

Gateway wireless 1410H Emerson con collegamento da campo 781



- Il gateway connette le reti autoorganizzanti *WirelessHART*® a qualsiasi sistema host.
- Facile configurazione e gestione di reti autoorganizzanti.
- Agevole integrazione in sistemi di controllo e applicazioni di dati attraverso connessioni seriali ed Ethernet.
- Semplice integrazione con AMS Device Manager.
- Affidabilità dei dati superiore al 99% con una sicurezza comprovata nel settore.
- La funzionalità wireless estende i vantaggi dell'architettura PlantWeb™ ad aree prima inaccessibili.

Soluzione wireless Emerson

IEC62591 (*WirelessHART*)... lo standard del settore

Mesh routing autoorganizzante adattivo

- Non è richiesta nessuna specifica competenza wireless; la rete trova 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, i dati continueranno a fluire perché il dispositivo ha già a disposizione altri percorsi stabiliti. La rete creerà quindi ulteriori percorsi di comunicazione quando necessari.

Architettura wireless affidabile

- Radio conformi alla norma IEEE 802.15.4.
- Banda ISM di 2,4 GHz divisa in 15 canali radio.
- Channel hopping sincronizzato per evitare interferenze dovute ad altre radio, Wi-Fi® e fonti elettromagnetiche e per aumentare l'affidabilità.
- 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 con Ovation™ e DeltaV™ è trasparente e senza soluzione di continuità.
- I gateway si interfacciano con i sistemi host esistenti via LAN o comunicazioni seriali tramite protocolli standard di settore inclusi OPC DA, Modbus® TPC/IP, EtherNet/IP, HART-IP e Modbus RTU.

La sicurezza stratificata mantiene sicura la vostra rete

- 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.
- Le certificazioni di sicurezza di terze parti, incluse le certificazioni Achilles e FIPS-197, dimostrano l'impegno di Emerson nei confronti della sicurezza.
- 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
Ordering information.....	4
Specifiche.....	7
Certificazioni di prodotto.....	12

Caratteristiche e vantaggi

Dati sul processo in tempo reale con affidabilità superiore al 99% dei dati wireless

- Il gateway wireless 1410H Emerson con collegamento da campo 781 gestisce automaticamente le comunicazioni wireless in ambienti in costante cambiamento.
- 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).

Disponibilità del sistema garantita con gateway wireless ridondanti



- Non perdetevi mai la rete wireless grazie alla funzione di standby a caldo e al rilevamento automatico dei guasti.
- I gateway wireless funzionano come sistema singolo, eliminando la necessità di integrazione di un host duplicato.
- Configurazione con un solo clic e architettura plug-and-play.

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 aggiuntivo.
- 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 trascinamento della selezione di tipo drag&drop fornisce un metodo sicuro per aggiungere nuovi dispositivi wireless alla rete di campo wireless.



Ordering information

Gateway wireless 1410H Emerson

Al momento dell'acquisto dell'apparecchiatura è necessario specificare e selezionare i materiali, le opzioni o i componenti del prodotto. Per maggiori informazioni sulla selezione dei materiali, vedere [Gateway wireless 1410H Emerson](#).

Tabella 1: Informazioni per l'ordine

Le offerte contrassegnate con una stella (★) rappresentano le opzioni più comuni e indicano le migliori modalità di consegna. Le opzioni non contrassegnate da una stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

Modello	Descrizione del prodotto	
1410	Gateway wireless, 2,4 GHz DSSS, <i>WirelessHART</i> , Webserver, predisposizione per AMS, HART-IP	
Codice	Configurazione wireless	
A	Rete di 25 dispositivi <i>WirelessHART</i>	
B	Rete di 100 dispositivi <i>WirelessHART</i>	
D	Rete <i>WirelessHART</i> con supporto per il collegamento da campo 781	
H	Due reti <i>WirelessHART</i> con supporto per il collegamento da campo 781	★
Codice	Comunicazioni Ethernet - connessione fisica	
1	Connessione Ethernet singola	
2	Connessione Ethernet doppia	★
Codice	Comunicazioni seriali	
N	Nessuna	
A	Modbus RTU tramite RS485	
Codice	Comunicazione Ethernet - protocolli dei dati	
D1	Modbus TCP/IP	★
D2	OPC	★
D3	EtherNet/IP	★
D4	Modbus TCP/IP, OPC	★
D5	EtherNet/IP, Modbus TCP/IP	★
D6	EtherNet/IP, OPC	★
E1	Predisposizione per DeltaV	
E2	Predisposizione per Ovation	
E3	Predisposizione per Webserver	
Codice	Opzioni di antenna	
WX2	Antenna di base	
WL2	Cavo adattatore da SMA ad N e kit di antenna remota	★
WN2	Cavo adattatore da SMA ad N e kit di antenna remota ad alto guadagno	★
WNA	Per l'uso con il collegamento da campo remoto 781	★

