

# Gateway wireless 1410S con antenna intelligente 781S Emerson



- Il gateway connette le reti auto-organizzanti *WirelessHART*<sup>®</sup> a qualsiasi sistema host.
- Facile configurazione e gestione di reti auto-organizzanti
- Agevole integrazione in sistemi di controllo e applicazioni di dati attraverso connessioni seriali ed Ethernet
- Affidabilità dei dati superiore al 99% con una sicurezza comprovata nel settore
- Capacità di sfruttare i dati dei sensori da risorse critiche per eliminare punti ciechi e migliorare produttività e sicurezza delle operazioni
- Integrazione al nuovo access point Cisco<sup>®</sup> Catalyst IW6300 Heavy Duty che offre l'ultima tecnologia Wi-Fi<sup>®</sup>

# Soluzione wireless Emerson

## IEC62591 (WirelessHART®)... lo standard del settore

### Mesh routing autoorganizzante adattivo

- Non è richiesta alcuna specifica competenza wireless; la rete stabilisce automaticamente i migliori percorsi di comunicazione
- La rete autoorganizzante e autorigenerante gestisce diversi percorsi di comunicazione per ogni dispositivo. In caso di ostacoli sulla rete, il flusso di dati continuerà perché il dispositivo ha già a disposizione altri percorsi stabiliti. Se necessari per il dispositivo, la rete creerà quindi ulteriori percorsi di comunicazione.

### Architettura wireless affidabile

- Radio conformi alla norma IEEE 802.15.4
- Banda ISM 2,4 GHz suddivisa in 15 canali radio
- Channel hopping sincronizzato per una maggiore affidabilità e per evitare interferenze dovute ad altre radio, Wi-Fi e fonti elettromagnetiche
- La tecnologia DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) offre la massima affidabilità in ambienti radio difficili

## Wireless Emerson

### Semplice integrazione via LAN o comunicazioni seriali con tutti i sistemi host esistenti

- L'integrazione nativa in Ovation™ e DeltaV™(1) è trasparente e semplice.
- I gateway si interfacciano con i sistemi host esistenti via rete locale (LAN) o comunicazioni seriali tramite protocolli standard di settore inclusi OPC DA, OPC UA, Modbus® TCP/IP, Ethernet/IP & HART®-IP e Modbus RTU

### La sicurezza stratificata mantiene la rete sicura

- Tutti i dati wireless sono protetti da crittografia AES a 128 bit
- Tutti i dispositivi wireless sono autenticati in modo da sapere esattamente cosa si trova sulla rete.
- Controllo completo della rete tramite interfaccia Web protetta da gateway

### Soluzioni SmartPower

- Strumentazione hardware e software Emerson ottimizzata, per prolungare la durata del modulo di alimentazione.
- Le tecnologie SmartPower™ consentono di prevedere la durata dell'alimentazione.

## Sommario

Soluzione wireless Emerson.....	2
Caratteristiche e vantaggi.....	3
Informazioni per l'ordine del gateway wireless 1410S Emerson.....	4
Informazioni per l'ordine dell'antenna intelligente Emerson Wireless 781S.....	9
Specifications.....	11

(1) DeltaV attualmente presenta delle limitazioni con l'hardware del gateway 1410S. DeltaV non supporta la ridondanza del gateway e supporta solo una capacità fino a 100 dispositivi WirelessHART. Potenziali alternative per portare dati da 200 unità a DeltaV possono essere eseguite tramite Modbus RTU o OPC DA.

## Caratteristiche e vantaggi

### Acquisizione di dati sul processo in tempo reale con affidabilità superiore al 99% dei dati wireless

Il gateway wireless 1410S con antenna intelligente 781S Emerson gestisce automaticamente le comunicazioni wireless in ambienti in costante cambiamento. Grazie alla flessibilità di installazione, una progettazione ottimale della rete e le migliori pratiche si può implementare facilmente per ottenere la massima affidabilità dei dati. Possibilità di collegamento a dati storici, sistemi host esistenti e altre applicazioni tramite Ethernet usando protocolli Modbus TCP, OPC, EtherNet/IP™ e HART-IP™ o Modbus™ RTU seriale (RS485).



