

Rosemount 0065/0185 sensorenhet



OBS!

Denna installationsguide innehåller grundläggande anvisningar om Rosemount 0065- och 0185-sensormodeller. Den innehåller inga anvisningar för konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning, explosionssäkra, flamsäkra eller egensäkra installationer.

Se lämplig snabbinstallationsguide för information om konfiguration och intyg om användning i explosionsfarliga miljöer om Rosemount 0065- eller 0185-sensorn för beställdes monterad på en Rosemount temperaturtransmitter.

VARNING!**Explosioner kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella standarder och normer samt vedertagen praxis.

Kabelrör/kabelanslutningar

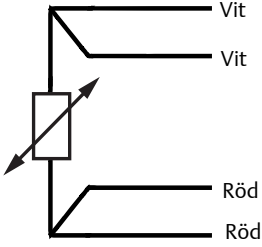
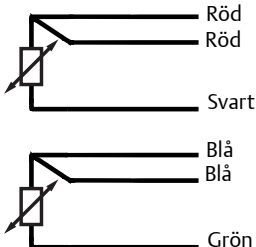
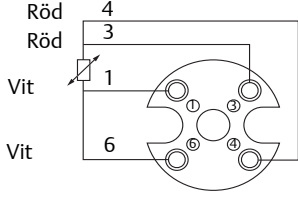
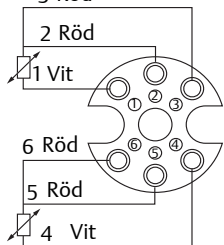
- Om inte kabelrören/kabelanslutningarna i transmitterhuset är märkta på annat sätt har de en $1/2$ -tums NPT-gänga (14 gängor/tum). Ingångar märkta "M20" har M20 x 1,5-gänga. På utrustning med flera kabelanslutningar har alla anslutningar samma gängtyp. Använd endast blindpluggar, adaptrar, kabelförskruvningar och kabelrör med en passande gängtyp när dessa ingångar förseglas.

Innehållsförteckning

Kopplingsscheman	3
Sensorenhetens dimensioner	5
Produktintyg	8
Försäkran om överensstämmelse	11

Kopplingscheman

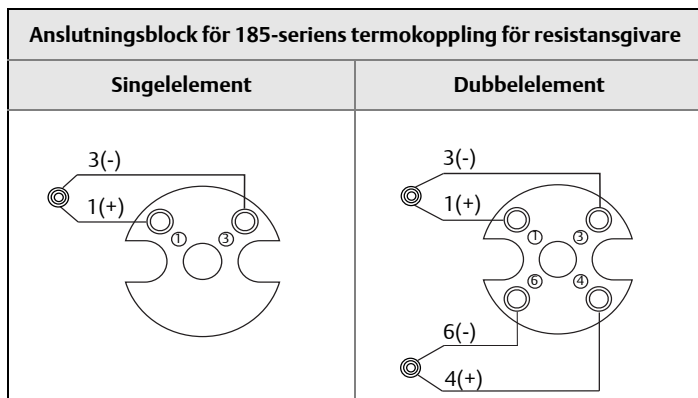
Figur 1. Konfiguration för 65-seriens anslutningskabel för resistansgivare

Endaste resistansgivare i 65-serien med lösa ledningar och fjäderbelastade adapteravslutningskod 0, 1 eller 3	
Singelelement	Dubbelement
	
Avslutningskod 2 och 4 för 65-seriens anslutningsblock för resistansgivare	
Singelelement	Dubbelement
	

OBS!

Använd en vit och två röda ledningar för 3-trådssystem. Anslut inte de vita ledningarna. Isolera eller avsluta den outnyttjade vita ledningen på ett sätt som förhindrar kortslutning till jord. För tvåtrådssystem ska båda ledningarna anslutas.