Tabella 1: Informazioni per l'ordine (continua)

Codice	Certificazioni di prodotto	
ND	Nessuna certificazione	★
N5	FM, Divisione 2, a prova di accensione	★
N6	CSA, Divisione 2, a prova di accensione	★
N1	ATEX, tipo n	★
N7	IECEX, tipo n	★
N4	Giappone, tipo n	
NM	Regolamento tecnico dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), tipo n	
Codice	Integrazione host	
H6	Allen Bradley	
H9	Altro	
Codice	Opzioni petrolio e gas	
G	Interfaccia petrolio e gas	
Numero di modello tipico: 1410 A 2 A D4 WX2 N6		

Collegamento da campo 781 wireless Emerson

Tabella 2: Informazioni per l'ordine

Le offerte contrassegnate con una stella (★) rappresentano le opzioni più comuni e indicano le migliori modalità di consegna. Le opzioni non contrassegnate da una stella sono soggette a tempi di consegna più lunghi.

Modello	Descrizione del prodotto	
781	Collegamento da campo wireless	
Capacità di rete e connessione fisica		
A1	Capacità di 100 dispositivi <i>WirelessHART</i> , RS485	★
Custodia		
D	Custodia a doppio scomparto - alluminio	★
E	Custodia a doppio scomparto - acciaio inossidabile	★
Filettature conduit		
1	½-14 NPT	★
Certificazioni di prodotto		
I2	INMETRO, a sicurezza intrinseca	★
I4	Giappone, a sicurezza intrinseca	★
I5	USA, a sicurezza intrinseca, a prova di accensione	★
I6	Canada, a sicurezza intrinseca	★
I1	ATEX, a sicurezza intrinseca	★
I7	IECEX, a sicurezza intrinseca	★
IM	Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), a sicurezza intrinseca	★
KD	Stati Uniti e Canada, a sicurezza intrinseca, ATEX e IECEX, a sicurezza intrinseca	★
KL	Stati Uniti e Canada, a sicurezza intrinseca, ATEX, a sicurezza intrinseca	★
ND	Nessuna certificazione	★
Velocità di aggiornamento wireless, frequenza di esercizio e protocollo		
WA3	Velocità di aggiornamento configurabile dall'utente, 2,4 GHz DSSS, <i>WirelessHART</i>	★
Antenna wireless omnidirezionale		
WM3	Range esteso, antenna esterna, alimentazione di linea da 10,5 a 30 V c.c.	★
Opzioni di pressacavo e connettore		
G2	Pressacavo (da 7,5 a 11,9 mm)	★
G4	Pressacavo per cavo sottile (da 3 a 8 mm)	★

Specifiche

Gateway wireless 1410H Emerson

Caratteristiche funzionali

Nota

La tensione in ingresso e l'assorbimento di corrente si applicano a una sola rete. Per utilizzare ciascuna rete *WirelessHART*, è necessario alimentare entrambi i lati del gateway.

Tensione di ingresso

compresa tra 10,5 e 30 V c.c.

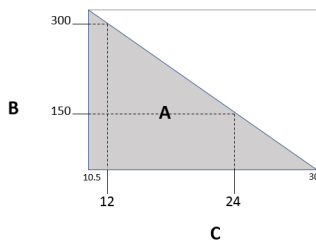
Nota

Per ottenere i migliori risultati, utilizzare un alimentatore industriale isolato galvanicamente di alta qualità.

Assorbimento di corrente

L'assorbimento di corrente di esercizio si basa su un consumo di energia di 3,6 W.

All'avviamento, 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.



