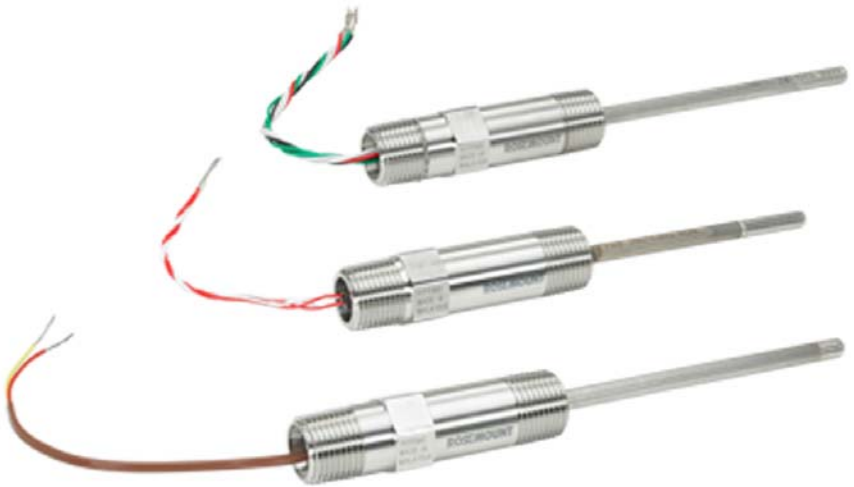


Rosemount™ Hőmérséklet-érzékelők

1. kötet



MEGJEGYZÉS

Ez a Rövid útmutató a Rosemount 0068, 0078 és 0183 típusú érzékelőkre vonatkozó alapvető tudnivalókat ismerteti. Nem tartalmaz utasítást a konfigurálással, diagnosztizálással, karbantartással, javítással, hibaelhárítással és a robbanásbiztos, tűzbiztos vagy gyújtószikramentes (I.S.) beszereléssel kapcsolatban.

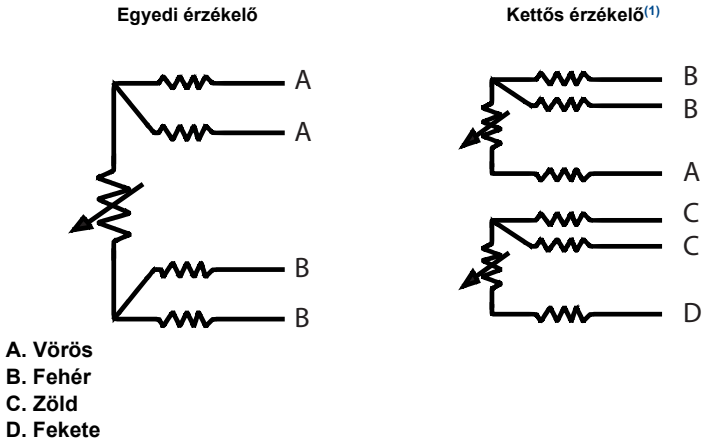
Ha a Volume 1 érzékelőt Rosemount hőmérséklet-távadóra szerelve rendelték, a megfelelő rövid útmutatóban információk találhatóak a konfigurációról és a veszélyes helyekre vonatkozó tanúsítványokról.

Tartalom

Bekötési rajzok	3
A Rosemount 58C sorozat burkolatának vágása	3
Rajzok	4
Terméktanúsítványok	7

1.0 Bekötési rajzok

1. ábra. A Rosemount 68, 68Q, 78 és 58C sorozatú ellenállás-hőmérők vezetékcsínei



1. Csak a Rosemount 68Q és 78 sorozat érzékelői tartalmaznak két érzékelőt.

Megjegyzés

Háromvezetékes rendszerekben egy fehér és két vörös vezetéket használjon. A fehér vezetékeket ne kösse össze. Olyan módon szigetelje vagy zárja le a fehér vezetékeket, hogy megakadályozza a testzárlatot. A kétvezetékes rendszerek esetében a két-két azonos színű vezetéket kösse be.

