

Certificazioni di prodotto
00825-0202-2521, Rev AA
Novembre 2020

Interruttore di livello per solidi 2521 Rosemount™

Forca vibrante



ROSEMOUNT™


EMERSON™

1 Certificazioni di prodotto

1.1 Messaggi di sicurezza

⚠ AVVERTIMENTO

La mancata osservanza delle misure di sicurezza per l'installazione e la manutenzione può causare infortuni gravi o mortali.

- Accertarsi che l'interruttore di livello sia installato da personale qualificato e in conformità alle procedure standard applicabili.

Le esplosioni possono causare infortuni gravi o mortali.

- In installazioni a prova di esplosione/a prova di fiamma, a sicurezza aumentata e a prova di ignizione da polveri, non rimuovere il coperchio della custodia quando l'interruttore di livello è alimentato.
- Per la conformità ai requisiti a prova di fiamma/a prova di esplosione il coperchio della custodia deve essere completamente innestato.

Le scosse elettriche possono causare infortuni gravi o mortali.

- Evitare il contatto con conduttori e terminali. L'alta tensione che potrebbe essere presente nei conduttori può causare scosse elettriche.
- Durante il cablaggio dell'interruttore di livello accertarsi che l'interruttore non sia alimentato e che le linee verso qualsiasi altra fonte di alimentazione esterna siano scollegate o disattivate.
- Accertarsi che il cablaggio sia adeguato alla corrente elettrica e che l'isolamento sia sufficiente per la tensione, la temperatura e l'ambiente.

Le perdite di processo possono causare infortuni gravi o mortali.

- Accertarsi che l'interruttore di livello sia maneggiato con cura. Se la tenuta di processo viene danneggiata, potrebbe verificarsi una fuga di gas o polvere dal silo (o altro serbatoio).

Qualsiasi sostituzione con parti di ricambio non autorizzate può compromettere la sicurezza. Anche gli interventi di riparazione (ad esempio, la sostituzione di componenti, ecc.) possono compromettere la sicurezza e non sono permessi in nessuna circostanza.

- Le modifiche non autorizzate del prodotto sono severamente proibite, poiché possono alterare involontariamente e imprevedibilmente le prestazioni e compromettere la sicurezza. Le modifiche non autorizzate che interferiscono con l'integrità delle saldature o delle flange, ad esempio una perforazione aggiuntiva, compromettono l'integrità e la sicurezza del prodotto. Le classificazioni e le certificazioni dell'apparecchiatura perdono di validità qualora essa sia stata danneggiata o modificata senza previa autorizzazione scritta di Emerson.

L'uso continuato del prodotto danneggiato o modificato senza previa autorizzazione scritta è totalmente a spese e a rischio del cliente.

▲ AVVERTIMENTO

Accesso fisico

Il personale non autorizzato potrebbe causare significativi danni e/o una configurazione non corretta dell'apparecchiatura degli utenti finali, sia intenzionalmente sia accidentalmente. È necessario prevenire tali situazioni.

La sicurezza fisica è una parte importante di qualsiasi programma di sicurezza ed è fondamentale per proteggere il sistema in uso. Limitare l'accesso fisico da parte di personale non autorizzato per proteggere gli asset degli utenti finali. Le limitazioni devono essere applicate per tutti i sistemi utilizzati nella struttura.

▲ Avvertenza

I prodotti descritti nel presente manuale NON sono certificati per applicazioni nucleari.

- L'uso di un prodotto privo di certificazione nucleare in applicazioni che richiedono tale certificazione per i componenti utilizzati può causare letture imprecise.
- Per informazioni su prodotti Rosemount con certificazione nucleare, rivolgersi al rappresentante di vendita Emerson locale.

Le persone che maneggiano prodotti che sono stati esposti a sostanze pericolose possono evitare conseguenze se sono informate sui rischi e ne comprendono la portata.

- Se il prodotto da rendere è stato esposto a una sostanza pericolosa secondo la definizione dell'Agenzia statunitense per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA), è necessario allegare all'interruttore di livello reso una copia della scheda di dati di sicurezza (SDS) per ciascuna sostanza pericolosa identificata.