A. Campo di esercizio

B. Corrente (mA)

C. Tensione (V c.c.)

Nota

Per l'installazione della barriera per la sicurezza intrinseca consigliata:

- È necessaria una tensione in ingresso da 20 a 30 V c.c.
 - L'assorbimento di corrente si basa su un consumo energetico combinato di gateway e barriere pari a 6,6 W
-

Considerazioni ambientali

Campo di temperatura di esercizio:

da -40 a 167 °F (da -40 a 75 °C)

Campo di umidità di esercizio:

umidità relativa da 0 a 100 percento

Prestazioni relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC)

Soddisfa tutti i requisiti ambientali delle norme EN61326 e NAMUR NE-21. Deviazione massima inferiore all'1% dello span durante un disturbo EMC⁽¹⁾.

Opzioni di antenna

Fare riferimento a "[Gateway wireless 1410H Emerson](#)".

Caratteristiche fisiche

Selezione del materiale

Emerson fornisce una vasta scelta di prodotti Rosemount con varie opzioni e configurazioni di prodotto, compresi materiali di costruzione che in genere offrono buone prestazioni in un'ampia gamma di applicazioni. Le informazioni fornite sui prodotti Rosemount hanno lo scopo di guidare l'acquirente verso la scelta più appropriata in base all'applicazione di destinazione. 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) durante la specifica del prodotto, dei materiali, delle opzioni e dei componenti per una particolare applicazione. Emerson non è in una posizione tale da poter valutare o garantire la compatibilità del fluido di processo o altri parametri di processo con le opzioni, la configurazione o i materiali di costruzione selezionati per il prodotto.

Peso

1,38 lb (0,625 kg)

Materiale di costruzione

Custodia:	policarbonato
Montaggio su guida:	guida Top Hat EN 50022 (35 x 7,5 mm e 35 x 15 mm)

Specifiche di comunicazione

RS-485 isolato

Collegamento di comunicazione a 2 fili per connessioni multidrop Modbus RTU per ciascuna rete *WirelessHART*

Velocità di trasmissione: 57600, 38400, 19200 o 9600

Protocollo: Modbus RTU

Cablaggio: cavo schermato a doppino intrecciato, 18 AWG

Distanza di cablaggio: circa 4.000 ft (1.219 m)

Ethernet: le porte Ethernet 1 e 2 sono interfacce indipendenti con indirizzi MAC esclusivi, senza capacità di routing o commutazione
Porta di comunicazione Ethernet 10/100BaseTX

Protocolli: Modbus TCP, OPC, EtherNet/IP

Cablaggio: cavo schermato cat. 5e

Distanza di cablaggio: 328 ft (100 m)

Modbus: supporta Modbus RTU e Modbus TCP con valori a virgola mobile a 32 bit, numeri interi e numeri interi in scala.
I registri Modbus sono specificati dall'utente.

OPC: il server OPC supporta OPC DA v2, v3

EtherNet/IP: supporta il protocollo EtherNet/IP con valori a virgola mobile a 32 bit e numeri interi.
Le istanze di ingresso-uscita del gruppo EtherNet/IP sono configurabili dall'utente.
Le specifiche EtherNet/IP sono gestite e distribuite da ODVA™.

(1) Durante una sovratensione momentanea, il dispositivo può superare il limite di deviazione EMC massimo o azzerarsi; in ogni caso, il dispositivo esegue un ripristino automatico e torna al funzionamento normale entro il tempo di avvio specificato.

Specifiche di rete

Protocollo

Autoorganizzante IEC 62591 (*WirelessHART*), da 2,405 a 2,475 GHz

Dimensione massima della rete

Per ogni rete *WirelessHART*

- 100 dispositivi wireless a otto secondi o più
- 50 dispositivi wireless a quattro secondi
- 25 dispositivi wireless a due secondi
- 12 dispositivi wireless a un secondo

Velocità di aggiornamento dei dispositivi supportati

1, 2, 4, 8, 16, 32 secondi oppure da 1 a 60 minuti

Dimensione rete/latenza

100 dispositivi: meno di 10 secondi

50 dispositivi: meno di 5 secondi

Affidabilità dei dati

Maggiore del 99 per cento

Specifiche di sicurezza del sistema

Ethernet

Comunicazioni TCP/IP con SSL (Secure Sockets Layer) abilitato (impostazione predefinita).

Accesso al gateway wireless Emerson

RBAC (Role-based Access Control) 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 autoorganizzante.