2.0 A Rosemount 58C sorozat burkolatának vágása

1. Állapítsa meg, milyen hosszúságúra kell visszavágni a burkolatot. A végleges hosszának a szorítógyűrűs szerelvények esetén 3,81 cm-es (1,5 hüvelyk), a rugóterhelésű szerelvények esetén 6,35 cm-es (2,5 hüvelyk) kiegészítő szakaszt is magába kell foglalnia (lásd: 2. ábra).
2. Távolítsa el az érzékelő hátsó részéről a zsigorszigetelő burkolatot, tegye félre.
3. Helyezze az érzékelőt óvatosan, a túlfeszítést elkerülve egy satuba, és helyezze a csővágó szerszámot a szigetelőburkolatra.
4. Készítsen a burkolaton kb. 1,5 mm ($1/64$ hüvelyk) mélységű bemetszést. A vezetékiszigetelés épségének megőrzése érdekében ne vágja át teljesen a burkolatot.

- Kézzel vagy fogóval fogja meg erősen a burkolat végét. Határozott mozdulattal törje le és távolítsa el a felesleges burkolatot. Ügyeljen arra, hogy a burkolóanyag eltávolításakor ne szakítsa el a vezetéket, és ne károsítsa a szigetelést.

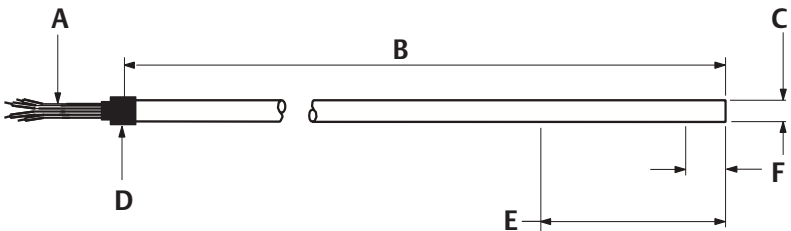
Megjegyzés

Ha nem tudja letörni a felesleges burkolatot, mélyítse tovább a bemetszést, majd járjon el újra a 5. lépés szerint.

- Tegye helyére a zsugorcsovét.

3.0 Rajzok

2. ábra. Rosemount 58C sorozatú érzékelő



A. Négy bekötővezeték, 152 mm (6 hüvelyk) hosszú

B. X hossz ± 6 mm ($\pm 0,25$ hüvelyk)

C. $0,25 \pm 0,002$ mm ($6,35 \pm 0,13$ hüvelyk) átmérő

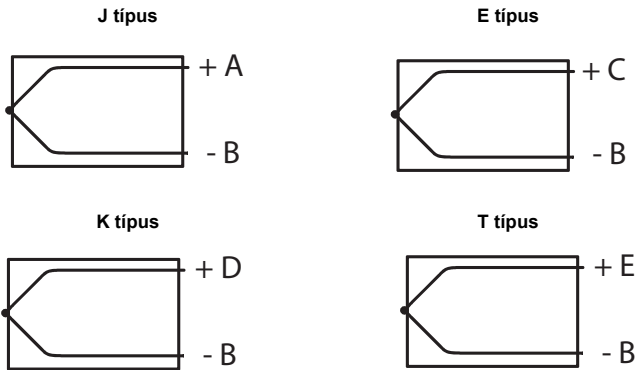
D. Zsugorcső

E. Tilos a burkolatot 51 mm-nél (2 hüvelyk) rövidebbre vágni vagy hajlítani

F. 15 mm (0,6 hüvelyk) max. érzékelőhossz.

Méreték milliméterben (hüvelykben).

