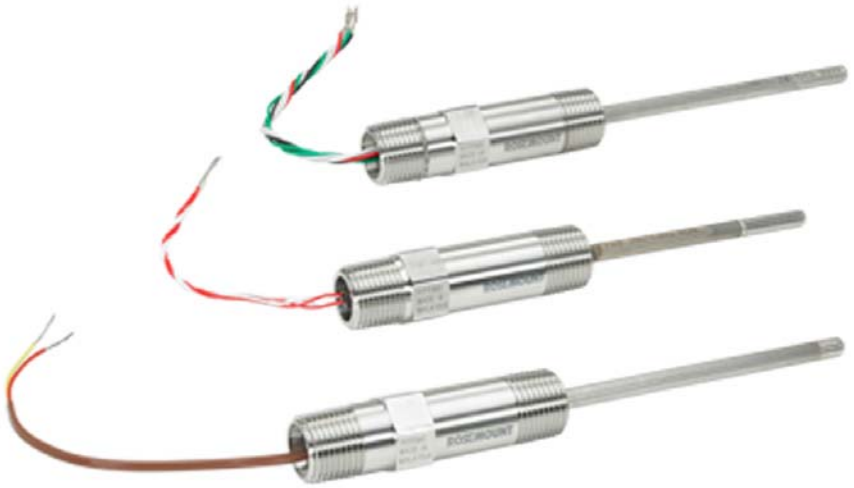


Rosemount™ sensorenhet för volym 1



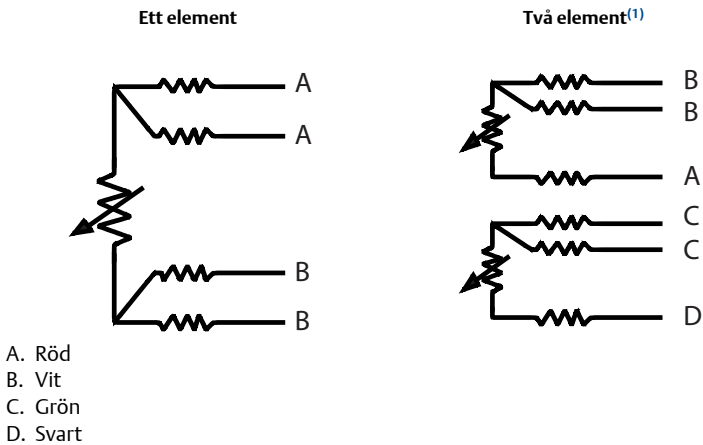
OBS!

Denna snabbinstallationsguide innehåller grundläggande anvisningar om sensormodellerna Rosemount 0068, 0078 och 0183. Den innehåller inga anvisningar om konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning, explosions-, flam- eller egensäkra installationer.

Se lämplig snabbstartsguide för information om konfiguration och intyg om användning i explosionsfarliga miljöer om Rosemount-sensorn för volym 1 beställdes monterad på en temperaturtransmitter.

1.0 Kopplingscheman

Figur 1. Ledarfärger för Rosemount-serierna 68, 68Q, 78 och 58C RTD



1. Sensorer med två element finns endast i sensorserierna Rosemount 68Q och 78.

Obs!

Använd en vit och två röda ledare för tretrådssystem. Anslut inte den vita ledaren. Isolera eller avsluta den outnyttjade vita ledaren på ett sätt som förhindrar kortslutning till jord. För tvåtrådssystem ska båda ledningarna anslutas.

Innehållsförteckning

Kopplingscheman	2	Ritningar	3
Kapning av manteln för Rosemount 58C-serien ..	3	Produktintyg	6

2.0 Kapning av manteln för Rosemount 58C-serien

1. Fastställ längden som manteln ska kapas till. Den slutliga längden måste inkludera ytterligare 3,8 cm för kompressionskopplingar eller 6,4 cm för fjäderbelastade kopplingar (se [Figur 2](#)).
2. Avlägsna och spara värmekrympslangen från sensorns trådände.
3. Sätt sensorn i ett skruvstöd och var försiktig så att du inte spänner åt för mycket och placera rörskararen på manteln.
4. Markera ett djup på ca $1/64$ tum. Skär inte helt genom manteln för att undvika att skada ledningens isolering.
5. Ta ett stadigt tag i änden av manteln med handen eller en tång. Bryt av med en skarp brytande rörelse och avlägsna överblivet mantelmateriel. Var försiktig så att du inte river av eller skadar ledningsisoleringen medan du tar bort överbliven mantel.