### Funzionamento simultaneo di due protocolli su un gateway con standard wireless leader di settore



- Un gateway wireless con le funzionalità di due connessioni dell'antenna intelligente per design di rete e flessibilità ottimali
- *WirelessHART*® consente agli utenti di formare grandi reti che formano autonomamente una mesh wireless offrendo all'utente un facile percorso per costruire e far crescere reti
- Per supportare la transizione dai protocolli esistenti a *WirelessHART*, si può utilizzare un'antenna intelligente 781S separata per la connessione alla strumentazione IEC 62734
- Connessione a 200 dispositivi *WirelessHART* in un unico punto di comunicazione con la tecnologia aggiornata dell'antenna intelligente 781S Emerson

### Strumenti di configurazione della rete wireless completi forniti con ciascun gateway

- L'interfaccia Web integrata consente una facile configurazione della rete wireless e l'integrazione dei dati senza la necessità di installare software aggiuntivi
- Il software AMS Wireless Configurator, distribuito gratuitamente, fornisce pannelli di controllo dei dispositivi Emerson per configurare i dispositivi *WirelessHART* e visualizzare i dati diagnostici.
- La predisposizione del dispositivo con trascinarsi della selezione fornisce un metodo sicuro per aggiungere nuovi dispositivi wireless alla rete da campo wireless

### Accesso alle informazioni quando necessario con i tag degli asset

I dispositivi di recente spedizione includono un tag dell'asset con codice QR univoco che consente di accedere alle informazioni serializzate direttamente dal dispositivo. Grazie a questa funzionalità, è possibile:

- Accedere a informazioni sul dispositivo, come disegni, diagrammi, documentazione tecnica e risoluzione dei problemi, nell'account MyEmerson
- Migliorare il tempo medio di riparazione (MTTR) e mantenere l'efficienza
- Assicurarsi di aver individuato il dispositivo corretto
- Eliminare il laborioso processo di individuazione e trascrizione delle targhette per visualizzare le informazioni sugli asset

# Informazioni per l'ordine del gateway wireless 1410S Emerson

## Configuratore di prodotto online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il Configuratore di prodotti. Per avviare la procedura selezionare il pulsante **Configure (Configura)** oppure visitare il nostro [sito web](#). Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

## Specifiche e opzioni

Per ulteriori dettagli sulle singole configurazioni, consultare la sezione Caratteristiche tecniche e opzioni. I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Selezione dei materiali.

## Codice di modello

I codici di modello contengono i dettagli relativi a ciascun prodotto. Gli esatti codici di modello variano; un esempio di codice di modello tipico è riportato nella [Figura 1](#).

**Figura 1: Esempio di codice di modello**

1410S2BA32ND5NA	J3RD
1	2

1. Componenti di modelli richiesti (opzioni disponibili sulla maggior parte dei modelli)
2. Opzioni aggiuntive (varietà di caratteristiche e funzioni che possono essere aggiunte ai prodotti)

## Ottimizzazione dei tempi di consegna

Le opzioni contrassegnate da una stella (★) sono le più comuni e consentono di usufruire di tempi di consegna più rapidi. Le offerte non contrassegnate dalla stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

## Componenti di modello richiesti

### Modello

Codice	Descrizione	
1410S	Gateway wireless, DSSS 2,4 GHz, WirelessHART, Webserver, predisposizione per AMS, protocollo HART-IP®	★

## Area di installazione

Codice	Descrizione	
1	Custodia nominale per interni (tecnopolimero)	★
2	Custodia nominale per esterni (alluminio)	★

## Uscite a sicurezza intrinseca

Codice	Descrizione	
A <sup>(1)</sup>	Zona 0/Div 1: L'antenna intelligente 781S Emerson può essere installata in Zona 0/1/2 e Classe I Div 1/2	★
B	Zona 2/Div 2: L'antenna intelligente 781S Emerson può essere installata in Zona 2 e Classe I Div 2	★
N	Nessuna uscita di approvazione: Installazione dell'antenna intelligente 781S Emerson in area sicura	

(1) L'opzione A non può essere selezionata con l'opzione di configurazione wireless A6 per supporto di protocollo doppio.

## Configurazione wireless

Codice	Descrizione	
A3 <sup>(1)</sup>	Protocollo WirelessHART®	★
A6 <sup>(1)(2)</sup>	Protocolli WirelessHART (IEC 62591) e IEC 62734	★

(1) Ordinare l'antenna intelligente WirelessHART 781SA Emerson. Per dettagli fare riferimento a Informazioni per l'ordine di Emerson Wireless 781S.