1.2 Informazioni sulle direttive dell'Unione Europea

Una copia della Dichiarazione di conformità UE è disponibile nella sezione [Dichiarazione di conformità UE](#). La revisione più recente della Dichiarazione di conformità UE è disponibile sul sito [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount).

1.3 Installazione del dispositivo in America del Nord

NEC (US National Electrical Code®) e CEC (Canadian Electrical Code) consentono l'utilizzo di apparecchiature contrassegnate Divisione nelle Zone e di apparecchiature contrassegnate 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.

1.4 USA

1.4.1 USA, certificazione per aree ordinarie

KZ

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	Area ordinaria (non classificata, area sicura)
Certificato	FM20US0086X
Norme	FM Classe 3810:2018 ANSI/NEMA® 250: 1991 ANSI/IEC 60529:2004
Marcature	Tipo 4X e IP66

In conformità alle normative, l'interruttore di livello è stato esaminato e collaudato per determinare se il design fosse conforme ai requisiti elettrici, meccanici e di protezione contro gli incendi di base da un laboratorio di prova riconosciuto a livello nazionale (NRTL) e accreditato dall'Agenzia statunitense per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA).

1.4.2 USA, certificazione a prova di polvere

KB

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	A prova di ignizione da polveri
Certificato	FM20US0086X
Norme	FM Classe 3600:2018 FM Classe 3810:2018 ANSI/ISA 512.0.01:2002 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/ISA 60079-0:2009
Marcature	DIP Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G T* T* (vedere i disegni di controllo e le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Disegno di controllo	D7000006/345 (custodia remota) D7000006/346 (elettronica NAMUR)
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

Condizione speciale per l'uso sicuro (X)

La custodia dell'apparato contiene alluminio e si ritiene costituisca un rischio potenziale di ignizione causata da urto o attrito. Prestare attenzione durante l'installazione e l'uso per prevenire impatti o attrito.

1.4.3 USA, certificazione a sicurezza intrinseca (IS) e a prova di polvere (DIP)

KE

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezioni	A sicurezza intrinseca A prova di ignizione da polveri
Certificato	FM20US0086X
Norme	FM Classe 3600:2018 FM Classe 3610:2010 FM Classe 3810:2018 ANSI/ISA 512.0.01:2002 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004 ANSI/ISA 60079-0:2009 ANSI/ISA 60079-11:2009
Marcature	IS: Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D Classe I, Zona 0 e 0/1, AEx ia IIC DIP: Classe II, III, Divisione 1, Gruppi E, F e G T* (vedere i disegni di controllo e le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Disegno di controllo	D7000006/345 (custodia remota) D7000006/346 (elettronica NAMUR)
Istruzioni di sicurezza	Vedere Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.4.4 USA, certificazione a prova di esplosione (XP) ed a prova di polvere (DIP)

KY

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A prova di esplosione A prova di ignizione da polveri
Certificato	FM20US0086X
Norme	FM Classe 3600:2018 FM Classe 3615:2018 FM Classe 3616:2011 FM Classe 3810:2018 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Marcature	XP: Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D T* Classe I, Zona 1, AEx d [ia] IIC T* DIP: Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G T* T* (vedere i disegni di controllo e le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Disegno di controllo	D7000006/345 (custodia remota) D7000006/346 (elettronica NAMUR)
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.4.5 USA, certificazione a sicurezza aumentata (IS), a prova di fiamma (XP) e a prova di polvere (DIP)

KT

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza aumentata A prova di fiamma A prova di ignizione da polveri
Certificato	FM20US0086X
Norme	FM Classe 3600:2018 FM Classe 3610:2010 FM Classe 3615:2018 FM Classe 3810:2018 ANSI/ISA 512.0.01:2002 ANSI/ISA 512.22.01:2002 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004 ANSI/ISA 60079-0:2009 ANSI/ISA 60079-0:2009
Marchature	XP-IS: Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D T* Classe I, Zona 1, AEx d e [ia] IIC T* DIP: Classe II, III, Divisione 1, Gruppi E, F e G T* T* (vedere i disegni di controllo e le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Disegno di controllo	D7000006/345 (custodia remota) D7000006/346 (elettronica NAMUR)
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.5 Canada