Firewall interno

Porte TCP configurabili dall'utente per i protocolli di comunicazione, incluso Abilita/Disabilita e numeri porta specificati dall'utente. Ispeziona sia i pacchetti in ingresso che quelli in uscita.

Certificazione di terza parte

Certificazione Wurdtech: certificato come Achilles Level 1 per adattabilità della rete

NIST (National Institute of Standards and Technology): algoritmo AES (Advanced Encryption Standard) conforme allo standard federale per l'elaborazione dati 197 (FIPS-197).

Collegamento da campo wireless 781 Emerson

Caratteristiche funzionali

Uscita wireless

IEC 62591 (*WirelessHART*), 2,4 GHz DSSS

Considerazioni ambientali

Umidità relativa 0–99% senza condensa

Consumo di energia della radiofrequenza dall'antenna

Antenna esterna (opzione WM3):

Max 10 mW (10 dBm) EIRP

Distanza di cablaggio del collegamento da campo

Distanza di cablaggio tra il collegamento da campo e il gateway:

fino a 200 m con cavo schermato a doppino intrecciato singolo, 18 AWG

Raccomandazioni per la barriera

Queste barriere di segnale sono le barriere a sicurezza intrinseca consigliate per l'uso in aree pericolose:

- GM-International D1061S
- Stahl 9176 10-16-00

Caratteristiche fisiche

Selezione dei materiali

Emerson fornisce un'ampia gamma di prodotti Rosemount in varie opzioni e configurazioni oltre a materiali di costruzione che offrono ottime prestazioni in un'ampia gamma di applicazioni. Le informazioni fornite sui prodotti Rosemount hanno lo scopo di guidare l'acquirente verso la scelta più appropriata in base all'applicazione di destinazione. 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) durante la specifica del prodotto, dei materiali, delle opzioni e dei componenti per una particolare applicazione.

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

Materiali di costruzione

Custodia

Custodia: alluminio a basso tenore di rame o acciaio inossidabile

Verniciatura: poliuretano

O-ring del coperchio: Buna-N

Morsettiera e modulo di alimentazione

PBT

Antenna

Antenna omnidirezionale integrata in PBT/polycarbonato (PC)

Montaggio

Staffe di fissaggio consentono inoltre il montaggio remoto.

Peso

Alluminio a basso tenore di rame: 781 wireless Emerson - 4,1 lb (1,9 kg)

Acciaio inossidabile: 781 wireless Emerson - 8,0 lb (3,5 kg)

Grado di protezione della custodia (781)

I codici opzione della custodia D ed E corrispondono a custodie a doppio scomparto di tipo 4X e IP66/67.

Caratteristiche di riferimento

Prestazione EMC

Soddisfa tutti i requisiti ambientali delle norme EN61326 e NAMUR NE-21. Deviazione massima inferiore all'1% dello span durante un disturbo EMC.

Effetto della vibrazione

Nessun effetto se testato secondo i requisiti della norma IEC 60770-1 (1999):

Livello di vibrazione elevato - campo o tubazione (da 10 a 60 Hz, 0,21 mm di ampiezza del picco di spostamento/da 60 a 2.000 Hz, 3 g).

Certificazioni di prodotto

Certificazioni di prodotto 1410H Emerson

Rev. 3.4

Informazioni sulle direttive europee

Una copia della Dichiarazione di conformità CE è disponibile in fondo alla Guida rapida. La revisione più recente della dichiarazione di conformità CE è disponibile sul sito Web Emerson.com/Rosemount.

Conformità ai requisiti per le telecomunicazioni

Per tutti i dispositivi wireless è necessaria una certificazione che garantisca la conformità alle normative sull'uso dello spettro RF. Questo tipo di certificazione è richiesto in quasi tutti i paesi. Emerson sta collaborando con agenzie governative 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 dispositivi wireless nei vari paesi.

FCC ed IC

Questo dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni: Il dispositivo non deve causare interferenze dannose. Il dispositivo deve accettare le interferenze ricevute, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato. Il dispositivo deve essere installato in modo che vi sia una distanza minima di 20 cm tra l'antenna e qualsiasi persona.