3. ábra. Rosemount 183 sorozatú hőelem érzékelőinek vezetékszínei



- A. Fehér
- B. Vörös
- C. Bíbor
- D. Sárga
- E. Kék

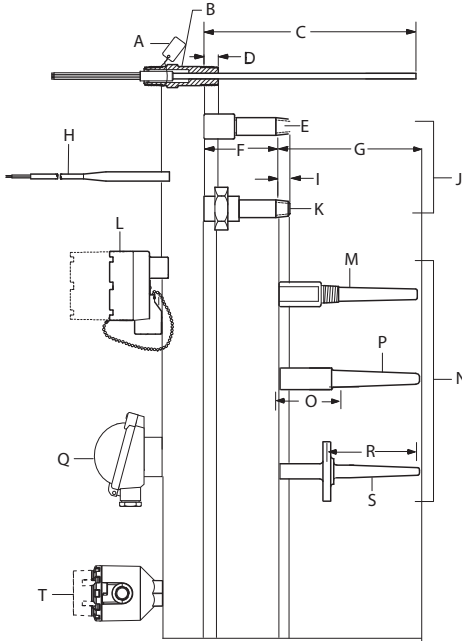
1. táblázat. A Rosemount 183 sorozatú hőelem jellemezői

Hőelem típusai	Hőelem vezetékötvezetei	hőmérséklet-tartomány		Hibahatárok (felcserélhetőség)
		°C	°F	
J	Vas/konstantán	0–760	32–1400	$\pm 1,1$ °C (2,0 °F) vagy a mért hőmérséklet $\pm 0,4\%$ -a, amelyik nagyobb
K	Chromel®/Alumel®	0–1150	32–2102	$\pm 1,1$ °C (2,0 °F) vagy a mért hőmérséklet $\pm 0,4\%$ -a, amelyik nagyobb
E	Chromel/konstantán	0–871	32–1600	$\pm 1,0$ °C (1,8 °F) vagy a mért hőmérséklet $\pm 0,4\%$ -a, amelyik nagyobb
T	Réz/konstantán	-180 és 0 között	-292 és 32 között	$\pm 1,0$ °C (1,8 °F) vagy a mért hőmérséklet $\pm 1,5\%$ -a, amelyik nagyobb
		0–371	32–700	$\pm 0,5$ °C (1,0 °F) vagy a mért hőmérséklet $\pm 0,4\%$ -a, amelyik nagyobb

Megjegyzés

A kettős Rosemount 183 típus két érzékelőjének megkülönböztetésére az egyes érzékelővezeték-párok köré külső szigetelés van felcsavarva.

4. ábra. Érzékelőegység



- A. Külső azonosító címke
- B. Szokványos adapteres érzékelőegység
- C. Érzékelő bemerítési hossza, „X”
- D. 13 mm (0,5 hüvelyk) névleges beszerelési hossz
- E. Összekötőelem
- F. Toldalattal
- G. Védőzsák teljes hossza
- H. Tömített bekötővezetékek
- I. 13 mm (0,5 hüvelyk) névleges tömített bekötővezetékek
- J. Toldalattal
- K. Hollandi csatlakozás
- L. Lapos vagy bővített alumínium csatlakozófej
- M. Menetes védőzsák
- N. Védőzsák
- O. T + 44,5 mm (1,75 hüvelyk)
- P. Aljzatheszesztett védőzsák
- Q. Polipropilén csatlakozófej
- R. Védőzsák bemerülési hossza
- S. Karimás védőzsák
- T. Rosemount alumínium csatlakozófej

Megjegyzés

Az érzékelőegységeket ház nélkül vagy olyan házzal szállítjuk, amelynek például a fent látható csatlakozófejek, vagy amelyek a Rosemount távadóhoz vannak szerelve.

4.0 Terméktanúsítványok

2.4. változat

4.1 Az európai irányelvekre vonatkozó információk

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolata megtalálható a Rövid telepítési útmutató végén. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat legfrissebb változata a www.Emerson.com/Rosemount címen található.

4.2 Általános helyekre vonatkozó tanúsítvány

A Szövetségi Munkavédelmi és Munkaegészségügyi Hivatal (OSHA) által akkreditált, országosan elismert ellenőrző laboratórium (NRTL) a távadót megvizsgálta, és ellenőrizte, hogy a távadó kialakítása megfelel-e az alapvető villamos, gépészeti és tűzvédelmi követelményeinek.