1.5.1 Canada, certificazione per aree ordinarie

KZ

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezione	Area ordinaria (non classificata, area sicura)
Certificato	80046076
Norme	CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-04 Norma UL n. 61010-1 (2a edizione) IEC 61010-1 (2a edizione)
Marcature	Tipo 4X, IP67

In conformità alle normative, l'interruttore di livello è stato esaminato e collaudato per determinare se il design fosse conforme ai requisiti elettrici, meccanici e di protezione contro gli incendi di base da un laboratorio di prova riconosciuto a livello nazionale (NRTL) e accreditato dall'Agenzia statunitense per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA).

1.5.2 Canada, certificazione a prova di polvere

KB

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezione	A prova di ignizione da polveri
Certificato	80049993
Norme	CAN/CSA C22-2 n. 25-1966 CAN/CSA C22.2 n. 94-M91 CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-2004 CAN/CSA E60079-0-02 IEC 60529: 1989
Marcature	Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G Ex DIP A20/21 T* (vedere le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.5.3 Canada, certificazione a sicurezza intrinseca (IS) e a prova di polvere (DIP)

KE

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza intrinseca A prova di ignizione da polveri
Certificato	80049993
Norme	Norma CSA C22.2 n. 25-1966 CAN/CSA-C22.2 n. 94-M91 Norma CSA C 22.2 n. 157-M1992 CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-2004 CAN/CSA-E60079-0-02 CAN/CSA-E60079-11-02 IEC 60529: 1989
Marchature	IS: Classe I, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D Classe I, Zona 0 e 0/1, Ex ia IIC DIP: Classe II, III, Divisione 1, Gruppi E, F e G Ex DIP A20 e A20/21 T* (vedere il certificato)
Istruzioni di sicurezza	Vedere Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.5.4 Canada, certificazione a prova di esplosione (XP) e a prova di polvere (DIP)

KY

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezioni	A prova di esplosione A prova di ignizione da polveri
Certificato	80049993
Norme	CAN/CSA C22-2 n. 25-1966 Norma CSA C22.2 n. 30-M1986 CAN/CSA C22.2 n. 94-M91 Norma CSA C22.2 n. 157-M1992 CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-2004 CAN/CSA E60079-0-02 CAN/CSA E60079-1-02 CAN/CSA E60079-11-02 IEC 60529: 1989
Marcature	XP: Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D Classe I, Zona 0, Ex d IIC DIP: Classe II, III, Divisione 1, Gruppi E, F e G Ex DIP A20/21 T* (vedere le istruzioni di sicurezza) Tipo 4X, IP66
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.5.5 Canada, certificazione a sicurezza aumentata (IS), a prova di fiamma (XP) e a prova di polvere (DIP)

KT

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza aumentata A prova di fiamma A prova di ignizione da polveri
Certificato	80049993
Norme	Norma CSA C22.2 n. 25-1966 Norma CSA C22.2 n. 30-M1986 CAN/CSA C22.2 n. 94-M91 Norma CSA C22.2 n. 157-M1992 CAN/CSA C22.2 n. 61010-1-2004 CAN/CSA E60079-0-02 CAN/CSA E60079-1-02 CAN/CSA E60079-7-02 CAN/CSA E60079-11-02 IEC 60529: 1989
Marchature	XP-IS: Classe I, Zona 1, Ex de [ia] IIC DIP: Classe II, III, Divisione 1, Gruppi E, F e G Ex DIP A20/21 Tipo 4X, IP66
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.6 Europa

1.6.1 ATEX, certificazione a prova di polvere

ND

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	In base alla custodia
Certificato	BVS 20 ATEX E 077X
Norme	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-31:2014
Marcature	⊕ II 1/2D Ex ta/tb IIIC T*°C Da/Db
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.6.2 ATEX, certificazione a prova di fiamma e a prova di polvere