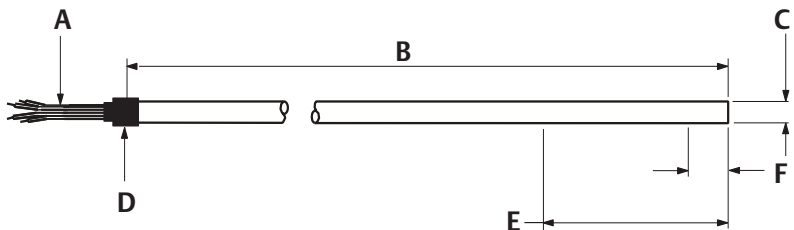
Obs!

Om du inte lätt kan bryta av överblivet mantelmateriel kan du fördjupa skåran och upprepa [Steg 5](#).

6. Byt ut värmekrympslangen.

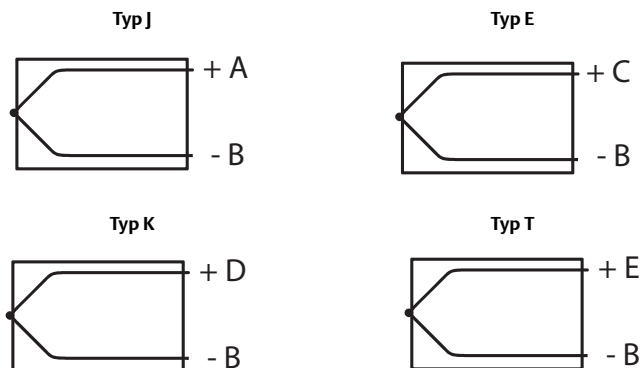
3.0 Ritningar

Figur 2. Rosemount 58C-seriens sensor



- A. Fyra anslutningskablar 6 (152) lång
 - B. X längd $\pm 0,25$ (± 6)
 - C. $0,25 \pm 0,002$ ($6,35 \pm 0,13$) diameter
 - D. Värmekrympslang
 - E. Kapa eller böj inte manteln inom 2 (51)
 - F. 0,6 (15) max. sensorelement
- Måtten återges i tum (millimeter)

Figur 3. Ledarfärger för Rosemount 183-seriens termoelement



- A. Vit
- B. Röd
- C. Lila
- D. Gul
- E. Blå

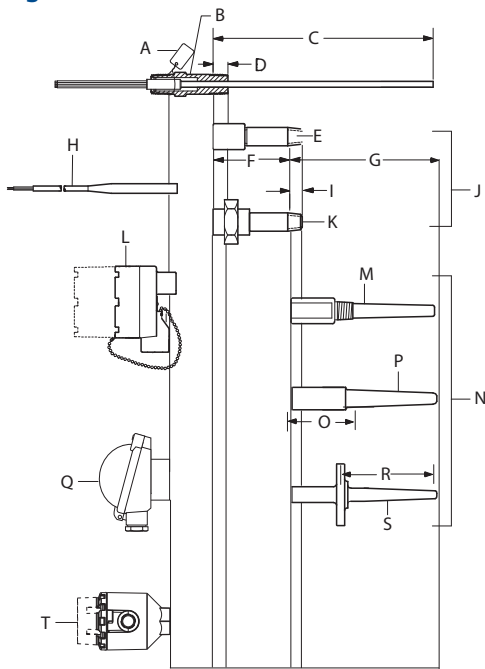
Tabell 1. Egenskaper för Rosemount 183-seriens termoelement