(2) Ordinare l'antenna intelligente 781SC Emerson. Per dettagli fare riferimento a Informazioni per l'ordine di Emerson Wireless 781S.

## Comunicazioni Ethernet, connessione fisica

Codice	Descrizione	
1	Connessione Ethernet singola	★
2	Connessione Ethernet doppia	★

## Comunicazioni seriali

Codice	Descrizione	
N	Nessuno	★
A	Modbus® RTU tramite RS485	★

## Comunicazioni Ethernet - protocolli dei dati

Codice	Descrizione	
D1	Modbus® TCP/IP	★
D2 <sup>(1)</sup>	OPC DA (OPC UA disponibile)	★
D3	EtherNet/IP™	★
D4	Modbus TCP/IP, OPC DA	★
D5	EtherNet/IP, TCP/IP Modbus	★
D6	EtherNet/IP, OPC DA	★
E1 <sup>(2)</sup>	Predisposizione per DeltaV	★

Codice	Descrizione	
E2	Predisposizione per Ovation	★
E3	Predisposizione per server Web	★

- (1) La comunicazione OPC UA Ethernet può essere attivata selezionando OPC UA nella pagina Caratteristiche dell'interfaccia web del gateway. L'opzione D2 fornisce funzionalità OPC DA solo dalla fabbrica.
- (2) L'opzione E1 (predisposta per DeltaV™) presenta alcune limitazioni iniziali dovute al limite di capacità di 100 dispositivi del sistema DeltaV. Emerson 1410S e 781S possono connettersi a 200 dispositivi WirelessHART®, ma a 100 dispositivi se utilizzati con un sistema DeltaV.

## Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
N5	USA, Divisione 2 a prova di accensione e Zona 2 tipo ec	★
N6	Canada, a prova di accensione, Divisione 2, zona 2, tipo ec	★
N1	ATEX, tipo ec	★
N7	IECEX, tipo ec	★
ND	ATEX, a prova di ignizione da polveri	★
NF	IECEX, a prova di ignizione da polveri	★
N2	INMETRO, tipo ec	★
N3	Cina, Zona 2	★
N4	Giappone, Zona 2	★
NM	Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), Zona 2	★
NP	Corea, Zona 2	★
NA	Nessuna certificazione	★

## Opzioni aggiuntive

### Adattatori del conduit

Codice	Descrizione	
J1	Adattatori del conduit CM 20	★
J2	Adattatori del conduit PG 13,5	★
J3	Adattatori del conduit ¾ NPT	★
J5	Adattatori del conduit CM 20, PG 13,5 e ¾ NPT	★

### Opzioni di ridondanza del gateway

La ridondanza del gateway non è disponibile con l'opzione di configurazione wireless A6.

Codice	Descrizione	
RD <sup>(1)</sup>	Ridondanza del gateway	★

- (1) L'opzione RD non può essere selezionata con comunicazioni Ethernet; opzione E1 dei protocolli di dati con predisposizione per DeltaV.

## Dominio dello spettro dell'access point Cisco® Wi-Fi®

Codice	Descrizione
A63	Argentina, Bolivia, Canada, Cile, Columbia, Costa Rica, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Messico, Paraguay, Perù, Filippine, Uruguay
E63	Albania, Algeria, Armenia, Austria, Bahamas, Belgio, Bosnia-Erzegovina, Bulgaria, Burundi, Camerun, Croazia, Cipro, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Gabon, Germania, Ghana, Gibilterra, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Giamaica, Giordania, Kazakistan, Lettonia, Liechtenstein, Lituania, Lussemburgo, Macedonia, Malta, Mauritius, Monaco, Mongolia, Montenegro, Marocco, Olanda, Nigeria, Norvegia, Oman, Polonia, Portogallo, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Sudafrica, Spagna, Sri Lanka, Svezia, Svizzera, Trinidad, Turchia, Regno Unito, Tanzania
Z63	Australia, Brasile, Nuova Zelanda
S63	Brunei, Hong Kong, Macao, Singapore, Thailandia, Vietnam
C63	Egitto
N63	Barbados, Figi, Messico, Panama
G63	Pakistan
B63	Portorico, Stati Uniti
M63	Kuwait, Qatar, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti
I63	Bahrein, Bielorussia, Israele, Tunisia, Uzbekistan
R63	Federazione Russa
D63	India
Q63	Giappone
F63	Indonesia
T63	Taiwan
H63	Cina
K63	Corea
L63	Malesia

### Nota

Selezionando un dominio di spettro Cisco, si seleziona un punto di accesso Wi-Fi IW6300 e sarà necessario selezionare anche un'opzione dalle seguenti tabelle delle opzioni Cisco.