E8




Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A prova di fiamma In base alla custodia
Certificato	BVS 20 ATEX E 077X
Norme	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-31:2014 EN 60079-11:2012
Marcature	⊕ II 1/2D Ex ta/tb IIIC T°C Da/Db ⊕ II 2G Ex db IIC T* Gb ⊕ II 2G Ex db ia IIC T* Gb
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.6.3 ATEX, certificazione a sicurezza aumentata, a prova di fiamma e a prova di polvere

K1




Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza aumentata A prova di fiamma In base alla custodia
Certificato	BVS 20 ATEX E 077X
Norme	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-31:2014 EN 60079-11:2012
Marcature	 II 1/2D Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db  II 2G Ex db eb IIC T* Gb  II 2G Ex db eb ia IIC T* Gb
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.6.4 ATEX, certificazione a sicurezza intrinseca (IS) e a prova di polvere (DIP)

IJ

Riepilogo delle certificazioni di prodotto

Protezioni	A sicurezza intrinseca In base alla custodia
Certificato	BVS 20 ATEX E 077X
Norme	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
Marcature	 II 1/2D Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db  II 1/2G Ex ia IIC T* Ga/Gb  II 1G Ex ia IIC T* Ga
Temperatura	Vedere Tabella 1-3 o Tabella 1-4

Istruzioni di sicurezza Vedere [Istruzioni di sicurezza per aree pericolose](#)

1.7 Certificazioni internazionali

1.7.1 IECEx, certificazione a prova di polvere

NK

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezione	In base alla custodia
Certificato	IECEx BVS 20.0064X
Norme	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-31:2013
Marcature	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.7.2 IECEx, certificazione a prova di fiamma e a prova di polvere

E7

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A prova di fiamma In base alla custodia
Certificato	IECEx BVS 20.0064X
Norme	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-1:2014-06 IEC 60079-31:2013
Marcature	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db Ex db IIC T* Gb Ex db ia IIC T* Gb
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Rosemount Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.7.3 IECEX, certificazione a sicurezza aumentata, a prova di fiamma e a prova di polvere

K7

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza aumentata A prova di fiamma/a prova di esplosione In base alla custodia
Certificato	IECEx BVS 20.0064X
Norme	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-1:2014-06 IEC 60079-31:2013 IEC 60079-7:2017
Marcature	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db Ex db eb IIC T* Gb Ex db eb ia IIC T* Gb
Temperatura*	Fare riferimento a Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Fare riferimento a Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.7.4 IECEX, certificazione a sicurezza intrinseca e a prova di polvere

IL

Riepilogo delle certificazioni di prodotto:

Protezioni	A sicurezza intrinseca In base alla custodia
Certificato	IECEx BVS 20.0064X
Norme	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-31:2013
Marcature	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db Ex ia IIC T* Ga/Gb Ex ia IIC T* Ga
Temperatura*	Vedere Tabella 1-3 o Tabella 1-4
Istruzioni di sicurezza	Vedere Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

1.8 Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (TR-CU)

1.8.1 EAC

GM

Contattare il produttore per ulteriori dettagli.

1.9 Istruzioni di sicurezza per aree pericolose

Le istruzioni di sicurezza sono valide per le versioni del Rosemount 2521 con i codici certificazione di prodotto KB, KE, KY, KT, E8, K1, IJ, E7, K7, e IL nel numero di modello.

1.9.1 Sicurezza per l'installazione meccanica

1.

--

--
2.

--

--
3.

--

--
4.

--

--

1.9.2 Sicurezza per l'installazione elettrica

1.

--

--
2.

--

--
3.

--

--
4.

