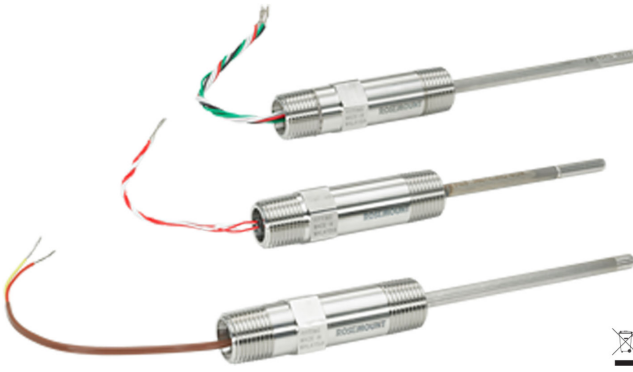


Zostava senzora objemu Rosemount™ Volume 1



Obsah

O tejto príručke.....	3
Schémy zapojenia.....	4
Rezanie plášte Rosemount série 58C	5
Výkresy.....	6
Certifikácie výrobkov.....	10

1 O tejto príručke

Táto príručka uvádza základné pokyny pre modely senzora Rosemount 0068, 0078 a 0183. Neuvádza pokyny na konfiguráciu, diagnostiku, údržbu, servis, riešenie problémov ani inštalácie s odolnosťou voči výbuchom, požiaru alebo iskrovo bezpečné inštalácie (I.S.). Ak ste senzor objemu Rosemount Volume 1 objednali namontovaný na teplotnom prevodníku, pozrite si príslušnú príručku prevodníka so stručným návodom, v ktorej nájdete informácie o konfigurácii a certifikáciách pre nebezpečné lokality.

UPOZORNENIE

Komplikácie môžu nastať, keď senzory a prevodníky, ku ktorým sú namontované majú kompatibilné, ale jedinečné schválenia. Dávajte pozor na nasledujúcu situáciu:

- ak sa schválený senzor 1067 podľa I.S. objednáva s krytom a prevodníkom, prevodník uzavretý v tomto kryte môže mať iné schvaľovacie hodnotenie I.S. Ak je to možné, pozrite si certifikát IS pre prevodník.
- Ak majú senzor a prevodník rôzne certifikácie, alebo ak má niektorý z nich viac certifikátov ako druhý, musí inštalácia spĺňať najprísnejšie požiadavky ktoréhokoľvek komponentu. Toto je najmä (ale nie výlučne) relevantné, keď sa na senzor alebo prevodník objednávajú kombinácie schválení. Skontrolujte certifikácie senzora aj prevodníka z hľadiska inštalčných požiadaviek a uistite sa, že montáž zostavy senzora/prevodníka je v zhode s jedinou certifikáciou, ktorá je zdieľaná obidvoma týmito komponentmi a ktorá spĺňa požiadavky aplikácie.

▲ VÝSTRAHA

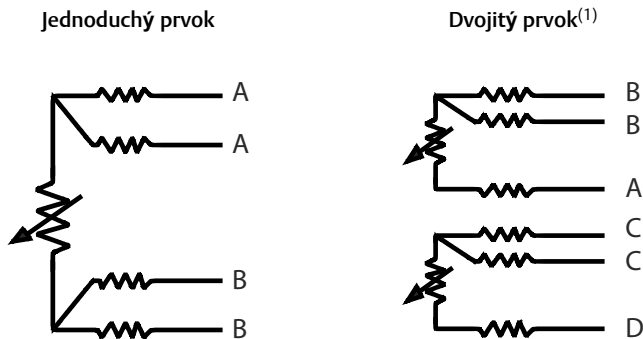
Fyzický prístup

Neoprávnený personál môže potenciálne spôsobiť závažné škody a/alebo nesprávnu konfiguráciu zariadení koncových používateľov. Mohlo by to byť úmyselné alebo neúmyselné a je potrebné sa pred tým chrániť.

Fyzická bezpečnosť je dôležitou súčasťou akéhokoľvek bezpečnostného programu a je základom ochrany vášho systému. Obmedzte fyzický prístup neoprávneného personálu, aby sa ochránili aktíva koncových používateľov. Platí to pre všetky systémy používané v rámci zariadenia.

2 Schémy zapojenia

Obrázok 2-1: Vodiče RTD zariadení Rosemount série 68, 68Q, 78, a 58C farby



(1) Sensory s dvojitým prvkom sú k dispozícii len na senzoroch Rosemount série 68Q a 78.

