. Il sensore 565 si monta tramite flangia o filettatura sulla sommità del serbatoio.

Gli elementi a punto singolo sono collocati in un tubo di protezione flessibile a tenuta di gas, in acciaio inossidabile avvolto, per essere maneggiati più facilmente durante l'installazione. Tutti gli elementi a punto singolo sono collegati ad un filo che va dalla parte superiore a quella inferiore del sensore. È possibile ancorare un peso sul fondo o fissare il tubo sul fondo per mantenere il sensore verticale ed evitare che oscilli quando il serbatoio è pieno.

Il 565 Rosemount è indicato per serbatoi atmosferici fino a 0,5 bar (7,3 psi). Per serbatoi pressurizzati, deve essere installato in un pozzetto termometrico chiuso, che consenta la riparazione o l'ispezione con il serbatoio in servizio.

Sensore di temperatura 566 Rosemount per applicazioni criogeniche

- Dotato di elementi tipo A, adatti a basse temperature.
- Utilizzato per le misurazioni in serbatoi GNL ed altre applicazioni a bassa temperatura.

Gli elementi a punto singolo sono incapsulati in un tubo di acciaio inossidabile riempito di gas argon per prevenire la condensa di acqua all'interno del sensore, a basse temperature.

Se il sensore è utilizzato in serbatoi pressurizzati, deve essere protetto da un pozzetto termometrico con l'interno a pressione ambiente. È consigliato un diametro interno minimo del pozzetto termometrico di 49,8 mm (1,96 in.).

Sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua integrato

- Misura, in continuo, il livello dell'acqua libera sotto la superficie dell'olio e fornisce un ingresso per i calcoli online dell'inventario netto.
- Disponibile in due versioni, aperta e chiusa. La versione aperta è adatta per applicazioni su greggio, quella chiusa per combustibili più leggeri, come il gasolio.

Il sensore di temperatura multipunto integrato è il Rosemount 565 (vedere "[Sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount](#)" a pagina 3).

Il sensore 765 si appende verticalmente dalla sommità del serbatoio e si sceglie la posizione e la lunghezza secondo l'effettivo livello dell'acqua sul fondo. Deve essere ancorato al fondo del serbatoio per garantire che rimanga fisso in caso di turbolenza.

Uno degli elementi del sensore di temperatura Pt-100 può essere installato all'interno della sonda di livello dell'acqua in modo da consentire misure di temperatura a bassi livelli.

Il sensore di livello dell'acqua fornisce un segnale digitale ed è collegato al trasmettitore di temperatura multi-ingresso 2240S Rosemount.

Il 765 Rosemount è dotato di custodia in acciaio inossidabile (AISI 316), saldata al tubo flessibile del sensore di temperatura, in modo da ottenere un design ermetico e resistente, senza parti in movimento.

È possibile eseguire la taratura di offset grazie alla funzionalità di taratura del trasmettitore 2240S.



La versione aperta del sensore di livello dell'acqua 765, adatta per applicazioni con petrolio greggio

Dati per l'ordine

Sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount



- Precisione per misure fiscali
- Massima affidabilità
- Struttura robusta per ambienti ostili
- Vasta gamma di accessori quali pesi di ancoraggio e guaine antivapore
- È disponibile una versione con sensore del livello dell'acqua integrato, vedere [pagina 10](#)

Ulteriori informazioni

Caratteristiche: [pagina 13](#)

Certificazioni: [pagina 20](#)

Disegni dimensionali: [pagina 22](#)

Tabella 1. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount

Modello	Descrizione del prodotto
0565	Sensore di temperatura multipunto
Lunghezza totale (L₀)	
Mxxxxx	Unità metriche, xxxxx in millimetri (mm). Intervallo: 02000-70000 (specificare con incrementi di 10 mm. Lunghezza superiore su richiesta).
Exxxxx	Unità statunitensi, xxxxx in pollici (in.). Intervallo 00400-02700 (lunghezza superiore su richiesta)
Tipo di guaina	
A	1 pollice AISI 316 SST
Connessione al serbatoio	
Flange ANSI (SST AISI 316) - Superficie rialzata	
A	1 1/2 pollice Classe 150
B	1 pollice e 1/2 Classe 300
C	2 pollici Classe 150
D	2 pollici Classe 300
E	3 pollici Classe 150
F	3 pollici Classe 300
G	4 pollici Classe 150
H	4 pollici Classe 300
Flange EN (SST AISI 316) - Superficie rialzata	
1	DN 50 PN 16
2	DN 50 PN 40
3	DN 65 PN 16

Tabella 1. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount

4	DN 65 PN 40
5	DN 80 PN 16
6	DN 80 PN 40
7	DN 100 PN 16
Connessione filettata	
0	M33x1,5
Cablaggio del sensore di temperatura	
4	A 4 fili
3	A 3 fili, individuali
C	A 3 fili, con ritorno comune
Numero di elementi punto singolo di temperatura	
Da 1 a 16	Specificare il numero
Tipo di elementi	
P	Pt-100
Classe di prestazioni	
2 ⁽¹⁾	1/10 DIN Classe B (IEC/EN60751)
1	1/6 DIN Classe B (IEC/EN60751)
Campo di temperatura	
1	Da -50 a +120 °C (da -58 a +248 °F)
2	Da -20 a +250 °C (da -4 a +482 °F)
Conduttori, sensore di temperatura	
00	Per installazione integrata con il 2240S Rosemount (standard)
04-10	Specificare altra lunghezza in metri
13-33	Specificare altra lunghezza in piedi
Opzioni: è possibile non effettuare alcuna selezione o diverse contemporaneamente. Specificare nella stessa ordinazione come indicato di seguito	
Certificato	
Q4	Certificato di taratura (richiede codice opzione taratura sensore X4, X5, X6, X7 o X8)
Q8	Certificato materiali EN10204 3.1
Pesi stabilizzatori (acciaio inossidabile AISI 304)⁽²⁾	
AA ⁽³⁾	Peso di ancoraggio 2,0 kg (4,4 lb), Ø = 40 x 200 mm (Ø = 1,6 x 7,9 in.)
AB ⁽³⁾	Peso di ancoraggio. 3 kg (6,6 lbs), Ø = 50 x 200 mm (Ø = 2,0 x 7,9 in.)
AC ⁽³⁾	Peso di ancoraggio. 4 kg (8,8 lbs), Ø = 45 x 330 mm (Ø = 1,8 x 13,0 in.)
AD ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 5 kg (11 lbs), Ø = 100 x 85 mm (Ø = 3,9 x 3,3 in.)
AE ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 10 kg (22 lbs), Ø = 95 x 175 mm altezza (Ø = 3,7 x 6,9 in.)
AF ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 15 kg (33 lbs), Ø = 140 x 130 mm (Ø = 5,5 x 5,1 in.)