--

--

5. `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501"
id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
6. `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501"
id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`

1.9.3 Pressacavi, conduit e tappi di chiusura per installazioni in aree pericolose

Installazione generale

- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
- `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501" id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
 - `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/Table_MinDensityReqs_2501"
id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>`
 - `<table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501"`

1/Table_MinDensityReqs_2501"
id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>

- <table
conref="r_Sensitivity_2501_xi89144_1_1_17.dita#r_Sensitivity_2501/1/Table_MinDensityReqs_2501"
id="Table_MinDensityReqs2_2501"></table>

Installazione di un Rosemount 2521 a prova di fiamma o a prova di esplosione con un sistema di conduit

In un sistema di conduit, i singoli conduttori elettrici sono installati in un sistema di tubazioni certificato. Questo sistema di tubazioni deve inoltre avere una costruzione a prova di fiamma o a prova di esplosione.

Per le certificazioni ATEX e IECEx, sia la custodia dell'interruttore di livello che il sistema di tubazioni devono essere isolati l'una dall'altro utilizzando un separatore certificato a prova di fiamma o a prova di esplosione. Il separatore deve essere installato direttamente dentro o sulle entrate conduit dell'interruttore di livello. Tutte le entrate conduit non utilizzate devono essere sigillate con tappi ciechi (di chiusura) con una certificazione di tipo adeguato.

Per le certificazioni FM e CSA, sia la custodia dell'interruttore di livello che il sistema di tubazioni devono essere isolati l'uno dall'altra utilizzando un separatore certificato a prova di fiamma. Il separatore deve essere installato ad una distanza massima di 18 pollici dalla parete della custodia. Tutte le entrate conduit non utilizzate devono essere sigillate con tappi ciechi (di chiusura) con una certificazione di tipo adeguato.

1.10 Dati termici FM e CSA

Tabella 1-1: Temperature massime (certificazioni a sicurezza intrinseca)

Versioni dei moduli dell'elettronica a sicurezza intrinseca:

- NAMUR (IEC 60947-5-6), 8/16 mA e 4-20 mA

Temperatura dell'aria ambiente massima (T _a)	Temperatura di processo massima (T _p)	Temperatura della superficie massima (T)	Classe di temperatura (Divisione)	Classe di temperatura (Zona)
122 °F (50 °C)	158 °F (70 °C)	176 °F (80 °C)	T6	T6
140 °F (60 °C)	176 °F (80 °C)	185 °F (85 °C)	T6	T5
	194 °F (90 °C)	194 °F (90 °C)	T5	T5
	212 °F (100 °C)	212 °F (100 °C)	T5	T4
	230 °F (110 °C)	230 °F (110 °C)	T4A	T4
	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4	T4
	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3C	T3
	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3C	T3

Tabella 1-2: Temperature massime (certificazioni non a sicurezza intrinseca)

Versioni dei moduli dell'elettronica non a sicurezza intrinseca:

- Relè DPDT e relè SPDT con tensione universale
- PNP a 3 fili
- A 2 fili senza contatto (8/16 mA o 4-20 mA)

Temperatura dell'aria ambiente massima (T _a)	Temperatura di processo massima (T _p)	Temperatura della superficie massima (T)	Classe di temperatura (Divisione)	Classe di temperatura (Zona)
140 °F (60 °C)	176 °F (80 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	194 °F (90 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	212 °F (100 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	230 °F (110 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4A	T4
	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4	T4
	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3C	T3
	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3C	T3

1.11 Dati termici ATEX e IECEx

Tabella 1-3: Temperature (moduli dell'elettronica tipo A e B)

Temperatura dell'aria ambiente massima (T _a)	Temperatura di processo massima (T _p)	Temperatura della superficie massima (T)	Classe di temperatura
140 °F (60 °C)	176 °F (80 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	194 °F (90 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	212 °F (100 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	230 °F (110 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4
140 °F (60 °C)	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3
140 °F (60 °C)	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3

Tabella 1-4: Temperature (modulo dell'elettronica tipo C)