Certificazioni per aree ordinarie

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

Installazione del dispositivo in America del Nord

L'US National Electrical Code™ (NEC) e il Canadian Electrical Code (CEC) consentono l'utilizzo di dispositivi contrassegnati Divisione nelle Zone e di dispositivi contrassegnati Zona nelle Divisioni. Le marcature devono essere adatte per la classificazione dell'area, il gas e la classe di temperatura. Queste informazioni sono definite chiaramente nei rispettivi codici.

USA

N5 USA Divisione 2

Certificazione:	2646342 (CSA)
Normative:	CAN/CSA C22.2 n. 0-10, CSA C22.2 n. 213-M1987 (2013), CSA C22.2 n. 61010-1 – 2012, ANSI/ISA-12.12.01 – 2012, UL61010-1, 3ª edizione
Marcature:	Adatto per Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D;
Codice di temperatura:	T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

- Usare alimentatori di Classe 2.
- Adatto solo per l'uso in ambienti interni ed asciutti.
- Installare l'apparecchiatura in una custodia appropriata apribile con attrezzo in base all'applicazione d'uso finale.
- Per l'utilizzo del 1410H e del collegamento da campo 781 Smart Wireless in aree pericolose è necessario usare barriere fra le due unità.

Canada

N6 Canada, Divisione 2

Certificazione:	2646342 (CSA)
------------------------	---------------

Normative: CAN/CSA C22.2 n. 0-10, CSA C22.2 n. 213-M1987 (R2013), CSA C22.2 n. 61010-1 – 2012, ANSI/ISA-12.12.01 – 2012, UL61010-1, 3ª edizione

Marcature: Adatto per Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

- Usare alimentatori di Classe 2.
- Adatto solo per l'uso in ambienti interni ed asciutti.
- Installare l'apparecchiatura in una custodia appropriata apribile con attrezzo in base all'applicazione d'uso finale.
- Per l'utilizzo del 1410H e del collegamento da campo 781 Smart Wireless in aree pericolose è necessario usare barriere fra le due unità.

Europa

N1 ATEX, tipo n

Certificazione: Baseefa14ATEX0125X

Normative: EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-15: 2010

Marcature: II 3G Ex nA IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 V c.c.

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. L'apparecchiatura deve essere installata in un'area non superiore al Grado di inquinamento 2 come definito nella norma IEC 60664-1, all'interno di una custodia che fornisca come minimo un grado di protezione IP54 e che soddisfi i requisiti pertinenti delle norme EN 60079-0 ed EN 60079-15.
 2. Le connessioni esterne all'apparecchiatura non devono essere inserite o rimosse a meno che l'area in cui è installata sia nota come non pericolosa o i circuiti collegati siano stati dissecati.
 3. L'apparecchiatura non è in grado di superare il test d'isolamento di 500 V definito dalla clausola 6.5.1 della norma EN 60079-15: 2010. È opportuno tenere presente tale considerazione durante la fase di installazione.
 4. Quando installata, la resistenza superficiale dell'antenna remota è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla con un panno asciutto o pulirla con solventi.
- Attualmente non disponibile per l'opzione 1410H

Certificazioni internazionali

N7 IECEx, tipo n

Certificazione: IECEx BAS 14.0067X

Normative: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010

Marcature: Ex nA IIC T4 Gc, T4(-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 V c.c.

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. L'apparecchiatura deve essere installata in un'area non superiore al Grado di inquinamento 2 come definito nella norma IEC 60664-1, all'interno di una custodia che fornisca come minimo un grado di protezione IP54 e che soddisfi i requisiti pertinenti delle norme EN 60079-0 ed EN 60079-15.
 2. Le connessioni esterne all'apparecchiatura non devono essere inserite o rimosse a meno che l'area in cui è installata sia nota come non pericolosa o i circuiti collegati siano stati dissecati.
 3. L'apparecchiatura non è in grado di superare il test d'isolamento di 500 V definito dalla clausola 6.5.1 della norma EN 60059-15: 2010. È opportuno tenere presente tale considerazione durante la fase di installazione.
 4. Quando installata, la resistenza superficiale dell'antenna remota è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla con un panno asciutto o pulirla con solventi.
- Attualmente non disponibile per l'opzione 1410H.

EAC - Bielorussia, Kazakistan, Russia

NM Regolamento tecnico dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), tipo n

Certificazione: TC RU C-US.GB05.B.01111

Marcature: 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 V c.c.