Tabella 1. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 565 Rosemount

AP ⁽⁵⁾	Peso di ancoraggio. 3 kg (6,6 lbs), Ø = 48,5 x 270 mm (1,9 x 10,6 in.)
AR ⁽⁵⁾	Peso di ancoraggio. 6 kg (13,2 lbs), Ø = 48,5 x 570 mm (1,9 x 22,4 in.)
AS ⁽⁵⁾	Peso di ancoraggio. 9 kg (19,8 lbs), Ø = 48,5 x 870 mm (1,9 x 34,3 in.)
AT ⁽⁵⁾	Peso di ancoraggio. 12 kg (26,4 lbs), Ø = 48,5 x 1.170 mm (1,9 x 46,1 in.)
AU ⁽⁵⁾	Peso di ancoraggio. 15 kg (33,1 lbs), Ø = 48,5 x 1.470 mm (1,9 x 57,9 in.)
Guaina antivapore⁽²⁾	
VA	Guaina antivapore con connessione filettata al serbatoio NPS da 2 pollici
VB	Guaina antivapore con connessione filettata al serbatoio NPS da 3 pollici
VC	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 3 pollici
VD	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 4 pollici
VE	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 6 pollici
VF	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 8 pollici
Kit tubo flessibile⁽²⁾	
HA	Kit tubo flessibile comprendente pressacavi, 3 m (10 ft), collegamento 14 NPT da 1/2 pollice, (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
HB	Kit tubo flessibile comprendente pressacavi, 10 m (33 ft), collegamento 14 NPT da 1/2 pollice, (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
Adattatori	
IA ⁽⁶⁾	Adattatore da M33x1,5 femmina a maschio 14 NPT da 1 pollice (collega 565 a tubo flessibile, numero disegno: 304-1708)
IB ⁽⁶⁾	Adattatore da femmina NPT da 1 pollice a maschio M33x1,5 (collega tubo flessibile a 2240S remoto, numero disegno: 304-1709)
Taratura del sensore	
X4 ⁽⁷⁾	Taratura del sensore a 0 °C (+32 °F)
X5 ⁽⁷⁾	Taratura del sensore a +40 °C (+104 °F)
X6 ⁽⁷⁾	Taratura del sensore a +80 °C (+176 °F)
X7 ⁽⁷⁾	Taratura del sensore a 0 e +80 °C (+32 e +176 °F)
X8 ⁽⁷⁾	Taratura del sensore a 0, +40 e +80 °C (+32, +104 e +176 °F), con costanti di Callendar-Van Dusen 0, A e B
Esempio di numero di modello: 0565 M25000 A 0 4 16 P 2 2 00 Q8 AE VE - posizioni del sensore di temperatura⁽⁸⁾	

(1) Richiede codice cablaggio del sensore di temperatura 4 (a 4 fili).

(2) In questa categoria opzioni mutuamente esclusive.

(3) Per tubi di calma.

(4) Per essere appeso liberamente.

(5) Sezioni installate intorno al tubo flessibile del sensore.

(6) Sono necessari entrambi gli adattatori, IA e IB.

(7) Richiede codice cablaggio del sensore di temperatura 4 e opzione Certificato codice Q4.

(8) Le posizioni del sensore di temperatura sono specificate nella scheda tecnica di configurazione del sistema Rosemount Tank Gauging.

Sensore di temperatura multipunto 566 Rosemount per uso criogenico (NL-Cryo)



- Precisione per misure fiscali
- Massima affidabilità
- Struttura robusta per ambienti ostili
- Dotato di elementi tipo A, adatti a basse temperature
- Dotato di una flangia non regolabile

Ulteriori informazioni

Caratteristiche: [pagina 13](#)

Certificazioni: [pagina 20](#)

Disegni dimensionali: [pagina 22](#)

Tabella 2. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 566 Rosemount per uso criogenico (NL-Cryo)

Modello	Descrizione del prodotto
0566	Sensore di temperatura multipunto per applicazioni criogeniche
Lunghezza totale (L₀)	
Mxxxxx	Unità metriche, xxxxx in millimetri (mm). Intervallo: 02000-70000 (specificare con incrementi di 10 mm. Lunghezza superiore su richiesta).
Exxxxx	Unità statunitensi, xxxxx in pollici (in.). Intervallo 00400-02700 (lunghezza superiore su richiesta)
Tipo di guaina	
A	1 pollice AISI 316
Connessione al serbatoio	
Flange ANSI (acciaio inossidabile AISI 316) - Superficie rialzata	
A	1 pollice e 1/2 Classe 150
B	1 pollice e 1/2 Classe 300
C	2 pollici Classe 150
D	2 pollici Classe 300
E	3 pollici Classe 150
F	3 pollici Classe 300
G	4 pollici Classe 150
H	4 pollici Classe 300
Flange EN (acciaio inossidabile AISI 316) - Superficie rialzata	
1	DN 50 PN 16
2	DN 50 PN 40
3	DN 65 PN 16
4	DN 65 PN 40
5	DN 80 PN 16

Tabella 2. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 566 Rosemount per uso criogenico (NL-Cryo)

6	DN 80 PN 40
7	DN 100 PN 16
Cablaggio del sensore di temperatura	
4	4 fili (max. 4 elementi punto singolo)
3	3 fili, individuali (max. 6 elementi a punto singolo)
C	3 fili, con ritorno comune
Numero di elementi a punto singolo di temperatura	
Da 1 a 16 ⁽¹⁾	Specificare il numero
Tipo di elementi	
P	Pt-100
Classe di precisione della temperatura	
A	DIN Classe A (IEC/EN60751)
Campo di temperatura	
3	Da -170 a + 100 °C (da -274 a + 212 °F)
Conduttori, sensore di temperatura	
00	Per installazione integrata con 2240S Rosemount (standard)
04-10	Specificare altra lunghezza in metri
13-33	Specificare altra lunghezza in piedi
Opzioni: è possibile non effettuare alcuna selezione o diverse contemporaneamente. Specificare nella stessa ordinazione come indicato di seguito	
Certificato	
Q4	Certificato di taratura (richiede codice opzione taratura sensore X4 o X8)
Q8	Certificato materiali EN10204 3.1
Pesi stabilizzatori (acciaio inossidabile AISI 304)⁽²⁾	
AA ⁽³⁾	Peso di ancoraggio 2,0 kg (4,4 lb), Ø = 40 x 200 mm (Ø = 1,6 x 7,9 in.)
AB ⁽³⁾	Peso di ancoraggio. 3 kg (6,6 lbs), Ø = 50 x 200 mm (Ø = 2,0 x 7,9 in.)
CA ⁽³⁾	Peso di ancoraggio. 4 kg (8,8 lbs), Ø = 45 x 330 mm (Ø = 1,8 x 13,0 in.)
AD ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 5 kg (11 lbs), Ø = 100 x 85 mm (Ø = 3,9 x 3,3 in.)
AE ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 10 kg (22 lbs), Ø = 95 x 175 mm altezza (Ø = 3,7 x 6,9 in.)
AF ⁽⁴⁾	Peso di ancoraggio. 15 kg (33 lbs), Ø = 140 x 130 mm (Ø = 5,5 x 5,1 in.)
Kit tubo flessibile⁽²⁾	
HA	Kit tubo flessibile comprendente pressacavi, 3 m (10 ft), collegamento 14 NPT da 1/2 pollice, (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
HB	Il kit tubo flessibile include pressacavi, 10 m (33 ft), connessione da 1/2 pollice 14 NPT (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
Adattatori	
IA ⁽⁵⁾	Adattatore da M33x1,5 femmina a maschio NPT da 1 pollice (collega 565 a tubo flessibile, numero disegno: 304-1708)
IB ⁽⁵⁾	Adattatore da femmina NPT da 1 pollice a maschio M33x1,5 (collega tubo flessibile a 2240S remoto, numero disegno: 304-1709)

Tabella 2. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 566 Rosemount per uso criogenico (NL-Cryo)

Taratura del sensore	
X4 ⁽⁶⁾	Taratura del sensore a 0 °C (+32 °F)
X8 ⁽⁶⁾	Taratura del sensore a -195, -78, 0 e 100 °C (-319, -108, +32 e +212 °F), con costanti di Callendar-van Dusen 0, A, B e C
Altro	
DN	Nipplo di drenaggio sulla flangia
Esempio di numero di modello: 0566 M25000 A E 4 16 P A 3 00 Q8 AA DN - posizioni del sensore di temperatura⁽⁷⁾	

- (1) È possibile avere fino a 16 elementi punto singolo per la versione a 3 fili con ritorno comune, 6 elementi punto singolo per la versione a 3 fili con ritorno individuale e 4 elementi punto singolo per la versione a 4 fili con ritorno individuale.
- (2) In questa categoria opzioni mutuamente esclusive.
- (3) Per tubi di calma.
- (4) Per essere appeso liberamente.
- (5) Sono necessari entrambi gli adattatori, IA e IB.
- (6) Richiede codice cablaggio del sensore di temperatura 4 (4 fili) e opzione Certificato codice Q4.
- (7) Le posizioni del sensore di temperatura sono specificate nella scheda tecnica di configurazione del sistema Rosemount Tank Gauging.

Sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua



- Precisione per misure fiscali
- Massima affidabilità
- Struttura robusta per ambienti ostili
- Misurazioni in prossimità del fondo
- Disponibile la versione speciale per greggio

Informazioni aggiuntive

Caratteristiche: [pagina 13](#)

Certificazioni: [pagina 20](#)

Disegni dimensionali: [pagina 22](#)

Tabella 3. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua

Modello	Descrizione del prodotto
0765	Sensore di livello dell'acqua integrato nel sensore di temperatura multipunto
Lunghezza totale (L₀)	
Mxxxxx	Unità metriche, xxxxx in millimetri (mm). Intervallo: 02000-60000 (specificare con incrementi di 10 mm. Lunghezza superiore su richiesta).
Exxxxx	Unità statunitensi, xxxxx in pollici (in.). Intervallo: 00400-02300 (lunghezza superiore su richiesta)
Tipo di guaina	
A	25,4 mm (1") AISI 316
Connessione al serbatoio	
Flange ANSI (acciaio inossidabile AISI 316) - Superficie rialzata	
A	1 pollice e 1/2 Classe 150
B	1 pollice e 1/2 Classe 300
C	2 pollici Classe 150
D	2 pollici Classe 300
E	3 pollici Classe 150
F	3 pollici Classe 300
G	4 pollici Classe 150
H	4 pollici Classe 300
Flange EN (acciaio inossidabile AISI 316) - Superficie rialzata	
1	DN 50 PN 16
2	DN 50 / PN 40
3	DN 65 PN 16
4	DN 65 PN 40

Tabella 3. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua

5	DN 80 PN 16
6	DN 80 PN 40
7	DN 100 PN 16
Connessione filettata	
0	M33x1,5
Cablaggio del sensore di temperatura	
4	4 fili (max. 10 elementi punto singolo)
3	3 fili, individuali (max. 14 elementi punto singolo)
C	A 3 fili, con ritorno comune
Numero di elementi punto singolo di temperatura	
Da 1 a 16 ⁽¹⁾	Specificare il numero
00	Nessun sensore di temperatura – Solo sensore di livello dell'acqua
Tipo di elementi	
P	Pt-100
0	Nessun sensore di temperatura – Solo sensore di livello dell'acqua
Classe di precisione di temperatura	
2 ⁽²⁾	1/10 DIN Classe B (IEC/EN60751)
1	1/6 DIN Classe B (IEC/EN60751)
0	Nessun sensore di temperatura – Solo sensore di livello dell'acqua
Campo di temperatura	
1	Da 0 a +120 °C (da +32 a +248 °F)
Conduttori, sensore di temperatura	
00	Per installazione integrata con il 2240S Rosemount (standard)
04-10	Specificare altra lunghezza in metri
10-33	Specificare altra lunghezza in piedi
Sensore di livello dell'acqua	
C05	Chiuso; adatto per prodotti leggeri. Intervallo 500 mm (19 in.)
C10	Chiuso; adatto per prodotti leggeri. Intervallo 1.000 mm (39 in.)
H05	Aperto; adatto per greggio e prodotti pesanti. Intervallo 500 mm (19 in.)
H10	Aperto; adatto per greggio e prodotti pesanti. Intervallo 1.000 mm (39 in.)
Opzioni: è possibile non effettuare alcuna selezione o diverse contemporaneamente. Specificare nella stessa ordinazione come indicato di seguito	
Certificato	
QD	Certificato di taratura del sensore di livello dell'acqua
Q4	Certificato di taratura (richiede codice opzione taratura sensore X4, X5, X6, X7 o X8)
Q8	Certificato materiali EN10204 3.1

Tabella 3. Informazioni ordine sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua

Pesi stabilizzatori (acciaio inossidabile AISI 304)⁽³⁾	
AA	Peso di ancoraggio 2,0 kg (4,4 lb), Ø = 40 x 200 mm (Ø = 1,6 x 7,9 in.) (per tubi di calma)
AB	Peso di ancoraggio. 3 kg (6,6 lbs), Ø = 50 x 200 mm (Ø = 2,0 x 7,9 in.) (per tubi di calma)
CA	Peso di ancoraggio. 4 kg (8,8 lbs), Ø = 45 x 330 mm (Ø = 1,8 x 13,0 in.) (per tubi di calma)
AD	Peso di ancoraggio. 5 kg (11 lbs), Ø = 100 x 85 mm (Ø = 3,9 x 3,3 in.) (per essere appeso liberamente)
AE	Peso di ancoraggio. 10 kg (22 lbs), Ø = 95 x 175 mm altezza (Ø = 3,7 x 6,9 in.) (per essere appeso liberamente)
AF	Peso di ancoraggio. 15 kg (33 lbs), Ø = 140 x 130 mm (Ø = 5,5 x 5,1 in.) (per essere appeso liberamente)
BA	Peso superiore, sensore di livello dell'acqua, 5 kg (11 lbs), Ø = 79 x 165 mm (Ø = 3,1 x 6,5 in.) (foro interno Ø = 42 mm (1,65 in.))
Guaina antivapore⁽³⁾	
VA	Guaina antivapore con connessione filettata al serbatoio NPS da 2 pollici
VB	Guaina antivapore con connessione filettata al serbatoio NPS da 3 pollici
VC	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 3 pollici
VD	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 4 pollici
VE	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 6 pollici
VF	Guaina antivapore per flangia ANSI Classe 150 da 8 pollici
Kit tubo flessibile⁽³⁾	
HA	Kit tubo flessibile comprendente pressacavi, 3 m (10 ft), collegamento 14 NPT da 1/2 pollice, (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
HB	Il kit tubo flessibile include pressacavi, 10 m (33 ft), connessione da 1/2 pollice 14 NPT (materiale PVC, acciaio galvanizzato e ottone placcato in nichel)
Adattatori	
IA ⁽⁴⁾	Adattatore da M33x1,5 femmina a maschio NPT da 1 pollice (collega 565 a tubo flessibile, numero disegno: 304-1708)
IB ⁽⁴⁾	Adattatore da femmina NPT da 1 pollice a maschio M33x1,5 (collega tubo flessibile a 2240S remoto, numero disegno: 304-1709)
Taratura del sensore	
X4 ⁽⁵⁾	Taratura del sensore a 0 °C (+32 °F)
X5 ⁽⁵⁾	Taratura del sensore a +40 °C (+104 °F)
X6 ⁽⁵⁾	Taratura del sensore a +80 °C (+176 °F)
X7 ⁽⁵⁾	Taratura del sensore a 0 e +80 °C (+32 e +176 °F)
X8 ⁽⁵⁾	Taratura del sensore a 0, +40 e +80 °C (+32, +104 e +176 °F), con costanti di Callendar-Van Dusen 0, A e B
Esempio di numero di modello:	
0765 M25000 A 3 4 10 P 2 1 00 C05 QD Q8 AA BA VC - posizioni del sensore di temperatura⁽⁶⁾	

(1) È possibile avere fino a 16 elementi punto singolo per la versione a 3 fili con ritorno comune, 14 elementi punto singolo per la versione a 3 fili con ritorno individuale e 10 elementi punto singolo per la versione a 4 fili con ritorno individuale.