Il punto di accesso Wi-Fi IW6300 può essere ordinato solo integralmente nella struttura del modello di gateway nominale per esterni 1410S2. IW6300 è compatibile con il gateway nominale per esterni 1410S1, ma deve essere ordinato separatamente per l'uso con questa opzione.

## Opzioni di alimentazione dell'access point Wi-Fi Cisco

Codice	Descrizione
P1	Alta potenza c.c.: 44-57 V c.c.
P2	Bassa potenza c.c.: 10,8-36 V c.c.
P3	Alimentazione c.a.: 100-200 V c.a.

## Opzioni antenna a doppia banda dell'access point Wi-Fi Cisco

È possibile acquistare ulteriori opzioni di antenna tramite la pagina dei pezzi di ricambio.

Codice	Descrizione
D4	Banda doppia: 1 porta, antenna omnidirezionale con guadagno di 4 dBi

Codice	Descrizione	
D0	Nessuna antenna, da ordinare separatamente dai pezzi di ricambio	

### Opzioni di montaggio dell'access point Wi-Fi Cisco

Codice	Descrizione	
M1	Montaggio su palina	

#### Nota

Con tutte le unità IW6300 acquistate tramite Emerson si avranno automaticamente 12 mesi di servizio Cisco SmartNET per assistenza prodotti e dispositivi sostitutivi.

# Informazioni per l'ordine dell'antenna intelligente Emerson Wireless 781S

## Configuratore di prodotto online

Molti prodotti possono essere configurati online utilizzando il Configuratore di prodotti. Per avviare la procedura selezionare il pulsante **Configure (Configura)** oppure visitare il nostro [sito web](#). Le funzioni di logica e di convalida continua integrate in questo strumento consentono di configurare i prodotti con maggiore rapidità e accuratezza.

## Specifiche e opzioni

Per ulteriori dettagli sulle singole configurazioni, consultare la sezione Caratteristiche tecniche e opzioni. I materiali, le opzioni o i componenti del prodotto devono essere specificati e selezionati al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Selezione dei materiali.

## Codice di modello

I codici di modello contengono i dettagli relativi a ciascun prodotto. Gli esatti codici di modello variano; un esempio di codice di modello tipico è riportato nella [Figura 2](#).

**Figura 2: Esempio di codice di modello**

781SA1PNANA1WP3

1

1. Componenti di modelli richiesti (opzioni disponibili sulla maggior parte dei modelli)

## Ottimizzazione dei tempi di consegna

Le opzioni contrassegnate da una stella (★) sono le più comuni e consentono di usufruire di tempi di consegna più rapidi. Le offerte non contrassegnate dalla stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

## Componenti di modello richiesti

### Modello

Codice	Descrizione	
781S	Antenna intelligente wireless	

### Protocollo wireless e frequenza di funzionamento

Codice	Descrizione	
A	WirelessHART®, velocità di trasmissione configurabile dall'utente, 2,4 GHz DSSS, IEC 62591	★

Codice	Descrizione	
C	ISA100, velocità di trasmissione configurabile dall'utente, DSSS 2,4 GHz, IEC 62734	★

### Comunicazione

Codice	Descrizione	
1	Comunicazione RS485 esistente	★

### Tipo di custodia

Codice	Descrizione	
P	Tecnopolimero	★

### Certificazioni di prodotto

Codice	Descrizione	
I5	USA, a sicurezza intrinseca	★
I6	Canada, a sicurezza intrinseca	★
I1	ATEX a sicurezza intrinseca	★
I7	IECEX, a sicurezza intrinseca	★
KD	USA e Canada, a sicurezza intrinseca, ATEX, a sicurezza intrinseca	★
KL	USA e Canada, a sicurezza intrinseca, ATEX e IECEX, a sicurezza intrinseca	★
NA	Nessuna certificazione	★

### Capacità della rete wireless

Codice	Descrizione	
NA1	Rete di 200 dispositivi <i>WirelessHART</i> ®	★
NA5	Rete di 25 dispositivi <i>WirelessHART</i>	★
NC1	Rete di 99 dispositivi ISA	★