Termoelement-typ	Termoelementets trådlegeringar	Temperaturområde		Felgränser (utbytbarhet)
		°C	°F	
J	Järn/konstantan	0 till 760	32 till 1400	$\pm 2,0$ °F (1,1 °C) eller $\pm 0,4\%$ av uppmätt temperatur, beroende på vad som är högst
K	Chromel®/alumel®	0 till 1150	32 till 2102	$\pm 2,0$ °F (1,1 °C) eller $\pm 0,4\%$ av uppmätt temperatur, beroende på vad som är högst
E	Chromel/konstantan	0 till 871	32 till 1600	$\pm 1,8$ °F (1,0 °C) eller $\pm 0,4\%$ av uppmätt temperatur, beroende på vad som är högst
T	Koppar/konstantan	-180 till 0	-292 till 32	$\pm 1,8$ °F (1,0 °C) eller $\pm 1,5\%$ av uppmätt temperatur, beroende på vad som är högst
		0 till 371	32 till 700	$\pm 1,0$ °F (0,5 °C) eller $\pm 0,4\%$ av uppmätt temperatur, beroende på vad som är högst

Obs!

För att urskilja de två sensorerna i de dubbla Rosemount 183-sensorerna finns det en yttre isolering lindad runt varje trådpar.

Figur 4. Sensorenhet



- | | |
|--|--|
| A. Öppen identifieringstag | K. Kopplingsnippel |
| B. Standard adaptersensorenhet | L. Platta eller förlängda kopplingshuvuden i aluminium |
| C. Sensorns insticks längd X | M. Gängad temperaturmätficka |
| D. 13 mm (0,5 tum) nominell inkoppling | N. Temperaturmätfickor |
| E. Kopplingsnippel | O. T + 44,5 mm (1,75 tum) |
| F. Halsrörlängd | P. Svetsad temperaturmätficka |
| G. Total längd på temperaturmätficka | Q. Kopplingshuvud i polypropylen |
| H. Ledningstrådförlängningar och tätningar | R. Temperaturmätfickans insticks längd |
| I. 13 mm (0,5 tum) nominell inkoppling | S. Flänsad temperaturmätficka |
| J. Förlängningar | T. Rosemount kopplingshuvud i aluminium |

Obs!

Sensorenheter kan tillhandahållas utan eller med hölje, t.ex som kopplingshuvudena som visas ovan eller monterade i en Rosemount-transmitter.

4.0 Produktintyg

Vers. 2.5

4.1 Information om EU-direktiv

En kopia av EU-försäkran om överensstämmelse finns i slutet av snabbstartsguiden. För den senaste versionen av EU-försäkran om överensstämmelse, se www.Emerson.com/Rosemount.

4.2 Intyg för användning i icke explosionsfarliga miljöer

Som en rutinåtgärd har transmittern undersökts och testats – för att kontrollera att utförandet uppfyller grundläggande elektriska, mekaniska och brandskyddsmässiga krav – av ett nationellt erkänt testlaboratorium [Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL]) auktoriserat av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, USA:s motsvarighet till Arbetsmiljöverket).

4.3 Nordamerika

Enligt amerikanska NEC® (National Electrical Code) och CEC (Canadian Electrical Code) får divisionsmärkt utrustning användas i zoner och zonmärkt utrustning i divisioner. Märkningen måste vara lämplig för områdesklassificering, gastyp och temperaturklass. Denna information definieras tydligt i respektive norm

Nordamerika

E5 FM Explosionssäker och dammgagnistsäker

Intygs-nr: 0R7A2.AE

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

Märkdata: XP KL. I, Div 1, GR. B, C, D; DIP KL. II/III, Div 1, GR. E, F, G; T6(-50 °C ≤ T_a ≤ 155 °C); vid installation enligt Rosemount-ritning 00068-0013; typ 4X