(2) Si consiglia codice cablaggio del sensore di temperatura 4 (a 4 fili).

(3) In questa categoria opzioni mutuamente esclusive.

(4) Sono necessari entrambi gli adattatori, IA e IB.

(5) Richiede codice cablaggio del sensore di temperatura 4 e opzione Certificato codice Q4.

(6) Le posizioni del sensore di temperatura sono specificate nella scheda tecnica di configurazione del sistema Rosemount Tank Gauging.

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche Rosemount 565, 566, 765

Tipo elementi

Elementi a punto singolo Pt-100 secondo EN 60751, design a 3 o 4 fili

Precisione

1/6 DIN Classe B (standard), 1/10 DIN Classe B (opzionale), vedere diagramma in [Figura 1 a pagina 15](#)

Sensore MST per uso criogenico: DIN Classe A
DIN Classe A e B come specificato in EN 60751

Campo di pressione del liquido

0-4 bar (0-58 psi). Progettato per serbatoi atmosferici non pressurizzati. In grado di gestire la pressione del liquido derivante da idrocarburi e prodotti petrolchimici, pari a 40 m (130 ft).

Campo di temperatura del liquido

- Da -50 a +250 °C (da -58 a +482 °F)
- Da -170 a +100 °C (da -274 a +212 °F) per uso criogenico

Numero di elementi

Max. 16 elementi punto singolo, vedere [Tabella 4 a pagina 14](#)

Lunghezza totale

Standard 5-70 m (16,4-230 ft). Max. 60 m (197 ft) per 765 Rosemount. Altre lunghezze su richiesta.

Guaina di protezione

Acciaio inossidabile AISI 316. Spessore parete 0,3 mm (0,012 in.).

Ø = 1 in.

Raccordo superiore/filettatura di montaggio

Tubo d'acciaio con filettatura da 12,7 mm (1/2") BSP o M33 x 1,5.
Lunghezza filettatura 253 mm (10,0 in.)

Apertura del serbatoio

Ø min. = 50,8 mm (2 in.)

Flangia (opzionale)

Da 1 1/2 a 4 in. secondo le normative. Acciaio inossidabile (AISI 316).

Materiale immerso

Acciaio inossidabile (AISI 316)

Lunghezza del conduttore

0,4 m (16 in.) standard per installazione integrata con trasmettitore di temperatura 2240S.

Sono disponibili su richiesta conduttori più lunghi, fino a un massimo di 10 m (32,8 ft).

N. di fili

- Tre o quattro fili indipendenti per elemento o
- Tre fili con ritorno comune

Peso inferiore

2,5-15 kg (5,5-33 lb). 2,5-4 kg (5,5-9 lb) per installazione con tubo di calma. Acciaio inossidabile (AISI 304).

Distanza minima dal fondo del sensore al primo elemento punto singolo

150 mm (5,9 in.)

Distanza minima dalla sommità del sensore all'elemento punto singolo più alto

850 mm (33,5 in.)

Grado di protezione di ingresso

IP 68

Tabella 4. Numero di elementi (Rosemount 565, 566, 765)

Tipo sensore ⁽¹⁾	Campo di temperatura	Conduttori	Numero massimo di elementi punto singolo
Rosemount 565	Da -50 a +120 °C (da -58 a +248 °F) o da -20 a +250 °C (da -4 a +482 °F)	Cablaggio individuale a 3 fili ⁽²⁾	16
		Cablaggio individuale a 4 fili ⁽²⁾	16
		Cablaggio con ritorno comune a 3 fili ⁽²⁾	16
Rosemount 566	Da -170 a +100 °C (da -274 a +212 °F)	Cablaggio individuale a 3 fili ⁽²⁾	6
		Cablaggio individuale a 4 fili ⁽²⁾	4
		Cablaggio con ritorno comune a 3 fili ⁽²⁾	16
Rosemount 765	Da -50 a +120 °C (da -58 a +248 °F)	Cablaggio individuale a 3 fili ⁽²⁾	14
		Cablaggio individuale a 4 fili ⁽²⁾	10
		Cablaggio con ritorno comune a 3 fili ⁽²⁾	16

(1) Tutti i tipi hanno: elementi a punto singolo Pt-100. Guaina protettiva d'acciaio inossidabile (AISI 316). Lunghezza massima di 70 m (230 ft).

(2) Il diametro del filo è di 0,24 mm² (AWG 24).

Specifiche tecniche Rosemount 765

Versione aperta

Consigliata per greggio e prodotti pesanti

Versione chiusa

Consigliata per combustibili più leggeri come il gasolio

Campo di misura attivo

500 mm (20"), 1.000 mm (40")

Uscita

Comunicazione ad alta velocità RS485/Modbus con il 2240S Rosemount

Precisione

± 2 mm (0,08 in.) [lunghezza attiva 500 mm]

± 4 mm (0,16 in.) [lunghezza attiva 1.000 mm]

Ripetibilità

± 0,5 mm (0,02")

Principio di misura

Capacitiva

Taratura

Taratura di fabbrica da zero a campo completo e possibilità di taratura sul serbatoio

Temperatura di stoccaggio

Da -40 a +80 °C (da -40 a +180 °F)

Temperatura di esercizio

Da 0 a +120 °C (da +32 a +250 °F). La temperatura massima alla flangia di montaggio è di +80 °C (+180 °F)

Pressione di esercizio

0-4 bar (0-58 psi). Progettato per serbatoi atmosferici non pressurizzati. In grado di gestire la pressione del liquido derivante da idrocarburi e prodotti petrolchimici, pari a 40 m (130 ft).

Dimensioni meccaniche

Filettatura M33x1,5 mm

Materiale immerso

Acciaio inossidabile (AISI 316), FEP, PTFE e PEEK con 30% di vetro

Lunghezza del sensore di livello dell'acqua

Lunghezza attiva + 140 mm (5,5 in.)

Diametro esterno del sensore di livello dell'acqua

Chiuso: Ø = 38 mm (1,5 in.)

Aperto: Ø = 48 mm (1,9 in.)

Caratteristiche funzionali

Quando si misura la temperatura utilizzando elementi PT-100 (in platino) sono presenti due fattori principali che influenzano la precisione:

- Differenze nella resistenza filo/collegamento
- Influenza relativa temperatura elemento PT-100 Ω/°C

Caratteristiche elemento PT-100

Nelle normative IEC/EN 60751 e ASTM E1137 è definito il rapporto tra resistenza e temperatura. Sono inoltre stabilite due classi per le tolleranze dell'elemento di temperatura (t è la temperatura in °C):

Classe A: $\pm (0,15 + 0,002 * |t|)$

Classe B: $\pm (0,30 + 0,005 * |t|)$

Quando le Classi A e B non sono sufficienti, i fornitori spesso utilizzano versioni del sensore migliorate, pari a 1/3, 1/5, 1/6 e 1/10 della Classe B, leggermente migliori della Classe A.