4.3 Észak-Amerika

Az USA nemzeti elektromos szabályzata[®] (NEC) és a kanadai elektromos szabályzatok (CEC) megengedik az osztállyal jelölt berendezések zónákban, illetve a zónával jelölt berendezések osztályokban való használatát. A jelöléseknek meg kell felelniük a területi besorolásnak, a gáz- és hőmérsékletosztálynak. A vonatkozó kódok mindezeket az információkat egyértelműen meghatározzák.

Észak-Amerika

E5 FM – Robbanásbiztos és porlobbanás ellen védett

Tanúsítvány: 0R7A2.AE

Szabványok: FM 3600: 2011-es osztály; FM 3611: 2004-es osztály;
FM 3615: 2006-os osztály; FM 3810: 2005-ös osztály;
ANSI/NEMA – 250: 1991

Jelölések: XP CL I, Div 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, Div 1, GP E, F, G;
T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq 155\text{ °C}$); a Rosemount 00068-0013 számú rajz szerint szerelve; 4X típus

Kanada

E6 CSA – Robbanásbiztos és porlobbanás ellen védett

Tanúsítvány: 1063635

Szabványok: CSA C22.2 0-M91 sz. szabv., CSA C22.2 25-1966 sz. szabv.,
CSA C22.2 30-M1986 sz. szabv., CSA C22.2 94-M91 sz. szabv.,
CSA C22.2 142-M1987 sz. szabv., CSA C22.2 213-M1987 sz.
szabv.


Jelölések: 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; ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq 85\text{ °C}$); a Rosemount
00068-0033 rajz szerint telepítve; 4X típus (a rugós érzékelőket
a 4X típus és Cl. II/III besorolás fenntartásához védőzsákba kell
szerezni)

Európa

E1 ATEX – Tűzbiztos

Tanúsítvány: FM12ATEX0065X

Szabványok: EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007, EN 60529:1991 +A1:2000

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

A biztonságos használat speciális feltételei (X):

1. A környezeti hőmérséklet tartománya a tanúsítványban látható.
2. A nemfém címke az elektrosztatikus feltöltődés miatt gyulladás forrása lehet a III. csoportba tartozó környezetek esetében.
3. Az LCD-kijelző fedelét védje a 4 joule-nál nagyobb erőbehatásoktól.
4. A tűzbiztos csatlakozások nem javíthatók.
5. Az „N” tokozat változatú hőmérséklet-érzékelők csatlakoztatásához megfelelő Ex d vagy Ex tb jóváhagyással rendelkező tokozat szükséges.
6. A végfelhasználónak gondoskodnia kell arról, hogy a berendezés külső felületének, valamint a DIN szabvány szerinti érzékelőbe épített szonda nyakának hőmérséklete ne lépje túl a 130 °C értéket.
7. A nem szabványos festékopciók növelik az elektrosztatikus feltöltődés kockázatát. Kerülje az olyan telepítéseket, amelyeknél a festett felületeken elektrosztatikus töltés halmozódhat fel, a festett felületeket pedig csak nedves törölkendővel tisztítsa. Ha speciális opciókoddal rendel festést, további tájékoztatásért forduljon a gyártóhoz.

Nemzetközi**E7** IECEx – Tűzbiztos

Tanúsítvány: IECEx FMG 12.0022X

Szabványok: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007-04

Jelölések: Ex d IIC T6...T1 Gb, T6 (–50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C),
T5...T1 (–50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)**A biztonságos használat speciális feltételei (X):**

1. A környezeti hőmérséklet tartománya a tanúsítványban látható.
2. A nemfém címke az elektrosztatikus feltöltődés miatt gyulladás forrása lehet a III. csoportba tartozó környezetek esetében.
3. Az LCD-kijelző fedelét védje a 4 Joule-nál nagyobb erőbehatásoktól.
4. A tűzbiztos csatlakozások nem javíthatók.
5. Az „N” tokozat változatú hőmérséklet-érzékelők csatlakoztatásához megfelelő Ex d vagy Ex tb jóváhagyással rendelkező tokozat szükséges.
6. A végfelhasználónak gondoskodnia kell arról, hogy a berendezés külső felületének, valamint a DIN szabvány szerinti érzékelőbe épített szonda nyakának hőmérséklete ne lépje túl a 130 °C értéket.
7. A nem szabványos festékopciók növelik az elektrosztatikus feltöltődés kockázatát.