- A. Červená
- B. Biela
- C. Zelená
- D. Čierna

Poznámka

V prípade trojžilových systémov používajte jeden biely a dva červené vodiče. Nepripájajte biele vodiče. Nepoužívaný biely vodič zaizolujte alebo ukončite tak, aby nemohlo dôjsť ku skratu na uzemnenie. V prípade dvojžilových vodičov pripojte obidve súpavy vodičov.

3 Rezanie pláštá Rosemount série 58C

Procedúra

1. Stanovte dĺžku, na ktorú sa rozreže plášť. Konečná dĺžka musí obsahovať ďalších 1,5 palca (3.8 cm) pre kompresné armatúry alebo 2,5 palca (6,5 cm) pre pružinové armatúry (pozrite [Obrázok 4-1](#)).
2. Odstráňte teplom stiahnutelnú trubicu zo zadnej strany senzora a odložte ju.
3. Senzor umiestnite do zveráka, pričom dávajte pozor, aby ste ho nadmerne nedotiahli a umiestnite rezačku na plášť.
4. Narežte plášť do hĺbky približne 1/64 palca. (0,4 cm), aby sa zabránilo poškodeniu izolácie prípojných vodičov, neprerežte úplne plášť.
5. Koniec pláštá pevne uchopte rukou alebo kliešťami. Pomocou rýchleho pohybu odlomte a odstráňte nadbytočný materiál pláštá. Dávajte pozor, aby ste nestiahli ani nepoškodili izoláciu prípojného vodiča pri odstraňovaní nadbytočného materiálu pláštá.

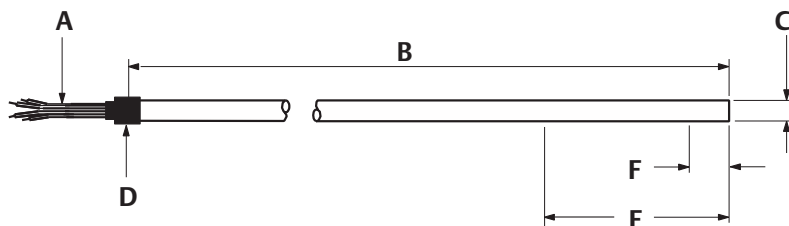
Poznámka

Ak nie je možné ľahko odlomiť nadbytočný materiál pláštá, vykonajte rez do väčšej hĺbky a zopakujte [Krok 5](#).

6. Teplom stiahnutelnú trubicu vráťte späť na svoje miesto.

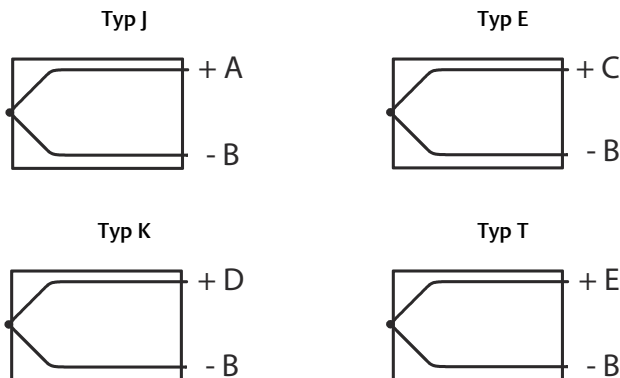
4 Výkresy

Obrázok 4-1: Senzor Rosemount série 58C



- A. Štyri vodiče s dĺžkou 6 palcov (152 mm).
- B. X dĺžka $\pm 0,25$ (± 6)
- C. Priemer $0,25 \pm 0,002$ ($6,35 \pm 0,13$)
- D. Teplom stiahnuteľná trubica
- E. Plášť nerežte ani neohýbajte v rámci 2 palcov (51 mm)
- F. Max. snímací prvok 0,6-palca (15 mm)