A temperature prossime a 0 °C, vale quanto segue:

1/6 DIN B: $\pm (0,05 + 0,005 * |t|)$

1/10 DIN B: $\pm (0,03 + 0,005 * |t|)$

Per portare un elemento di platino entro 1/6 o 1/10 della Classe B a 0 °C, il filo di platino deve essere estremamente puro.

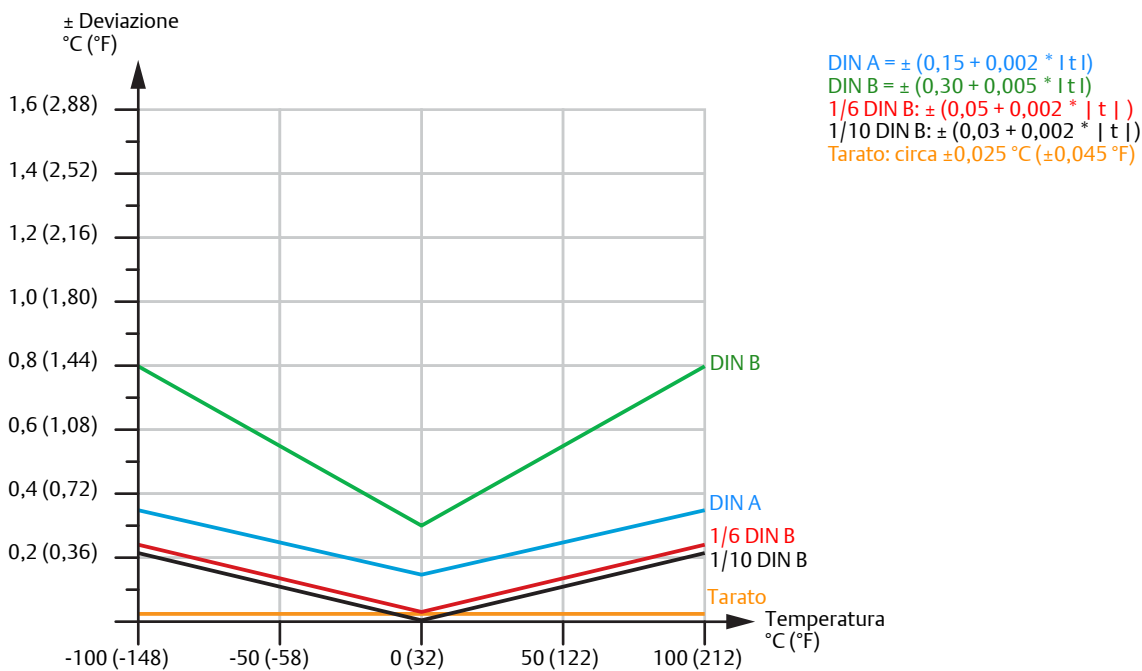
I sensori di temperatura forniti da Emerson Process Management sono fabbricati in platino estremamente puro, con caratteristiche prevedibili e stabili per una misura di temperatura estremamente precisa. La tolleranza è migliore di quanto richiesto dalla normativa.

La Classe B offerta da Emerson è migliore della normativa e più simile alla Classe A:

1/6 DIN B: $\pm (0,05 + 0,002 * |t|)$

1/10 DIN B: $\pm (0,03 + 0,002 * |t|)$

Figura 1. Confronto tra DIN A e DIN B secondo la normativa e 1/6 e 1/10 di DIN B di Emerson



Sensori di temperatura a 3 o 4 fili

Gli elementi PT-100 precisi utilizzati nei sensori Rosemount 565/566 e 765 multipunto possono essere ordinati con tre o quattro fili.

Per eliminare l'influenza del filo, si consiglia un sensore a 4 fili, poiché la resistenza di fili e morsetti non influenza la precisione della misura.

Procedura di taratura in fabbrica automatizzata unica per Rosemount 565 e 765

Le deviazioni derivanti dall'elemento PT-100 sono ripetibili e possono essere eliminate con una procedura di taratura standard durante la produzione, in cui si utilizza l'equazione di Callendar - Van Dusen. La taratura può essere effettuata solo con elementi del sensore a 4 fili.

L'intero processo è controllato da computer e vengono tarati automaticamente fino a 16 elementi contemporaneamente in ciascun tubo.

Durante la taratura ciascun elemento di temperatura viene confrontato nel liquido con un elemento di riferimento PT-100 molto preciso, tracciabile e certificato su uno o più punti di temperatura:

0, +40 e +80 °C (+32, +104 e +176 °F)

Dopo la taratura, si calcolano le costanti di Callendar - Van Dusen, che vengono incluse nel certificato di taratura. Tali valori vengono quindi inseriti nel trasmettitore di temperatura 22405 mediante TankMaster per una precisione superiore, circa $\pm 0,025$ °C ($\pm 0,045$ °F), circa dieci volte migliore rispetto alla misura senza taratura.

Vedere [Tabella 5](#) per il confronto di precisione tra diverse opzioni di sensore e [Tabella 6](#) per l'effetto sui calcoli del volume standard netto.

Tabella 5. Precisione della temperatura per Rosemount 565 o 765

	Cavo da 20 m ⁽¹⁾	PT-100 [40 °C (104 °F)]	PT-100 [80 °C (176 °F)]	Precisione totale del sensore [0-80 °C (32-176 °F)] ⁽²⁾
Collegamento a 3 fili, 1/6 DIN B	$\pm 0,24$ °C ($\pm 0,432$ °F)	$\pm 0,13$ °C ($\pm 0,234$ °F)	$\pm 0,21$ °C ($\pm 0,378$ °F)	$\pm 0,32$ °C ($\pm 0,576$ °F)
Collegamento a 4 fili, 1/6 DIN B	$\pm 0,001$ °C ($\pm 0,002$ °F)	$\pm 0,13$ °C ($\pm 0,234$ °F)	$\pm 0,21$ °C ($\pm 0,378$ °F)	$\pm 0,21$ °C ($\pm 0,378$ °F)
Collegamento a 4 fili, 1/10 DIN B	$\pm 0,001$ °C ($\pm 0,002$ °F)	$\pm 0,11$ °C ($\pm 0,198$ °F)	$\pm 0,19$ °C ($\pm 0,342$ °F)	$\pm 0,19$ °C ($\pm 0,342$ °F)
Collegamento a 4 fili, tarato	$\pm 0,001$ °C ($\pm 0,002$ °F)	$\pm 0,025$ °C ($\pm 0,045$ °F)	$\pm 0,025$ °C ($\pm 0,045$ °F)	$\pm 0,025$ °C ($\pm 0,045$ °F)

(1) Cablaggio con ritorno comune.

(2) Valori quadratici medi per errore di cablaggio ed errore elemento in platino a 80 °C (176 °F).

Tabella 6. Incertezza volume standard netto (NSV) in un serbatoio con diametro di 20 m (66 ft) ad un livello di 18,5 m (60,7 ft)

	Precisione totale [0-80 °C (32-176 °F)]	Incetezza NSV in un serbatoio da 20 m (66 ft) a un livello di 18,5 m (60,7 ft)
Collegamento a 3 fili, 1/6 DIN B	$\pm 0,32$ °C ($\pm 0,576$ °F)	7,0 m ³ (44,0 bbl)
Collegamento a 4 fili, 1/6 DIN B	$\pm 0,21$ °C ($\pm 0,378$ °F)	4,6 m ³ (28,9 bbl)
Collegamento a 4 fili, 1/10 DIN B	$\pm 0,19$ °C ($\pm 0,342$ °F)	4,2 m ³ (26,4 bbl)
Collegamento a 4 fili, tarato	$\pm 0,025$ °C ($\pm 0,045$ °F)	0,5 m ³ (3,1 bbl)

Procedura di taratura individuale per Rosemount 566

Per ottenere la massima precisione a basse temperature, come nelle applicazioni LNG, gli elementi singolo punto 566 DIN A sono tarati singolarmente su quattro punti di temperatura: -195, -78, 0 e +100 °C (-319, -108, +32 e +212 °F)

Vedere [Tabella 7](#) per il confronto di precisione tra diverse opzioni di sensore.