### Opzioni dell'antenna wireless

Codice	Descrizione	
WP3	Antenna interna	★

# Specifications

## Gateway wireless 1410S Emerson

### Caratteristiche funzionali

<b>Alimentazione</b>	10,5–30 V c.c. La revisione hardware 1.0.0 di 1410S2 configurata con l'opzione "A" delle uscite a sicurezza intrinseca può essere alimentata solo da una fonte di alimentazione da 24 V c.c. Controllare l'etichetta sul gateway 1410S2 per verificare la revisione dell'hardware. Alimentato tramite PoE: 44-57 V c.c. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare un alimentatore industriale isolato galvanicamente di alta qualità. Categoria di sovratensione I
<b>Assorbimento di corrente: opzione uscita a sicurezza intrinseca A</b>	L'assorbimento di corrente di esercizio si basa su un consumo energetico di 7,5 Watt quando viene collegata un'antenna intelligente 781S e di 8 Watt quando sono collegate due antenne intelligenti 781S.
<b>Assorbimento di corrente: opzione uscita a sicurezza intrinseca B</b>	L'assorbimento di corrente di esercizio si basa su un consumo energetico di 6,5 Watt quando viene collegata un'antenna intelligente 781S e di 7 Watt quando sono collegate due antenne intelligenti 781S. All'avvio, l'alimentatore deve essere in grado di fornire momentaneamente almeno il doppio della corrente di esercizio indicata nella figura seguente. Il gateway all'avvio può assorbire momentaneamente molta più corrente, se non limitato dall'alimentatore.
<b>Power over Ethernet (PoE)</b>	Il gateway supporta un PoE a norma IEEE 802.11 come dispositivo alimentato (Powered Device o PD) su entrambe le porte.
<b>Caratteristiche ambientali</b>	Intervallo della temperatura di esercizio di 1410S1: da -40 a 149 °F (da -40 a 70 °C) Intervallo della temperatura di esercizio di 1410S2: da -40 a 149 °F (da -40 a 65 °C) Intervallo di temperatura di esercizio della revisione hardware 1.0.0 di 1410S2 limitato a -40-149 °F (da -40 a 65 °C). Controllare l'etichetta sul gateway 1410S2 per verificare la revisione dell'hardware. Inquinamento: Grado 4 Altitudine massima: 5.000 m
<b>Gamma di umidità di esercizio</b>	Da 0 a 99% di umidità relativa non condensante
<b>Opzioni di antenna</b>	Vedere <a href="#">Opzioni dell'antenna wireless</a>

### Caratteristiche di prestazione

<b>Prestazioni EMC</b>	Soddisfa tutti i requisiti della norma EN 61326 per gli ambienti industriali.
<b>Effetto delle vibrazioni</b>	Nessun effetto quando testato in base ai requisiti della norma IEC60770-1 (1999): Livello di vibrazioni elevato, in campo o nella tubazione (da 10 a 60 Hz, 0,21 mm di ampiezza del picco di spostamento/da 60 a 2.000 Hz, 2 g)

### Caratteristiche fisiche

#### Custodia nominale per interni 1410S1

<b>Peso</b>	1,30 lb. (0,59 kg)
-------------	--------------------

<b>Dimensione della custodia</b>	5,19 in. x 6,77 in. x 1,83 in. (13,2 cm x 17,2 cm x 4,6 cm)
<b>Custodia</b>	Tecnopolimero
<b>Grado di protezione della custodia</b>	Per i requisiti di protezione di ingresso, consultare la sezione Certificazione del prodotto nella <a href="#">Guida rapida di Emerson Wireless 1410S</a> .
<b>Tipo di montaggio</b>	Guida DIN

#### Custodia nominale per esterni 1410S2

<b>Peso</b>	2,76 lb. (1,25 kg)
<b>Dimensione della custodia</b>	6,25 in. x 8,8 in. x 2,5 in. (15,9 cm x 22,4 cm x 6,4 cm)
<b>Custodia</b>	Alluminio a basso tenore di rame
<b>Vernice</b>	Poliuretano
<b>Grado di protezione della custodia</b>	IP66
<b>Tipo di montaggio</b>	Montaggio su palina

#### Nota

Per ulteriori informazioni su 1410S1 e 1410S2, vedere i [disegni d'approvazione](#).