Obrázok 4-2: Farby vodičov termočláňku Rosemount série 183



- A. Biela
- B. Červená
- C. Fialová
- D. Žltá
- E. Modrá

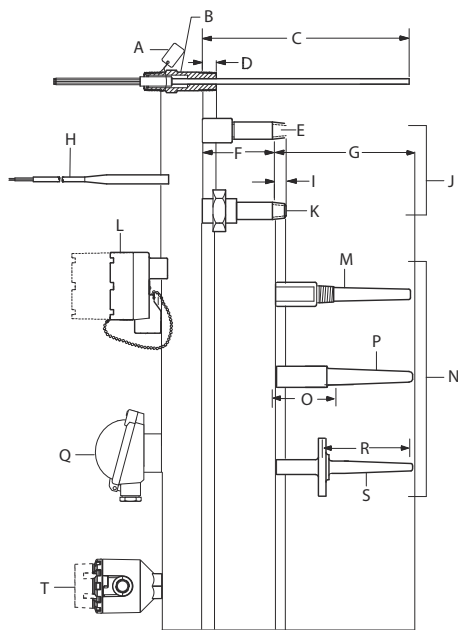
Tabuľka 4-1: Charakteristiky termočlánku Rosemount série 183

Typy termočlánku	Zliatina vodiča termočlánku	Rozsah teploty		Chybové limity (zameniteľnosť)
		°C	°F	
J	Železo/ konštantán	0 až 760	32 až 1400	±1,1 °C (2,0 °F) alebo ±0,4 % nameranej teploty, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia
K	Chromel®/ Alumel®	0 až 1150	32 až 2102	±1,1 °C (2,0 °F) alebo ±0,4 % nameranej teploty, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia
E	Chromel/ konštantán	0 až 871	32 až 1600	±1,0 °C (1,8 °F) alebo ±0,4 % nameranej teploty, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia
T	Med/ konštantán	-180 až 0	-292 až 32	±1,0 °C (1,8 °F) alebo ±1,5 % nameranej teploty, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia
		0 až 371	32 až 700	±0,5 °C (1,0 °F) alebo ±0,4 % nameranej teploty, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia

Poznámka

Na odlíšenie dvoch senzorov v dvojitom senzore Rosemount 183 sa okolo každého páru vodičov senzora nachádza vonkajšia izolácia.

Obrázok 4-3: Súprava senzora



- | | |
|--|---|
| A Otvorený identifikačný štítok | K Zdužovacia vsuvka |
| B Zostava štandardného adaptéra snímača | L Ploché hliníkové pripojovacie hlavice alebo hliníkové pripojovacie hlavice s rozšíreným krytom |
| C Dĺžka ponorenia snímača „X“ | M Teplomerová záchytká so závitom |
| D Menovité zapojenie 0,5 palca (13 mm) | N Teplomerové záchytky |
| E Spájacia vsuvka | O T + 1,75 palca (44.5 mm) |
| F Dĺžka pripájacieho nástavca | P Zasúvacia teplomerová záchytká |
| G Celková dĺžka teplomerovej záchytky | Q Polypropylénová prípojná hlavica |
| H Nádstavce a tesnenia prípojných vodičov | R Dĺžka ponorenia teplomerovej záchytky |
| I Menovité zapojenie 0,5 palca (13 mm) | S Teplomerová záchytká s prírubou |
| J Nádstavce | T Hliníková prípojná hlavica Rosemount |

Poznámka

Súpravy senzorov sa môžu dodávať bez krytu alebo s krytom, ako napríklad vyššie uvedené pripojovacie hlavice, alebo namontované na prevodník Rosemount.

5 Certifikácie výrobkov

Rev 2.14

5.1 Informácie o európskych smerniciach

Kópiu vyhlásenia o zhode ES nájdete na konci príručky so stručným návodom. Najnovšiu verziu Vyhlásenia o zhode s ES nájdete na webovej lokalite Emerson.com/Rosemount.

5.2 Osvedčenie o bežnom prostredí

Prevodník bol štandardne skúšaný a testovaný, aby sa zistilo, že jeho dizajn spĺňa základné požiadavky na elektrickú, mechanickú a protipožiarnu ochranu v celonárodne uznávanom skúšobnom laboratóriu (NRTL) akreditovaným Federálnou správou pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (OSHA).

5.3 Severná Amerika

Predpisy US National Electrical Code (NEC) v USA a Canadian Electrical Code (CEC) v Kanade povoľujú používanie zariadení s označením divízie v zónach a zariadení s označením zóny v divíziách. Príslušné označenia musia byť vhodné pre oblasť klasifikácie a triedu plynov a teploty. Tieto informácie sú jasne definované v príslušných pravidlách.