Brazília**E2** InMetro – Tűzbiztosság

Tanúsítvány: UL-BR 13.0584X

Szabványok: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008 + Corrigendum 1:2011;
ABNT NBR IEC 60079-1: 2009 + Corrigendum 1:2011Jelölések: Ex d IIC T6...T1* Gb T6...T1*: (–50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C),
T5...T1*: (–50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C),**A biztonságos használat speciális feltételei (X):**

1. A környezeti és a közeghőmérsékletre érvényes korlátok a termék leírásában találhatóak meg.
2. Az LCD-kijelző fedelét védje a 4 joule-nál nagyobb erőbehatásoktól.
3. Vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, ha a tűzbiztos illesztésekhez méretadatokra van szüksége.

EAC




EM Az Eurázsiai Gazdasági Unió (EAC) vámuniós műszaki előírásai – Tűzbiztossági
Tanúsítvány: RU C-US.GB05.B.00289
Jelölések: 1Ex d IIC T6...T1 Gb X

Kombinációk

KF az E1 és az E6 kombinációja

KD az E5, E6 és E1 kombinációja

5. ábra. Rosemount 68, 68Q, 78 és 58C sorozat megfelelőségi nyilatkozata

	<h2>EU Declaration of Conformity</h2>	
<p>No: RMD 1059 Rev. J</p>		
<p>We,</p>		
<p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p>		
<p>Rosemount 65, 68, 78, 85, 183, 185, and 1067 Temperature Sensors</p>		
<p>manufactured by,</p>		
<p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p>		
<p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
	<p>Vice President of Global Quality</p>	
<p>(signature)</p>	<p>(function)</p>	
<p>Chris LaPoint</p>	<p>6-01-2016</p>	
<p>(name)</p>	<p>(date of issue)</p>	
<p>Page 1 of 3</p>		



EU Declaration of Conformity



No: RMD 1059 Rev. J

ATEX Directive (2014/34/EU)

All Rosemount Temperature Sensors

FM12ATEX0065X - Flameproof Certificate

Equipment Group II Category 2 G (Ex d IIC T6...T1 Gb)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-1:2007

FM12ATEX0065X - Dust Certificate

Equipment Group II Category 2 D (Ex tb IIIC T130°C Db)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-31:2009

BAS00ATEX3145 - Type n Certificate

Equipment Group II Category 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-15:2010

Rosemount 65 and 185

Baseefa16ATEX0101X - Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II Category 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-11:2012



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1059 Rev. J



ATEX Notified Bodies

FM Approvals [Notified Body Number: 1725]
1151 Boston Providence Turnpike
P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

SGS Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Száma: RMD 1059 átd. J



Mi, a

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard,
Chanhassen, MN 55317-9685,
Amerikai Egyesült Államok

kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy az alábbiakban ismertetett termék:

Rosemount 65, 68, 78, 85, 183, 185 és 1067 típusú hőmérséklet-érzékelők,

amelyek gyártója a

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard,
Chanhassen, MN 55317-9685,
Amerikai Egyesült Államok,

és amelyekre a jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió irányelveiben foglalt rendelkezéseknek, beleértve azok legújabb kiegészítéseit is a csatolt részletezés szerint.

A megfelelés vétele a harmonizált szabványok alkalmazásán, valamint ahol ez szükséges és alkalmazható, az Európai Unió tanúsításra jogosult testületeinek igazolásán alapul a mellékelt részletezés szerint.

 globális minőségügyi alelnök

(beosztás)

 Chris LaPoint

(név)

 2016. okt. 6.