Temperatura dell'aria ambiente massima (T _a)	Temperatura di processo massima (T _p)	Temperatura della superficie massima (T)	Classe di temperatura
122 °F (50 °C)	158 °F (70 °C)	176 °F (80 °C)	T6
140 °F (60 °C)	176 °F (80 °C)	185 °F (85 °C)	T5
140 °F (60 °C)	194 °F (90 °C)	194 °F (90 °C)	T5
140 °F (60 °C)	212 °F (100 °C)	212 °F (100 °C)	T4
140 °F (60 °C)	230 °F (110 °C)	230 °F (110 °C)	T4
140 °F (60 °C)	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4
140 °F (60 °C)	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4
140 °F (60 °C)	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3
140 °F (60 °C)	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3

Nota

La temperatura massima della superficie della custodia dell'elettronica con fusibile termico è limitata a 242,6 °F (117 °C).

1.12 Disegni di controllo

Figura 1-1: Disegno di controllo USA e Canada D7000006/345

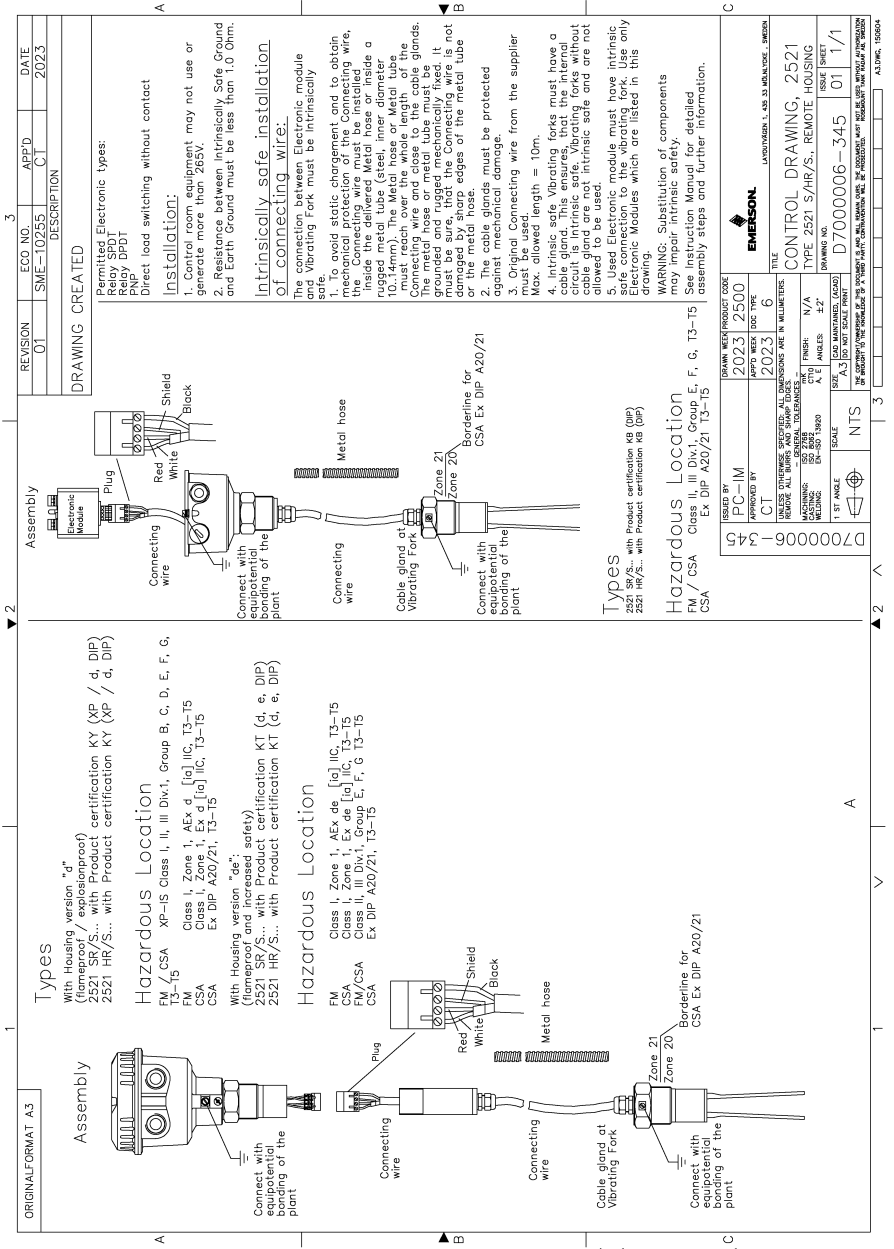
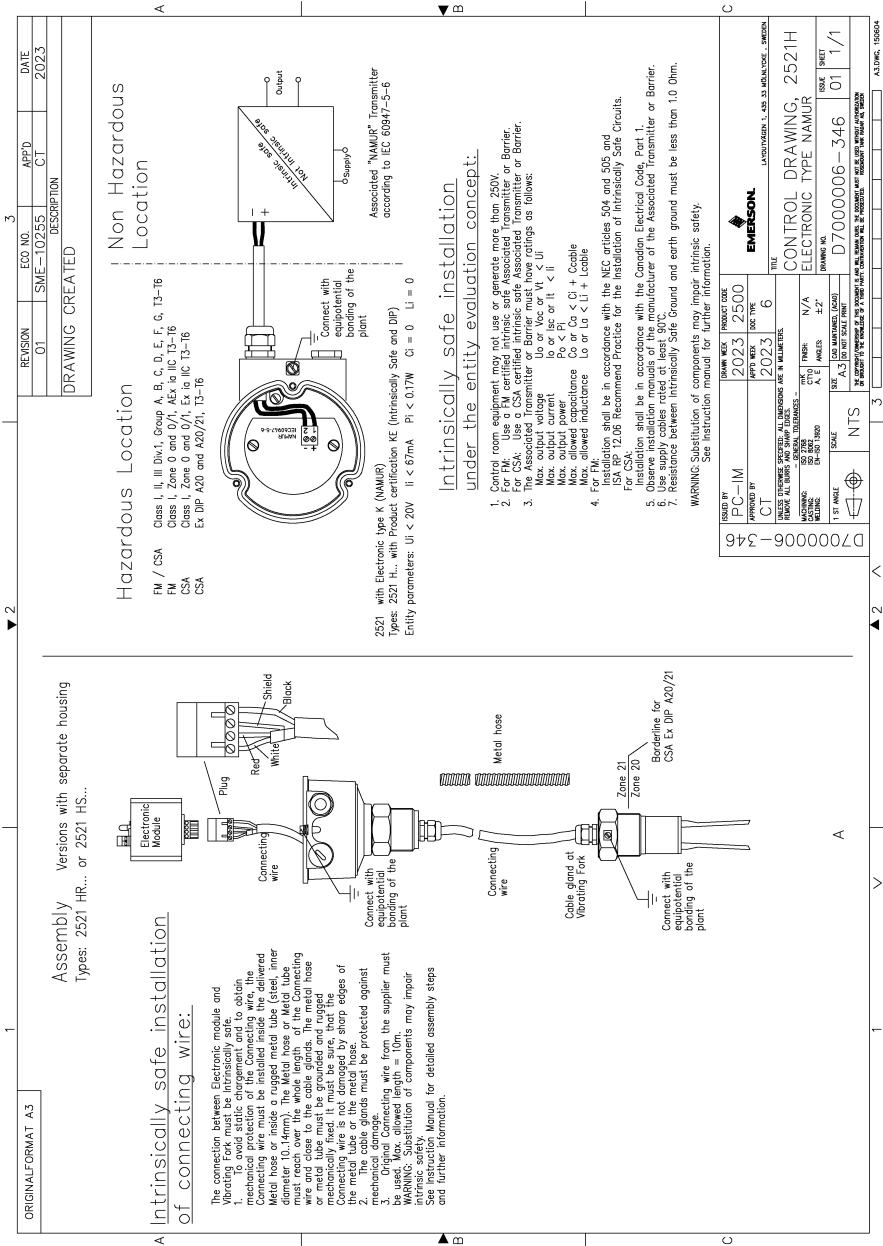