5.4 USA

E5 FM zabezpečenie proti výbuchu, proti vznieteniu prachu

Certifikát FM17US0170X

Normy FM trieda 3600: 2011; FM trieda 3611: 2004; FM trieda 3615: 2006; FM trieda 3810: 2005; ANSI/NEMA - 250: 1991

Označenia XP CL I, Div 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, Div 1, GPE, F, G; T5(-50 °C ≤ T_a ≤ 85 °C); pri nainštalovaní podľa výkresu Rosemount 00068-0013; typ 4X

5.5 Kanada

E6 CSA zabezpečenie proti výbuchu a proti vznieteniu prachu

Certifikát 1063635

Normy CSA C22.2 č. 0-M91; CSA C22.2 č. 25-1966; CSA C22.2 č. 30-M1986; CSA C22.2 č. 94-M91; CSA C22.2 č. 142-M1987; CSA C22.2 č. 213-M1987


Označenia XP CL I, Div 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, Div 1, GP E, F, G; CL I, Div 2, GP A, B, C, D; ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$); pri nainštalovaní podľa výkresu Rosemount 00068-0033; typ 4X (pružinové senzory musia byť nainštalované v teplomerovej záchytke, aby si zachovali hodnotenie typ 4X a Cl. II/III)

5.6 Európa

E1 ATEX Odolnosť voči vznieteniu

Certifikát FM12ATEX0065X

Normy EN 60079-0: 2012+A11: 2013, EN 60079-1: 2014, EN 60529: 1991 +A1: 2000 + A2: 2013

Označenia  II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb, T6($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5...T1($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)

Teploty procesu nájdete v časti Limity teploty procesu.

Špeciálne podmienky na bezpečné používanie (X)

1. Rozsah teploty prostredia je uvedený v certifikáte.
2. Nekovový štítok môže uchovávať elektrostatický náboj a môže sa stať pôvodcom vznietenia v prostrediach Skupiny III.
3. Kryt LCD displeja chráňte pred nárazmi s energiou vyššou ako 4 jouly.
4. Spoje s odolnosťou voči vznieteniu nie sú určené na opravu.
5. Vhodne certifikované puzdro typu Ex d alebo Ex tb sa vyžaduje na pripojenie k teplotným sondám s voliteľným puzdrom typu „N“.
6. Koncový používateľ by mal zabezpečiť, aby teplota vonkajších povrchov zariadenia a hrdla sondy snímača typu DIN neprekročila teplotu 130 °C.
7. Neštandardné voliteľné typy náterov môžu spôsobiť riziko elektrostatického výboja. Zariadenie neinštalujte spôsobom, pri ktorom sa na povrchoch s náterom môže vytvárať elektrostatický náboj, a natreté povrchy čistite iba navlhčenou handrou. Ak je náterová farba objednávaná prostredníctvom špeciálneho objednávacieho kódu, požiadajte výrobcu o ďalšie informácie.

5.7 Medzinárodné

E7 IECEx – odolnosť voči vznieteniu

Certifikát IECEx FMG 12.0022X

Normy IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06

Označenia Ex db IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)

Špeciálne podmienky na bezpečné používanie (X)

1. Rozsah teploty prostredia je uvedený v certifikáte.
2. Nekovový štítok môže uchovávať elektrostatický náboj a môže sa stať pôvodcom vznietenia v prostrediach Skupiny III.
3. Kryt LCD displeja chráňte pred nárazmi s energiou vyššou ako 4 jouly.
4. Spoje s odolnosťou voči vznieteniu nie sú určené na opravu.
5. Vhodne certifikované puzdro typu Ex d alebo Ex tb sa vyžaduje na pripojenie k teplotným sondám s voliteľným puzdrom typu „N“.
6. Koncový používateľ by mal zabezpečiť, aby teplota vonkajších povrchov zariadenia a hrdla sondy snímača typu DIN neprekročila teplotu 130 °C.
7. Neštandardné voliteľné typy náterov môžu spôsobiť riziko elektrostatického výboja.