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Consultare la certificazione per le condizioni speciali

- Attualmente non disponibile per l'opzione 1410H.

Giappone

N4 CML, tipo n

Certificazione: CML 17JPN4230X

Marcature: Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 V c.c., 3 W

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Consultare la certificazione per le condizioni speciali

Certificazioni di prodotto 781 Emerson

Rev. 2.6

Informazioni sulle direttive europee

Una copia della dichiarazione di conformità CE è disponibile in fondo alla Guida rapida. La revisione più recente della Dichiarazione di conformità CE è disponibile sul sito Web Emerson.com/Rosemount.

Certificazioni per aree ordinarie

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

Installazione del dispositivo in America del Nord

L'US National Electrical Code (NEC) e il Canadian Electrical Code (CEC) consentono l'utilizzo di dispositivi contrassegnati Divisione nelle Zone e di dispositivi contrassegnati Zona nelle Divisioni. Le marcature devono essere adatte per la classificazione, il gas e la classe di temperatura dell'area. Queste informazioni sono definite chiaramente nei rispettivi codici.

USA

I5 USA, a sicurezza intrinseca (IS), a prova di accensione (NI) e a prova di ignizione da polveri

Certificazione: FM17US0235X

Normative: FM Classe 3600 – 2011, FM Classe 3610 – 2010, FM Classe 3611 – 2004, FM Classe 3810 – 2005, ANSI/NEMA 250 – 2003, ANSI/IEC 60529 – 2004; ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/UL 60079-11:2009, ANSI/ISA 61010-1:2004

Marcature: IS Classe I, Divisione 1, Gruppo A, B, C, D; Classe II, Divisione 1, Gruppo E, F, G; Classe III, T4; Classe 1, Zona 0 AEx ia IIC T4; NI Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D, T4; DIP Classe II, Divisione 1, Gruppo E, F, G; Classe III, T4; se installato secondo il disegno 00781-1010 T4(-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. La custodia del trasmettitore 781 Emerson contiene alluminio ed è considerata a rischio potenziale di ignizione causata da urti o frizione. Prestare attenzione durante l'installazione e l'uso per prevenire eventuali urti o frizione.

2. La resistenza superficiale dell'antenna è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla o pulirla con solventi o con un panno asciutto.

3. Il trasmettitore 781 Emerson non è in grado di superare il test di rigidità dielettrica di 500 Vrms. Questo fattore deve essere tenuto in considerazione durante l'installazione.

Canada

I6 Canada, a sicurezza intrinseca

Certificazione: CSA 2330424

Normative: CSA C22.2 n. 0-10, CSA C22.2 n.94-M91, norma CSA C22.2 n. 142-1987, CSA-C22.2 n. 157-92, norma CSA C22.2 n. 60529 - 2005

Marcature: A sicurezza intrinseca, Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D, T3C (Ta ≤ +60 °C) tipo 4X; IP 66/67; se installato secondo il disegno 00781-1011

Europa

I1 ATEX, a sicurezza intrinseca

Certificazione: Baseefa11ATEX0059X

Normative: EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Marcature: Ⓜ II 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Parametri di ingresso (terminali di alimentazione)	Parametri di ingresso (RS485)	Parametri di uscita (RS485)
U _i = 30 V	U _i = 11 V	U _o = 7,14 V
I _i = 200 mA	I _i = 300 mA	I _o = 112 mA
P _i = 1 W	P _i = 1 W	P _o = 1 W
C _i = 0 μF	C _i = 5,1 nF	C _o = 13,9 μF
L _i = 0 mH	L _i = 0 mH	L _o = 1.000 μH

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. L'antenna di plastica può rappresentare un rischio potenziale di ignizione elettrostatica e non deve essere strofinata o pulita con un panno asciutto.

2. Sebbene la custodia del 781 Emerson sia fabbricata in lega di alluminio con finitura di vernice protettiva, è necessario prestare la massima cautela per evitare urti o abrasioni se è posizionata in un ambiente Zona 0.

3. L'apparecchiatura non è in grado di superare il test d'isolamento di 500 V previsto dalla norma EN 60079. È opportuno tenere presente tale considerazione durante la fase di installazione dell'apparecchiatura.