### Specifiche di rete

<b>IEC 62591 (<i>WirelessHART</i><sup>®</sup>) auto-organizzante</b>	DSSS da 2,4 a 2,5 Ghz
<b>Dimensioni massime per ciascuna rete <i>WirelessHART</i></b>	Fino a 200 dispositivi
<b>Carico di capacità</b>	200 dispositivi wireless a 16 secondi 100 dispositivi wireless a 8 secondi 50 dispositivi wireless a 4 secondi 25 dispositivi wireless a 2 secondi 12 dispositivi wireless a 1 secondo
<b>Velocità di aggiornamento dei dispositivi supportati</b>	1, 2, 4, 8, 16, 32 secondi oppure da 1 a 60 minuti
<b>Affidabilità dei dati</b>	Maggiore del 99%
<b>IEC 62734 auto-organizzante</b>	DSSS da 2,4 a 2,5 Ghz
<b>Dimensioni massime per ciascuna rete IEC 62734</b>	Fino a 99 dispositivi

### Specifiche di sicurezza di sistema

<b>Ethernet</b>	Comunicazioni TCP/IP (predefinite) abilitate con Transport Layer Security (TLS)
<b>Accesso al gateway wireless Emerson</b>	Role-based Access Control personalizzabile che include Administrator (Amministratore), Maintenance (Manutenzione), Operator (Operatore) ed Executive (Esecutivo). Administrator ha il controllo completo del gateway e delle connessioni ai sistemi host e della rete auto-organizzante.
<b>Firewall del protocollo e della porta interna</b>	Porte TCP configurabili dall'utente per i protocolli di comunicazione, incluso Abilita/Disabilita e numeri porta specificati dall'utente.

## Antenna intelligente 781S wireless Emerson

### Caratteristiche funzionali

<b>Uscita wireless</b>	IEC 62591 ( <i>WirelessHART</i> <sup>®</sup> ), DSSS a 2,4 GHz IEC 62743 (ISA100), DSSS da 2,4 GHz
<b>Specifiche ambientali</b>	Umidità relativa 0–99% senza condensa Intervallo della temperatura di esercizio di 781S: da -40 a 149 °F (da -40 a 70 °C)
<b>Consumo di energia di radiofrequenza dall'antenna</b>	Antenna interna (opzione WP3): Max. 40 mW (16 dBm) EIRP
<b>Distanza di cablaggio dell'antenna intelligente</b>	Distanza di cablaggio tra antenna intelligente e gateway: Fino a 400 m con cavo schermato a doppino intrecciato singolo, 22-24 AWG 30 ft. (9 m) di Belden 3084a collegato a 781S Emerson

### Caratteristiche fisiche

#### Selezione dei materiali

Emerson offre un'ampia gamma di prodotti in varie opzioni e configurazioni di prodotto, compresi i materiali di costruzione dalle ottime prestazioni in numerose applicazioni. Le informazioni sui prodotti Rosemount qui fornite hanno lo scopo di guidare l'acquirente verso una scelta più appropriata in base all'applicazione. È responsabilità esclusiva dell'acquirente condurre un'attenta analisi di tutti i parametri di processo (quali componenti chimici, temperatura, pressione, portata, abrasivi, impurità e così via) prima di specificare il prodotto, i materiali, le opzioni e i componenti per una particolare applicazione.

Emerson non è in una posizione tale da valutare o garantire la compatibilità del fluido di processo o altri parametri di processo con il prodotto, le opzioni, la configurazione o i materiali di costruzione selezionati.

#### Materiali di costruzione

<b>Custodia</b>	Tecnopolimero
<b>Montaggio</b>	Staffe di fissaggio consentono inoltre il montaggio remoto.
<b>Dimensioni</b>	Diametro 3,7 in. (9,4 cm)
<b>Peso</b>	2,4 lb. (1,1 kg)
<b>Grado di protezione della custodia (781S Emerson)</b>	Tipo 4X e classificata IP66/67

### Caratteristiche di prestazione

<b>Prestazioni EMC</b>	Soddisfa tutti i requisiti ambientali del settore previsti delle norme EN61326 e NAMUR NE-21. Deviazione massima inferiore all'1% dello span durante un disturbo EMC.
<b>Effetto delle vibrazioni</b>	Nessun effetto quando testato in base ai requisiti della norma IEC60770-1 (1999): Livello di vibrazioni elevato, in campo o nella tubazione (da 10 a 60 Hz, 0,21 mm di ampiezza del picco di spostamento/da 60 a 2.000 Hz, 2 g)





Per ulteriori informazioni: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2023 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson sono disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è un marchio di uno dei gruppi Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.