Kanada

E6 CSA Explosionssäker, dammgagnistsäker

Intygs-nr: 1063635

Standarder: CSA C22.2 nr 0-M91; CSA C22.2 nr 25-1966; CSA C22.2 nr 30-M1986; CSA C22.2 nr 94-M91; CSA C22.2 nr 142-M1987; CSA C22.2 nr 213-M1987


Märkdata: XP KL. I, Div 1, GR. B, C, D; DIP KL. II/III, Div 1, GR. E, F, G; KL. I, Div 2, GR. A, B, C, D; (-50 °C ≤ T_a ≤ 85 °C); vid installation enligt Rosemount-ritning 00068-0033; typ 4X (fjäderbelastade sensorer måste installeras i en temperaturmäticka för att bibehålla typ 4X och kl. II/III-märkning)

Europa

E1 ATEX flamsäker

Intygs-nr: FM12ATEX0065X

Standarder: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2007, EN 60529:1991 + A1:2000

Märkdata:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för information om omgivningstemperaturintervall.
2. Den icke-metalliska dekalen kan lagra statisk elektricitet och utgöra en antändningskälla i grupp III-miljöer.
3. Skydda LCD-displayens kåpa mot slagenergi som överstiger 4 J.
4. Flamsäkra fogar kan inte repareras.
5. Det krävs ett lämpligt godkänt Ex d- eller Ex tb-hölje för att anslutas till temperatureosonder med höljestillval N.
6. Slut användaren ska iaktta försiktighet för att säkerställa att utrustningens temperatur utvändigt och på halsen på sensorsonden av DIN-typ inte överskrider 130 °C.
7. Icke-standardiserad målning kan utgöra risk för elektrostatisk urladdning. Undvik installationer som kan orsaka elektrostatisk ansamling på målade ytor och rengör målade ytor endast med en fuktad duk. Om färg beställs via en särskild tillvalskod ska du kontakta tillverkaren för mer information.

Övriga världen**E7** IECEx flamsäker

Intygs-nr: IECEx FMG 12.0022X

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

Märkdata: Ex d IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Se intyget för information om omgivningstemperaturintervall.
2. Den icke-metalliska dekalen kan lagra statisk elektricitet och utgöra en antändningskälla i grupp III-miljöer.
3. Skydda LCD-displayens kåpa mot slagenergi som överstiger 4 J.
4. Flamsäkra fogar kan inte repareras.
5. Det krävs ett lämpligt godkänt Ex d- eller Ex tb-hölje för att anslutas till temperatureosonder med höljestillval N.
6. Slut användaren ska iaktta försiktighet för att säkerställa att utrustningens temperatur utvändigt och på halsen på sensorsonden av DIN-typ inte överskrider 130 °C.
7. Icke-standardiserad målning kan utgöra risk för elektrostatisk urladdning.

Brasilien**E2** INMETRO flamsäker

Intygs-nr: UL-BR 13.0535X

Standarder: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008 + rättelse 1:2011;

ABNT NBR IEC 60079-1: 2009 + rättelse 1:2011

Märkdata: Ex d IIC T6...T1 * Gb T6...T1 *: (-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C),T5...T1 *: (-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C),**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Se produktbeskrivning för gränsvärden för omgivnings- och processtemperaturer.
2. Skydda LCD-displayens kåpa mot slagenergi som överstiger 4 J.
3. Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra fogarnas mått vid behov.




EAC**EM** EAC (Tullunionen för tekniska regelverk) flamsäkerhet

Intygs-nr: RU C-US.Gb05.B.00289

Märkdata: 1Ex d IIC T6...T1 Gb X

Kombinationsintyget**KF** Kombination av E1 och E6**KD** Kombination av E5, E6 och E1

Figur 5. Försäkran om överensstämmelse för Rosemount-serierna 68, 68Q, 78 och 58C

	<h2 style="margin: 0;">EU Declaration of Conformity</h2> <p style="margin: 0;">No: RMD 1059 Rev. L</p>	
<p>We,</p> <p style="margin-left: 40px;">Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount™ Model 65, 68, 78, 85, 183, 185, and 1067 Temperature Sensors</p> <p>manufactured by,</p> <p style="margin-left: 40px;">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>		
 <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p>(signature)</p>	<p>Vice President of Global Quality</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p>(function)</p>	
<p>Chris LaPoint</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p>(name)</p>	<p>17-April-2017</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p>(date of issue)</p>	
<p>Page 1 of 2</p>		