Certificazioni internazionali

I7 IECEx, a sicurezza intrinseca

Certificazione: IECEx BAS 11.0028X

Normative: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-11: 2011

Marcature: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Parametri di ingresso (terminali di alimentazione)	Parametri di ingresso (RS485)	Parametri di uscita (RS485)
U _i = 30 V	U _i = 11 V	U _o = 7,14 V

Parametri di ingresso (terminali di alimentazione)	Parametri di ingresso (RS485)	Parametri di uscita (RS485)
$I_i = 200 \text{ mA}$	$I_i = 300 \text{ mA}$	$I_o = 112 \text{ mA}$
$P_i = 1 \text{ W}$	$P_i = 1 \text{ W}$	$P_o = 1 \text{ W}$
$C_i = 0 \text{ } \mu\text{F}$	$C_i = 5,1 \text{ nF}$	$C_o = 13,9 \text{ } \mu\text{F}$
$L_i = 0 \text{ mH}$	$L_i = 0 \text{ mH}$	$L_o = 1.000 \text{ } \mu\text{H}$

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. L'antenna di plastica può rappresentare un rischio potenziale di ignizione elettrostatica e non deve essere strofinata o pulita con un panno asciutto.
2. Sebbene la custodia del 781 Emerson sia fabbricata in lega di alluminio con finitura di vernice protettiva, è necessario prestare la massima cautela per evitare urti o abrasioni se è posizionata in un ambiente Zona 0.
3. L'apparecchiatura non è in grado di superare il test d'isolamento di 500 V previsto dalla norma EN 60079-11. È opportuno tenere presente tale considerazione durante la fase di installazione dell'apparecchiatura.

Cina (NEPSI)

I3 Cina, a sicurezza intrinseca

Certificazione:	GYJ18.1480X
Normative:	GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010
Marcature:	Ex ia IIC T4 Ga, -40 ~ +70 °C

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Per le condizioni speciali, consultare la certificazione.

EAC - Bielorussia, Kazakistan, Russia

IM EAC, a sicurezza intrinseca

Certificazione:	C-US.Gb05.B.00643
Marcature:	0Ex ia IIC T4 Ga X

Parametri di ingresso (terminali di alimentazione)	Parametri di ingresso (RS485)	Parametri di uscita (RS485)
$U_i = 30 \text{ V}$	$U_i = 11 \text{ V}$	$U_o = 7,14 \text{ V}$
$I_i = 200 \text{ mA}$	$I_i = 300 \text{ mA}$	$I_o = 112 \text{ mA}$
$P_i = 1 \text{ B}_T$	$P_i = 1 \text{ B}_T$	$P_o = 1 \text{ B}_T$
$C_i = 0 \text{ MK}$	$C_i = 5,1 \text{ H}$	$C_o = 13,9 \text{ MK}$
$L_i = 0 \text{ MH}$	$L_i = 0 \text{ MH}$	$L_o = 0 \text{ MH}$

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Per le condizioni speciali, consultare la certificazione.

Giappone

I4 CML, a sicurezza intrinseca

Certificazione:	CML 18JPN2024X
------------------------	----------------

Marcature: Ex ia IIC T4 Ga, -40 ~ + 70 °C

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Per le condizioni speciali, consultare la certificazione.

Brasile

I2 INMETRO, a sicurezza intrinseca

Certificazione: UL-BR 16.0478X

Normative: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Marcature: Ex ia IIC T4 Ga, -40 ~ + 70 °C IP66, UL BR

Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

Per le condizioni speciali, consultare la certificazione.