Tabella 7. Precisione della temperatura per Rosemount 566

	Cavo da 20 m ⁽¹⁾	PT-100 [-195 °C (-319 °F)]	PT-100 [-78 °C (-108 °F)]	Precisione totale del sensore [-195 °C (-319 °F)] ⁽²⁾
Collegamento a 3 fili, DIN A	± 0,24 °C (± 0,432 °F)	± 0,54 °C (± 0,972 °F)	± 0,31 °C (± 0,558 °F)	± 0,59 °C (± 1,062 °F)
Collegamento a 4 fili, DIN A	± 0,001 °C (± 0,002 °F)	± 0,54 °C (± 0,972 °F)	± 0,31 °C (± 0,558 °F)	± 0,54 °C (± 0,972 °F)
Collegamento a 4 fili, tarato	± 0,001 °C (± 0,002 °F)	± 0,023 °C (± 0,041 °F)	± 0,012 °C (± 0,022 °F)	± 0,023 °C (± 0,041 °F)

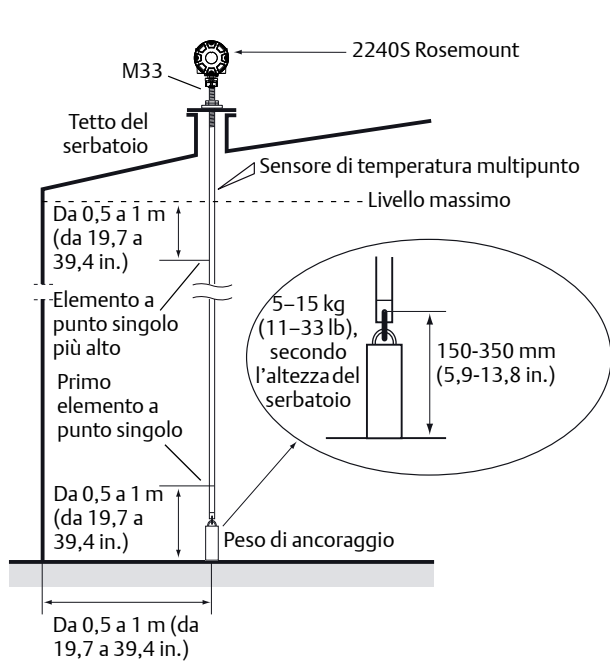
(1) Cablaggio con ritorno comune.

(2) Valori quadratici medi per errore di cablaggio ed errore elemento in platino a -195 °C (319 °F).

Specifiche fisiche

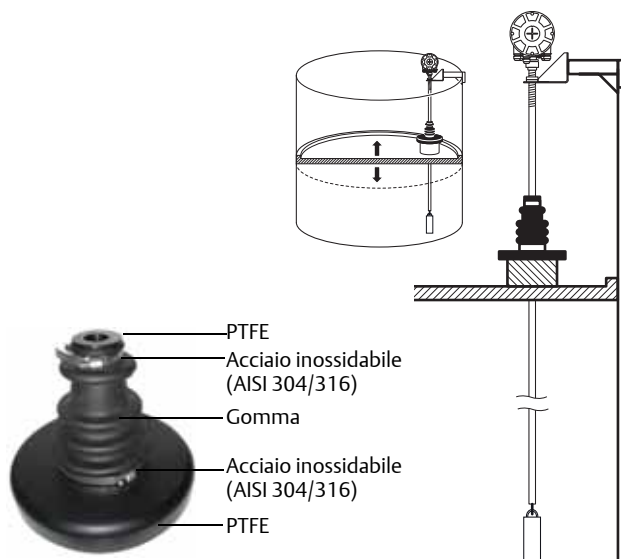
Serbatoi a tetto fisso

Il sensore è collegato a una flangia montata su un bocchello adatto. Il sensore di temperatura multipunto può essere dotato di un massimo di 16 elementi a punto singolo.



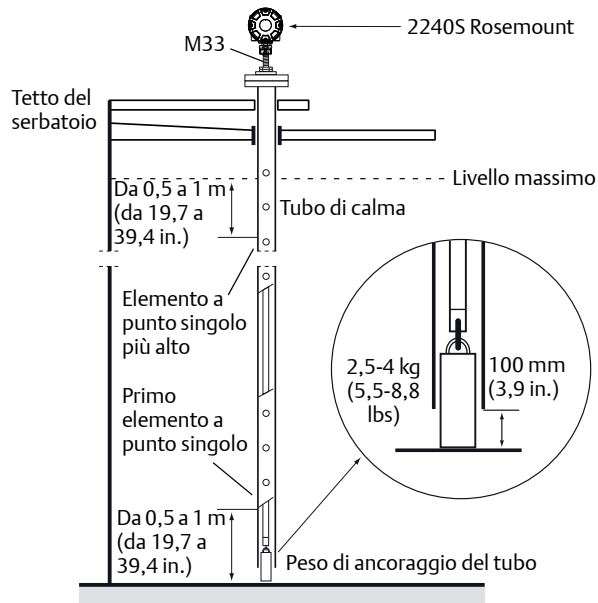
Guaina antivapore

Si utilizza una guaina antivapore per guidare e proteggere il sensore di temperatura multipunto se viene installato su un serbatoio con tetto flottante.



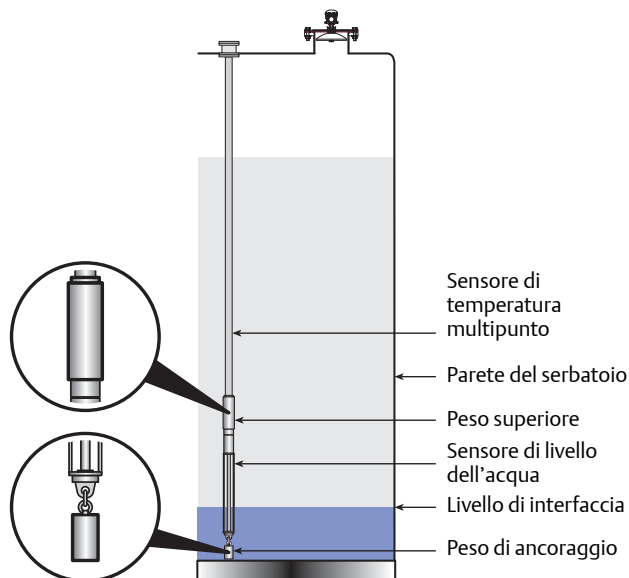
Serbatoi con tetto flottante

Il sensore può essere installato in un tubo di calma.