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1059 Rev. L



ATEX Directive (2014/34/EU)

FM12ATEX0065X - Flameproof Certificate

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

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2007

FM12ATEX0065X - Dust Certificate

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

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012+A2013, EN60079-31:2014

BAS00ATEX3145 - Type n Certificate

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

Harmonized Standards:

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

Baseefa16ATEX0101X - Intrinsic Safety Certificate

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

Harmonized Standards:

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

RoHS Directive (2011/65/EU) – Effective from 22 July 2017

The temperature sensors are in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

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-försäkran om överensstämmelse**

Nr: RMD 1059, vers. L



Vi,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

intygar på eget ansvar att följande produkter:

**Rosemount™-temperatursensorer modell 65, 68, 78, 85, 183,
185 och 1067**

tillverkade av

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

till vilken denna försäkran hänför sig, överensstämmer med föreskrifterna i de EU-direktiv, inklusive de senaste tilläggen, som framgår av bifogad tabell.

Förutsättningen för överensstämmelse baseras på tillämpningen av de harmoniserade standarderna och, när så är tillämpligt eller erforderligt, ett intyg från ett till EU anmält organ, som framgår av bifogad tabell.

Vice President of Global Quality
(befattning)

Chris LaPoint
(namn)

6-Oct-2016
(datum för utfärdande)



EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1059, vers. L



ATEX, 2014/34/EU

FM12ATEX0065X – flamsäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 2 G (Ex d IIC T6...T1 Gb)

Harmoniserade standarder:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2007

FM12ATEX0065X – dammsäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 2 D (Ex tb IIIC T130°C Db)

Harmoniserade standarder:

EN60079-0:2012+A2013, EN60079-31:2014

BAS00ATEX3145 – typ n-intyg

Utrustning grupp II, kategori 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)

Harmoniserade standarder:

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

Baseefa16ATEX0101X – egensäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Harmoniserade standarder:

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

RoHS2, 2011/65/EU – gäller fr.o.m. den 22 juli 2017

Temperatursensorerna uppfyller kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

Anmälda organ enligt ATEX-direktivet

FM Approvals [nummer på anmält organ: 1725]

1151 Boston Providence Turnpike

P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

SGS Baseefa Limited [nummer på anmält organ: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton Derbyshire

SK17 9RZ, Storbritannien

Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet

SGS Baseefa Limited [nummer på anmält organ: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton Derbyshire

SK17 9RZ, Storbritannien

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.




Huvudkontor

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, USA
 +1-800-999 9307 eller +1-952-906 8888
 +1-952-949 7001
 RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Regionkontor för Nordamerika

Emerson Automation Solutions
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, USA
 +1-800-999 9307 eller +1-952-906 8888
 +1-952-949 7001
 RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com




Regionkontor för Latinamerika

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

Regionkontor för Europa



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

Regionkontor för Asien och Stillahavsregionen

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

Regionkontor för Mellanöstern och Afrika

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone – South 2
Dubai, Förenade Arabemiraten
 +971-4-8118100
 +971-4-8865465
 RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Process Management AB
Box 1053
S-65115 Karlstad
Sverige
 +46 (54) 17 27 00
 +46 (54) 21 28 04



[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)

För standardvillkor för försäljning, se [sidan med försäljningsvillkor](#).
Emerson-logotypen är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.
Rosemount och Rosemount-logotypen är varumärken som tillhör Emerson.
Chromel och Alumel är registrerade varumärken som tillhör Hoskins Manufacturing Company Corporation.
National Electrical Code är ett registrerat varumärke som tillhör National Fire Protection Association, Inc.
Övriga märken tillhör sina respektive ägare.
© 2017 Emerson. Med ensamrätt.