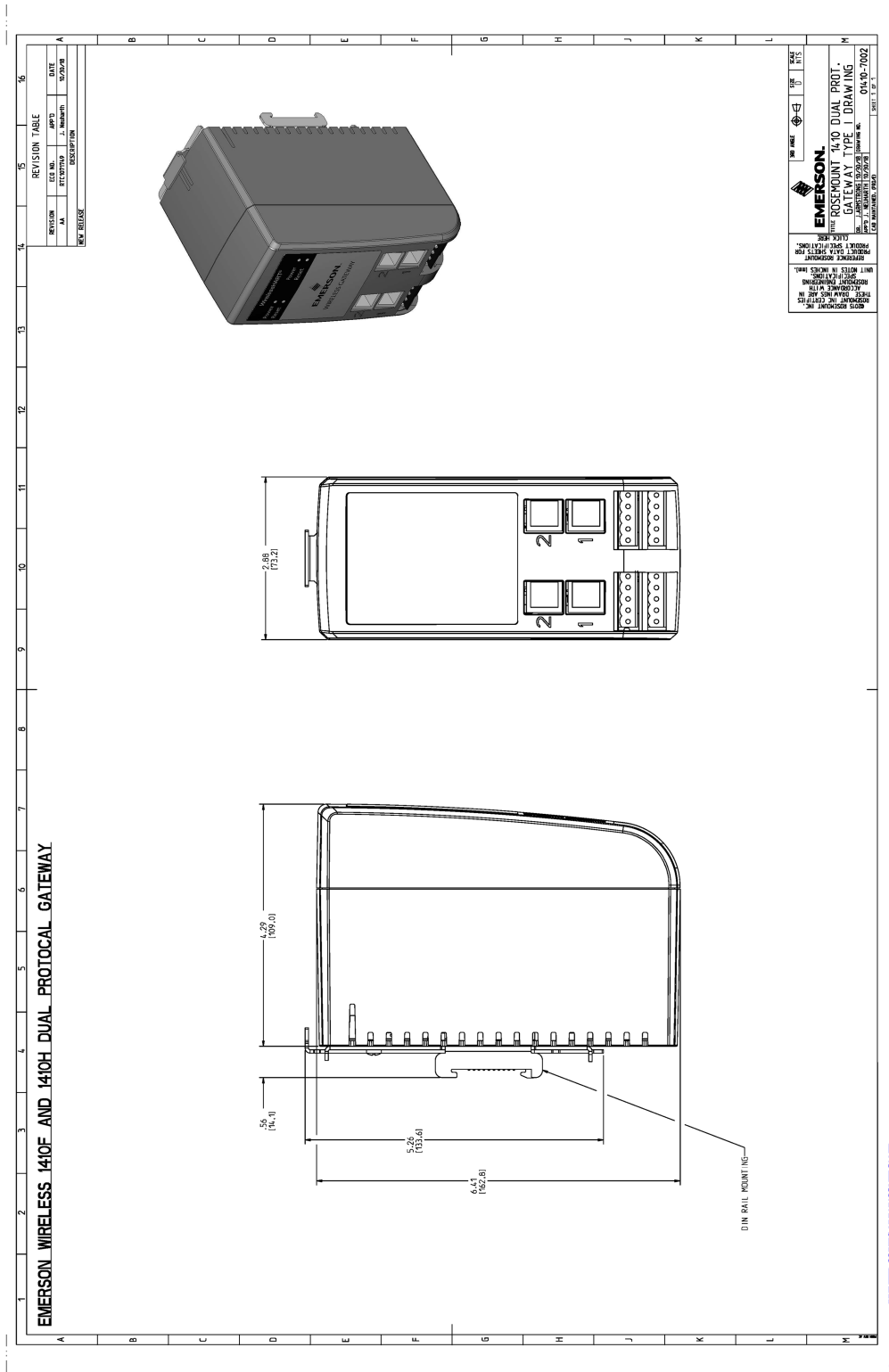
Combinazioni

KD Combinazione di I1, I5 e I6

KL Combinazione di I1, I5, I6 e I7

Disegni d'approvazione

Figura 1: 1410H wireless Emerson



Sedi centrali

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA
☎ +1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
☎ +1 952 204 8889
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ufficio regionale per l'America Latina

Emerson Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, USA
☎ +1 954 846 5030
☎ +1 954 846 5121
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ufficio regionale per l'Europa

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Svizzera
☎ +41 (0) 41 768 6111
☎ +41 (0) 41 768 6300
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ufficio regionale per Asia-Pacifico


Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
☎ +65 6777 8211
☎ +65 6777 0947
✉ Enquiries@AP.Emerson.com


Ufficio regionale per Medio Oriente ed Africa

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Emirati Arabi Uniti
☎ +971 4 8118100
☎ +971 4 8865465
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com


Sedi centrali

Emerson Automation Solutions
Emerson Process Management srl
Via Montello, 71/73
I-20831 Seregno (MB)
Italia
☎ +39 0362 2285 1
☎ +39 0362 243655
✉ www.emersonprocess.it
emersonprocess_italy@emerson.com

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

© 2019 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale ed un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è il marchio di una delle aziende del gruppo Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.