Peso

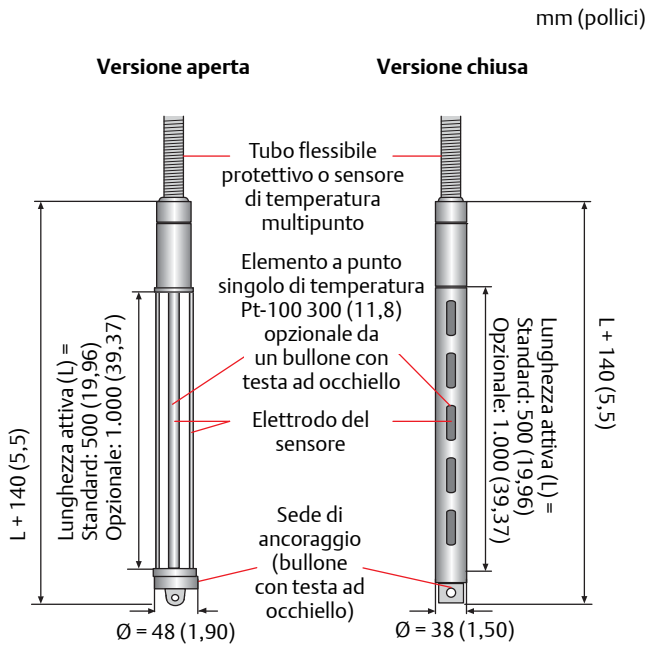
È possibile utilizzare un peso di ancoraggio per qualsiasi sensore 565/566/765, per mantenerlo in posizione. In alternativa, può essere fissato al fondo del serbatoio. Per il Rosemount 765, è possibile montare un peso sul bullone con testa ad occhiello e/o sopra il sensore di livello dell'acqua, nel qual caso il peso sarà cavo e verrà montato sul sensore di temperatura. Il bullone con testa ad occhiello può essere rimosso per misure vicine al fondo del serbatoio.



Versioni aperta e chiusa del sensore di livello dell'acqua

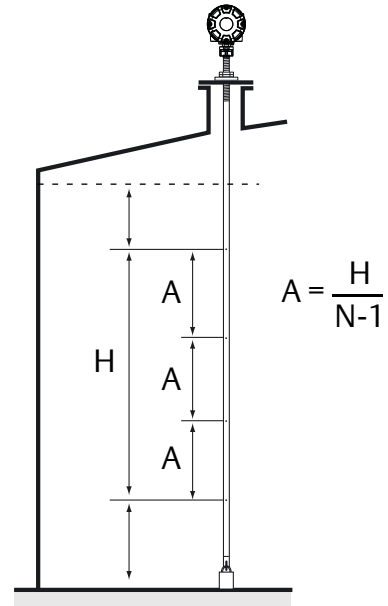
(Rosemount 765)

Il sensore Rosemount 765 è disponibile in due versioni, aperta e chiusa. La versione aperta è adatta per applicazioni su greggio, quella chiusa per combustibili più leggeri, come il gasolio.



Posizioni del sensore di temperatura (Rosemount 565, 566)

Il capitolo 7 API consiglia un minimo di un elemento per ogni 3 m (10 piedi) di altezza del serbatoio per applicazioni di misura fiscali.



Posizioni dei sensori di temperatura consigliate per le misure fiscali secondo API. Esempio: 4 elementi punto singolo, H = 9. A = 3 m

Certificazioni di prodotto

Condizioni speciali per il funzionamento sicuro (x):

Il sensore di livello dell'acqua e le termoresistenze sono circuiti a sicurezza intrinseca. In sede di connessione è necessario attenersi rigorosamente ai requisiti della clausola 6.2.1 in EN 60079-11 per la separazione tra circuiti a sicurezza intrinseca e circuiti che potrebbero non esserlo.

Il sensore di livello dell'acqua e le termoresistenze sono circuiti a sicurezza intrinseca separati. Non devono essere collegati tra loro e si devono rispettare i requisiti di separazione riportati nella clausola 6.2.1 in EN 60079-11.

Durante l'installazione delle terminazioni e la connessione del cavo del sensore di livello dell'acqua e dei fili delle termoresistenze, attenersi ai requisiti dei codici di installazione locali.

Quando si connette il sensore di livello dell'acqua e la scatola di giunzione è necessario installare uno scaricatore adeguato.

Dichiarazione di conformità

Progettato in conformità alla norma EN 60751. Precisione approvata da PTB.

- ISO 15156-06-2009 (NACE MR0175) per tutte le parti bagnate
- Certificazione CE
- Direttiva ATEX 94/9/CE
- Direttiva bassa tensione (LVD): 2004/108 CE
- Direttiva EMC: 2006/95/CE

Informazioni sulla Direttiva europea ATEX

Numero di certificato esame tipo CE: FM08ATEX0060X

Disegno di riferimento: 800-9020-FM

Rosemount 765

II 1 G Ex ia IIC T4/T6⁽¹⁾
 Parametri elemento di temperatura: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$,
 $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$
 Parametri di comunicazione/del trasmettitore: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$,
 $I_i=250\text{ mA}$,
 $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=130\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=0\text{ nF}$

Rosemount 565

II 1 G Ex ia IIC T2/T4⁽²⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

Rosemount 566

II 1 G Ex ia IIC T5⁽³⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

(1) Flangia inferiore: T4: $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +120\text{ }^\circ\text{C}$
 Flangia superiore: T6: $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$

(2) T2: $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$ flangia superiore,
 $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +250\text{ }^\circ\text{C}$ flangia inferiore
 T4: $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$ flangia superiore,
 $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +130\text{ }^\circ\text{C}$ flangia inferiore

(3) T5: $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$ flangia superiore,
 $-200\text{ }^\circ\text{C} \leq T \leq +95\text{ }^\circ\text{C}$ flangia inferiore

Certificazione FM-US (Factory Mutual USA)

Certificato di conformità: 3032389

Disegno di riferimento: 800-9020-FM

Rosemount 765

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D e Classe I, Zona 0 Gruppo IIC;
 Classe di temperatura T4 sotto la flangia in un campo di temperatura ambiente di $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +120\text{ }^\circ\text{C}$, e T6 sopra la flangia in un campo di temperatura ambiente di $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$.
 Parametri elemento di temperatura: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$,
 $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$
 Parametri di comunicazione/del trasmettitore: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$,
 $I_i=250\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=130\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=0\text{ nF}$

Rosemount 565

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D e Classe I, Zona 0 Gruppo IIC;
 Classe di temperatura come indicato⁽²⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

Rosemount 566

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D e Classe I, Zona 0 Gruppo IIC;
 Classe di temperatura come indicato⁽³⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

Certificazione FM-C (Factory Mutual canadese)

Certificato di conformità: 3032389C

Disegno di riferimento: 800-9020-FM

Rosemount 765

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Zona 0, Gruppo IIC;
 Classe di temperatura T4 sotto la flangia ad un campo di temperatura ambiente di $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +120\text{ }^\circ\text{C}$, e T6 sopra la flangia a un campo di temperatura ambiente di $-50\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +70\text{ }^\circ\text{C}$.
 Parametri elemento di temperatura: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$,
 $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$
 Parametri di comunicazione/del trasmettitore: $U_i=7,2\text{ V c.c.}$,
 $I_i=250\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=130\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=0\text{ nF}$

Rosemount 565

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Zona 0 Gruppo IIC;
 Classe di temperatura come indicato⁽²⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

Rosemount 566

A sicurezza intrinseca per aree pericolose di Classe I, Zona 0 Gruppo IIC;
 Classe di temperatura come indicato⁽³⁾
 $U_i=7,2\text{ V c.c.}$, $I_i=400\text{ mA}$, $P_i=700\text{ mW}$, $L_i=40\text{ }\mu\text{H}$, $C_i=500\text{ nF}$