5.8 Brazília

E2 INMETRO Odolnosť voči vznieteniu

Certifikát UL-BR 13.0535X

Normy ABNT NBR IEC 60079-0: 2013; ABNT NBR IEC 60079-1: 2016; ABNT NBR IEC 60079-31: 2014

Označenia Ex db IIC T6...T1 Gb T6...T1 (-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C), T5...T1 (-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)
Ex tb IIIC T130 °C Db (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Špeciálne podmienky na bezpečné používanie (X)

1. Údaje o limitoch teploty okolitého prostredia a prevádzkovej teploty sú uvedené v popise produktu.
2. Nekovový štítok môže uchovávať elektrostatický náboj a môže sa stať pôvodcom vznietenia v prostrediach Skupiny III.
3. Kryt LCD displeja chráňte pred nárazmi s energiou vyššou ako 4 jouly.
4. K teplotným sondám s voliteľným puzdrom typu „N“ sa vyžaduje vhodné certifikované puzdro typu Ex d alebo Ex tb.
5. Koncový používateľ by mal zabezpečiť, aby teplota vonkajších povrchov zariadenia a hrdla sondy senzora typu DIN neprekročila teplotu 130 °C.

6. Ak sú potrebné údaje o rozmeroch ohňovzdorných spojov, obráťte sa na výrobcu.

5.9 EAC

EM Technické smernice v rámci colnej únie (EAC) – odolnosť voči vznieteniu

Označenia 1Ex db IIC T6...T1 Gb X; T6 (-55 až 40 °C); T5..T1 (-55 až 60 °C); IP66, IP68

Špeciálna podmienka na bezpečné používanie (X)

1. Pozrite si certifikát.

IM Technické smernice v rámci colnej únie (EAC) – odolnosť voči vznieteniu

Označenia: 0Ex ia IIC T5/T6 Ga X; T5, $P_i = 0,29 \text{ W}$, (-60 až +70 °C); T6, $P_i = 0,29 \text{ W}$, (-60 až +60 °C); T6, $P_i = 0,192 \text{ W}$, (-60 až +70 °C)

Špeciálna podmienka na bezpečné používanie (X)

1. Pozrite si certifikát.

KM Technické smernice v rámci colnej únie (EAC) – odolnosť voči vznieteniu

Označenia: Ex tb IIIC T130 °C Db X (-60 až +70 °C); Označenia pre EM a IM vyššie sú súčasťou tejto možnosti.

Špeciálna podmienka na bezpečné používanie (X)

1. Pozrite si certifikát.

5.10 Kórea

EP Kórea – odolnosť voči výbuchom/vznieteniu

Certifikát 13-KB4BO-0560X

Označenia Ex d IIC T6...T1; T6(-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)

Špeciálna podmienka na bezpečné používanie (X)

1. Pozrite si certifikát.

5.11 Kombinácie

KF Kombinácia E1 a E6

KD Kombinácia E5, E6, a 1

KM Kombinácia EM a IM

5.12 Limity procesnej teploty

Tabuľka 5-1: Len senzor (nie je nainštalovaný žiadny prevodník)

Dĺžka pripájacieho nastavca	Teplota procesu (°C)						
	Plyn						Prach
	T6	T5	T4	T3	T2	T1	T 130 °C
Dĺžka ľubovoľného nastavca	85	100	135	200	300	450	130

Tabuľka 5-2: Prevodník

Dĺžka pripájacieho nastavca	Teplota procesu (°C)						
	Plyn						Prach
	T6	T5	T4	T3	T2	T1	T 130 °C
Žiadny nastavec	55	70	100	170	280	440	100
3-palcový nastavec	55	70	110	190	300	450	110
6-palcový nastavec	60	70	120	200	300	450	110
9-palcový nastavec	65	75	130	200	300	450	120

Dodržiavaním obmedzení teploty procesu v [Tabuľka 5-3](#) zaistíte, aby sa neprekročili obmedzenia prevádzkovej teploty krytu LCD. Teploty procesu môžu prekročiť limity definované v [Tabuľka 5-3](#) ak sa overí, že teplota krytu LCD neprekračuje prevádzkové teploty v [Tabuľka 5-4](#) a teploty procesu nepresahujú hodnoty uvedené v [Tabuľka 5-2](#).

Tabuľka 5-3: Prevodník s krytom LCD – procesná teplota (°C)

Dĺžka pripájacieho nastavca	Plyn			Prach
	T6	T5	T4...T1	T 130 °C
Bez nastavca	55	70	95	95

Tabuľka 5-3: Prevodník s krytom LCD – procesná teplota (°C)
(pokračovanie)




Dĺžka pripájacieho nastavca	Plyn			Prach
	T6	T5	T4...T1	T 130 °C
3-palcový nastavec	55	70	100	100
6-palcový nastavec	60	70	100	100
9-palcový nastavec	65	75	110	110

Tabuľka 5-4: Prevodník s krytom LCD – prevádzková teplota (°C)