Figura 1-2: Disegno di controllo USA e Canada D7000006/346



1.13 Dichiarazione di conformità UE

Figura 1-3: Dichiarazione di conformità UE

	<h3>Dichiarazione di conformità UE</h3> <p>n. RMD 1152 Rev. B</p>	
<p>Il costruttore,</p>		
<p>Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-435 33 MÖLNLYCKE Svezia</p>		
<p>dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto</p>		
<p>Interruttore di livello per solidi 2521 Rosemount™ – A forza vibrante fabbricato da</p>		
<p>Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-435 33 MÖLNLYCKE Svezia</p>		
<p>oggetto della presente dichiarazione, è conforme a quanto previsto dalle direttive dell'Unione Europea, inclusi gli emendamenti più recenti, come riportato nella schedula allegata.</p>		
<p>La presunzione di conformità è basata sull'applicazione delle norme armonizzate e, quando applicabile o richiesto, sulla certificazione da parte di un organismo notificato all'Unione Europea, come riportato nella schedula allegata.</p>		
	<p>Responsabile certificazioni di prodotto</p>	
<p>(firma)</p>	<p>(funzione)</p>	
<p>Dajana Prastalo</p>	<p>1 ottobre 2020</p>	
<p>(nome)</p>	<p>(data di pubblicazione)</p>	
<p>Pagina 1 di 4</p>		
<p>it</p>		



Dichiarazione di conformità UE

n. RMD 1152 Rev. B



Direttiva EMC (2014/30/UE)

Tutti i modelli

Norme armonizzate: EN 61326-1:2013

Direttiva LVD (2014/35/UE)

Tutti i modelli

Norme armonizzate: EN 61010-1:2010

Direttiva RoHS (2011/65/UE)

Tutti i modelli

Norma armonizzata: EN IEC 63000:2018

Il modello 2521 è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento e del Consiglio Europeo sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Dichiarazione di conformità UE

n. RMD 1152 Rev. B



Direttiva ATEX (2014/34/UE)

Rosemount 2521***ND***

BVS 20 ATEX E 077 X

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1/2 D (Ex ta/tb IIIC T*°C Da/Db)

Rosemount 2521***IJ***

BVS 20 ATEX E 077 X

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1/2 D (Ex ta/tb IIIC T*°C Da/Db)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1/2 G (Ex ia IIC T* Ga/Gb)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1G (Ex ia IIC T* Ga)

Rosemount 2521***E8***

BVS 20 ATEX E 077 X

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 2G (Ex db ia IIC T* Gb)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 2G (Ex db IIC T* Gb)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1/2D (Ex ta/tb IIIC T*°C Da/Db)

Rosemount 2521***K1*;**

BVS 20 ATEX E 077 X

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 2G (Ex db eb ia IIC T* Gb)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 2G (Ex db eb IIC T* Gb)

Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1/2D (Ex ta/tb IIIC T*°C Da/Db)

Norme armonizzate: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015 EN 60079-31:2014



Dichiarazione di conformità UE

n. RMD 1152 Rev. B



Organismo notificato per direttiva ATEX

DEKRA Testing and Certification GmbH [Numero organismo notificato: 0158]
Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum
Germania

Organismo notificato ATEX per garanzia di qualità

DNV Nemko Presafe AS [Numero organismo notificato: 2460]
Veritasveien 1
1322 HØVIK
Norvegia

(Variazioni minori del design per l'adattamento ai requisiti dell'applicazione e/o di montaggio sono identificate da caratteri alfanumerici dove indicato da * sopra)

1.14 RoHS Cina

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 2521 Rosemount
List of 2521 Rosemount Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	X	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	X	O	O	O	O	O
过程连接/扩展部件 Process Connection / Extension	X	O	O	O	O	O

本表格系依据 SJ/T11364 的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



Certificazioni di prodotto
00825-0202-2521, Rev. AA
Novembre 2020

Emerson Automation Solutions

6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA
 +1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
 +1 952 949 7001
 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)

©2020 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.