(kiállítás dátuma)



EU-megfelelőségi nyilatkozat



Száma: RMD 1059 átd. J

ATEX-irányelv (2014/34/EU)

Az összes Rosemount hőmérséklet-érzékelő

FM12ATEX0065X – Tűzbiztossági tanúsítvány

II. készülékcsoport, 2 G kategória (Ex d IIC T6...T1 Gb)

Harmonizált szabványok:

EN60079-0: 2012, EN60079-1: 2007

FM12ATEX0065X – Porállósági tanúsítvány

II. készülékcsoport, 2 D kategória (Ex tb IIIC T130 °C Db)

Harmonizált szabványok:

EN60079-0: 2012, EN60079-31: 2009

BAS00ATEX3145 – n típusú tanúsítvány

II. készülékcsoport, 3 G kategória (Ex nA IIC T5 Gc)

Harmonizált szabványok:

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

Rosemount 65 és 185

Baseefa16ATEX0101X – Gyújtószikra-mentességi tanúsítvány

II. készülékcsoport, 1 G kategória (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Harmonizált szabványok:

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



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Száma: RMD 1059 átđ. J



ATEX-tanúsításra jogosult szervezet

FM Approvals [Tanúsításra jogosult szervezet nyilvántartási száma: 1725]
1151 Boston Providence Turnpike,
P.O. Box 9102, Norwood, MA 02062, Amerikai Egyesült Államok

Baseefa Limited [Tanúsításra jogosult szervezet nyilvántartási száma: 1180]
Rockhead Business Park,
Staden Lane,
Buxton Derbyshire,
SK17 9RZ, Egyesült Királyság

ATEX-minőségbiztosítási tanúsításra jogosult szervezet

SGS Baseefa Limited [Tanúsításra jogosult szervezet nyilvántartási száma: 1180]
Rockhead Business Park,
Staden Lane,
Buxton Derbyshire,
SK17 9RZ, Egyesült Királyság

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	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	O	O	O	X	O	O
传感器组件 Sensor Assembly	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.

Nemzetközi központok

Emerson Automation Solutions

6021 Innovation Blvd.,
Shakopee, MN 55379, Amerikai Egyesült Államok


 +1 800 999 9307 vagy +1 952 906 8888


 +1 952 949 7001

 RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Emerson Process Management Kft.

H-1146 Budapest,
Hungária krt. 166-168
Magyarország


 +36-1-462-4000


 +36-1-462-0505

Észak-amerikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions

8200 Market Blvd.,
Chanhassen, MN 55317, Amerikai Egyesült Államok

 +1 800 999 9307 vagy +1 952 906 8888


 +1 952 949 7001


 RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Latin-amerikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions

1300 Concord Terrace, Suite 400,
Sunrise, Florida, 33323, Amerikai Egyesült Államok

 +1 954 846 5030


 +1 954 846 5121


 RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Európai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions

Neuhofstrasse 19a, P.O. Box 1046,
CH 6340, Baar,
Svájc

 +41 (0) 41 7686 111


 +41 (0) 41 768 6300


 RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ázsia-Csendes-óceáni Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions

1 Pandan Crescent,
128461, Szingapúr

 +65 6777 8211


 +65 6777 0947


 Enquiries@AP.Emerson.com

Közel-keleti és Afrikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions

Emerson FZE, P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone – South 2,
Dubaj, Egyesült Arab Emírátságok

 +971 4 8118100

 +971 4 8865465

 RFQ.RMTMEA@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)



[Google.com/+RosemountMeasurement](https://www.google.com/+RosemountMeasurement)

Az általános értékesítési feltételek az [Értékesítési feltételek oldalán](#) olvashatók.

Az Emerson logó az Emerson Electric Co. védjegye és szolgáltatási védjegye.

A Rosemount és a Rosemount logó az Emerson védjegyei.

A Chromel és az Alumel a Hoskins Manufacturing Company Corporation bejegyzett védjegye.

A National Electrical Code a National Fire Protection Association, Inc. bejegyzett védjegye.

Minden más védjegy tulajdonosának tulajdonát képezi.

© 2016 Emerson. Minden jog fenntartva.