Dĺžka pripájacieho nastavca	Plyn			Prach
	T6	T5	T4...T1	T 130 °C
Bez nastavca	65	75	95	95

5.13 Vyhlásenie o zhode

Obrázok 5-1: Vyhlásenie o zhode pre zariadenia Rosemount série 68, 68Q, 78 a 58C

	Vyhlásenie o zhode s EÚ Č.: RMD 1059 rev. P	
My, spoločnosť		
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
na svoju vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt		
Rosemount™ model 65, 68, 78, 85, 183, 185 a 1067 Senzory teploty		
vyrobený spoločnosťou		
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v súlade s podmienkami noriem Európskej únie, a to vrátane najnovších dodatkov tak, ako sa uvádza v priloženom pláne.		
Predpoklad zhody je založený na aplikovaní harmonizovaných noriem a, ak je to vhodné alebo požadované, na certifikácii od povereného orgánu Európskej únie tak, ako sa uvádza v priloženom pláne.		
 _____ (podpis)	Viceprezident pre globálnu kvalitu (funkcia)	
Chris LaPoint (meno)	1. apríl 2019 (dátum vydania)	
Strana 1 z 2		



Vyhlasenie o zhode s EÚ

Č.: RMD 1059 rev. P



Smernica ATEX (2014/34/EÚ)

FM12ATEX0065X – Osvedčenie o nehorľavosti

Vybavenie Skupina II Kategória 2 G (Ex db IIC T6...T1 Gb)

Harmonizované normy:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2014

FM12ATEX0065X – Certifikát prachuvzdornosti

Skupina zariadení II, kategória 2 D (Ex tb IIC T130°C Db)

Harmonizované normy:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2014

BAS00ATEX3145 – Certifikát typu n

Skupina zariadení II, kategória 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)

Harmonizované normy:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-15:2010

Baseefal6ATEX0101X - Osvedčenie o iskrovej bezpečnosti

Skupina zariadení II, kategória 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Harmonizované normy:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-11:2012

Smernica RoHS (2011/65/EÚ)

Harmonizovaná norma: EN 50581:2012

Poverené orgány ATEX

FM Approvals Europe Limited [číslo povereného orgánu: 2809]

One Georges Quay Plaza

Dublin, Írsko. D02 E440

SGS FIMCO OY [číslo povereného orgánu: 0598]

P.O. Box 30 (Sarkkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Fínsko

Poverený orgán ATEX na zabezpečenie kvality

SGS FIMCO OY [číslo povereného orgánu: 0598]

P.O. Box 30 (Sarkkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Fínsko

5.14 Čínska norma RoHS

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 68/78/183
List of Rosemount 68/78/183 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	○	○	○	○	○	○
壳体组件 Housing Assembly	○	○	○	○	○	○
传感器组件 Sensor Assembly	○	○	○	○	○	○

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.



Príručka so stručným návodom
00825-0127-2654, Rev. FA
Február 2020




Celosvetová centrála

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379 USA

-  +1 800 999 9307 alebo
-  +1 952 906 8888
-  +1 952 204 8889
-  RFQ.RMD-RCC@Emerson.com




Regionálna pobočka – Latinská Amerika


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

Regionálna pobočka – Európa

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Švajčiarsko

-  +41 (0) 41 768 6111
-  +41 (0) 41 768 6300
-  RFQ.RMD-RCC@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://facebook.com/Rosemount)

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




Regionálna pobočka – Severná Amerika

Emerson Automation Solutions
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA

-  +1 800 999 9307 alebo
-  +1 952 906 8888
-  +1 952 204 8889
-  RMT-NA.RCCRF@Emerson.com




Regionálna pobočka – Ázia a Tichomorie

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapur 128461

-  +65 6777 8211
-  +65 6777 0947
-  Enquiries@AP.Emerson.com

Regionálna pobočka – Blízky východ a Afrika

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubaj, Spojené arabské emiráty

-  +971 4 8118100
-  +971 4 8865465
-  RFQ.RMTMEA@Emerson.com

©2019 Emerson. Všetky práva vyhradené.

Zmluvné podmienky predaja spoločnosti Emerson sú k dispozícii na vyžiadanie. Logo spoločnosti Emerson je ochranná známka a servisná známka spoločnosti Emerson Electric Co. Rosemount je známka jednej z rodiny spoločností spoločnosti Emerson. Všetky ostatné známky sú vlastníctvom ich príslušných vlastníkov.