Certificazioni IECEx

Certificazione di conformità numero: IECEx FME 08.0007X
 Disegno di riferimento: 800-9020-FM

Rosemount 765

Ex ia IIC T4/T6⁽¹⁾

Parametri elemento di temperatura: $U_i=7,2$ V c.c., $I_i=400$ mA,

$P_i=700$ mW, $L_i=40$ μ H, $C_i=500$ nF

Parametri di comunicazione/del trasmettitore: $U_i=7,2$ V c.c.,

$I_i=250$ mA, $P_i=700$ mW, $L_i=130$ μ H, $C_i=0$ nF

Rosemount 565

Ex ia IIC T2/T4⁽²⁾

$U_i=7,2$ V c.c., $I_i=400$ mA, $P_i=700$ mW, $L_i=40$ μ H, $C_i=500$ nF

Rosemount 566

II 1 G Ex ia IIC T5⁽³⁾

$U_i=7,2$ V c.c., $I_i=400$ mA, $P_i=700$ mW, $L_i=40$ μ H, $C_i=500$ nF

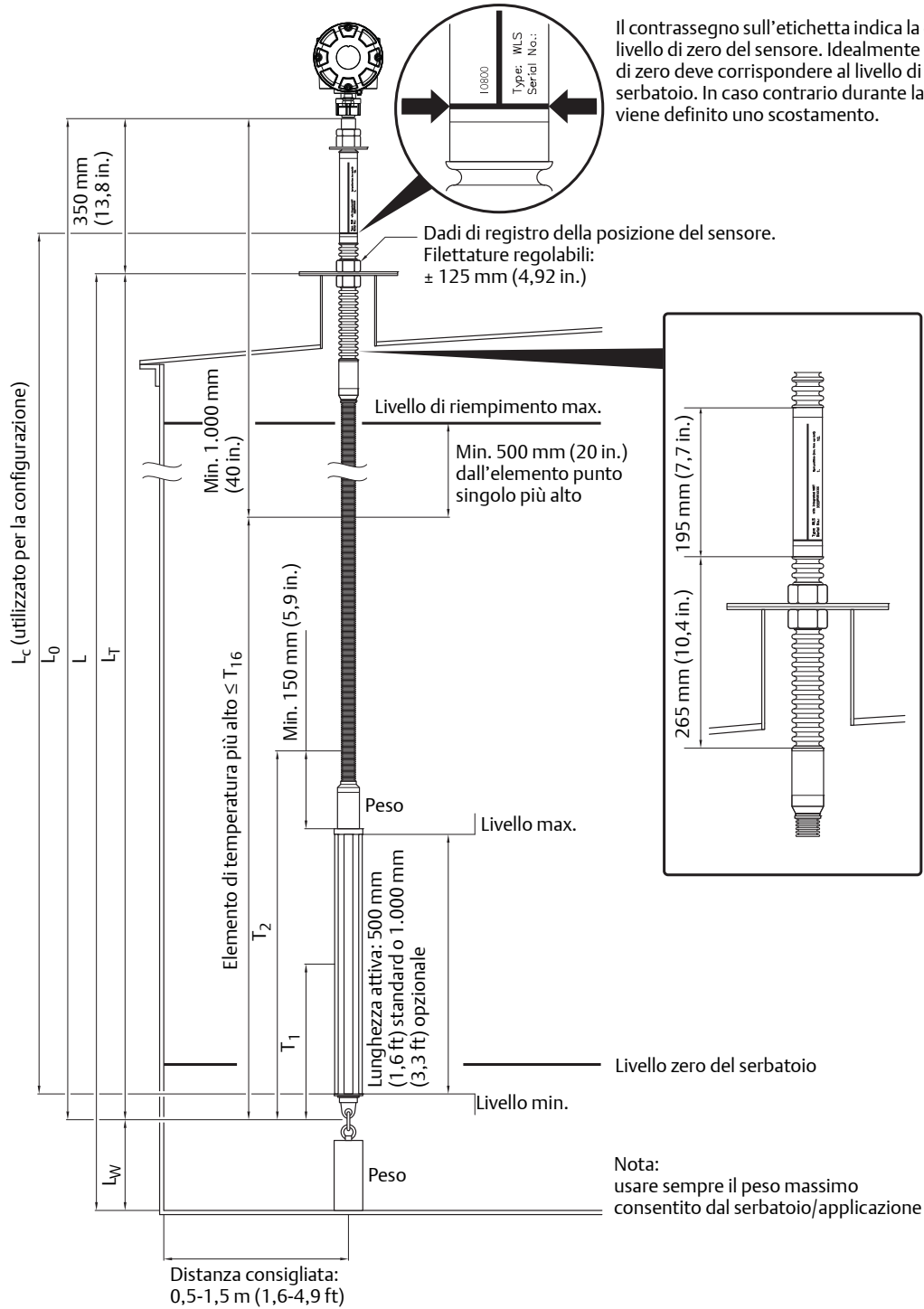
(1) Flangia inferiore: T4: -50 °C $\leq T_a \leq +120$ °C
 Flangia superiore: T6: -50 °C $\leq T_a \leq +70$ °C

(2) T2: -50 °C $\leq T \leq +70$ °C flangia superiore,
 -50 °C $\leq T \leq +250$ °C flangia inferiore
 T4: -50 °C $\leq T \leq +70$ °C flangia superiore,
 -50 °C $\leq T \leq +130$ °C flangia inferiore

(3) T5: -50 °C $\leq T \leq +70$ °C flangia superiore,
 -200 °C $\leq T \leq +95$ °C flangia inferiore

Disegni dimensionali

Figura 2. Dimensioni sensore di temperatura multipunto 765 Rosemount con sensore di livello dell'acqua



**Emerson Process Management
Rosemount Tank Gauging**

Box 130 45
SE-402 51 Göteborg
SVEZIA
Tel.: +46 31 337 00 00
Fax: +46 31 25 30 22
E-mail: sales.rtg@emerson.com
www.Rosemount.com/TankGauging/It

**Emerson Process Management
Rosemount Tank Gauging
North America Inc.**

6005 Rogerdale Road
Mail Stop NC 136
Houston, TX 77072
Stati Uniti
Telefono principale: +1 281 988 4000
Telefono secondario: +1 800 722 2865
E-mail: sales.rtg.hou@emerson.com

**Emerson Process Management
Rosemount Tank Gauging
Medio Oriente e Africa**

P. O Box 20048
Manama
Bahrein
Tel.: +973 1722 6610
Fax: +973 1722 7771
E-mail: rtgmea.sales@emerson.com

Emerson Process Management srl

Via Montello, 71/73
I-20831 Seregno (MB)
Italia
Tel.: +39 0362 2285 1
Fax: +39 0362 243655
Email: info.it@emerson.com
Web: www.emersonprocess.it

**Emerson Process Management
America Latina**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323
Stati Uniti
Tel.: +1 954 846 5030

**Emerson Process Management
Asia Pacific Pte Ltd**

1 Pandan Crescent
SINGAPORE 128461
Tel. +65 6777 8211
Fax: +65 6777 0947
Email: specialist-itg.rmt-ap@ap.emersonprocess.com

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica ed un marchio di servizio di Emerson Electric Co.
Rosemount ed il logotipo Rosemount sono marchi depositati di Rosemount Inc.
PlantWeb è un marchio depositato di una delle società del gruppo Emerson Process Management.
HART e WirelessHART sono marchi depositati di HART Communication Foundation.
Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.
© 2014 Rosemount Tank Radar AB. Tutti i diritti riservati.