Figur 2. Konfiguration för anslutningskabel för 185-seriens termokoppling



Tabell 1. Egenskaper för 185-seriens termokoppling

Beskrivning	Legeringar (ledningsfärg)	Hylsmaterial	Temp.omr. (°C)	Felgränsers utbytbart enligt DIN EN 60584-2	Toleransklass
J	Fe (+ svart), CuNi (- vit)	1,4541 (rostfritt stål 321)	-40 till 375, 375 till 750	1,5 °C, 0,004 t	1
K	NiCr (+ grön), NiAl (- vit)	2,4816 (Inconel 600)	-40 till 375, 375 till 1000	1,5 °C, 0,004 t	1
N	NiCrSi (+ rosa), NiSi (- vit)	2,4816 (Inconel 600)	-40 till 375, 375 till 1000	1,5 °C, 0,004 t	1
E	Ni-Cr (+violett), Cu-Ni (- vit)	1,4541 (rostfritt stål 321)	-40 till 375, 375 till 800	1,5 °C, 0,004t	1
T	Cu (+ brun), Cu-Ni (- vit)	1,4541 (rostfritt stål 321)	-40 till 125, 125 till 350	0,5 °C, 0,004t	1

OBS!

För att särskilja de två sensorerna i dubbla 185-sensorer med lösa ledningar, eller av fjäderbelastad typ, är ledningstrådarna längre på den ena sensorn än den andra.

Sensorenhetens dimensioner

Sensorenhet utan temperaturmätficka

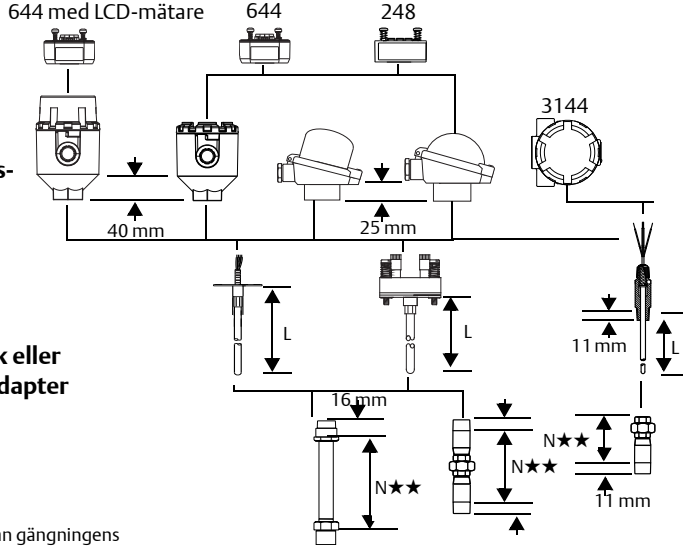
Huvud- eller fältmonterade transmittar

IP68- eller IP65-anslutningshuvuden

Sensor med lösa ledningar, anslutningsblock eller fjäderbelastad adapter

Halsrör

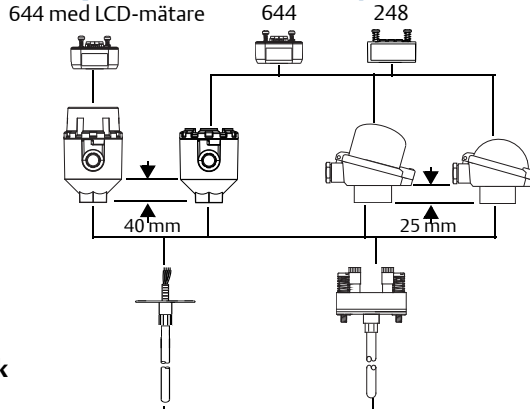
★★ Mättet N mäts från gängningens ingreppspunkt.



Rörformad temperaturmätficka/sensoranordning

Huvud- eller
fältmonterade
transmittar

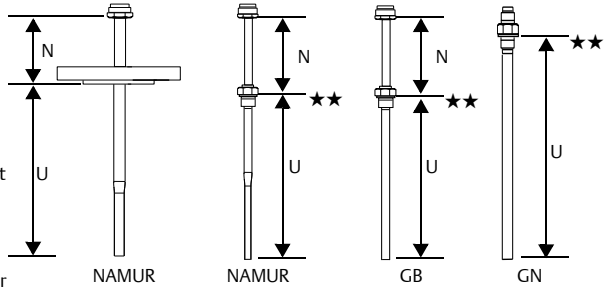
IP68- eller
IP65-kopplings-
huvuden



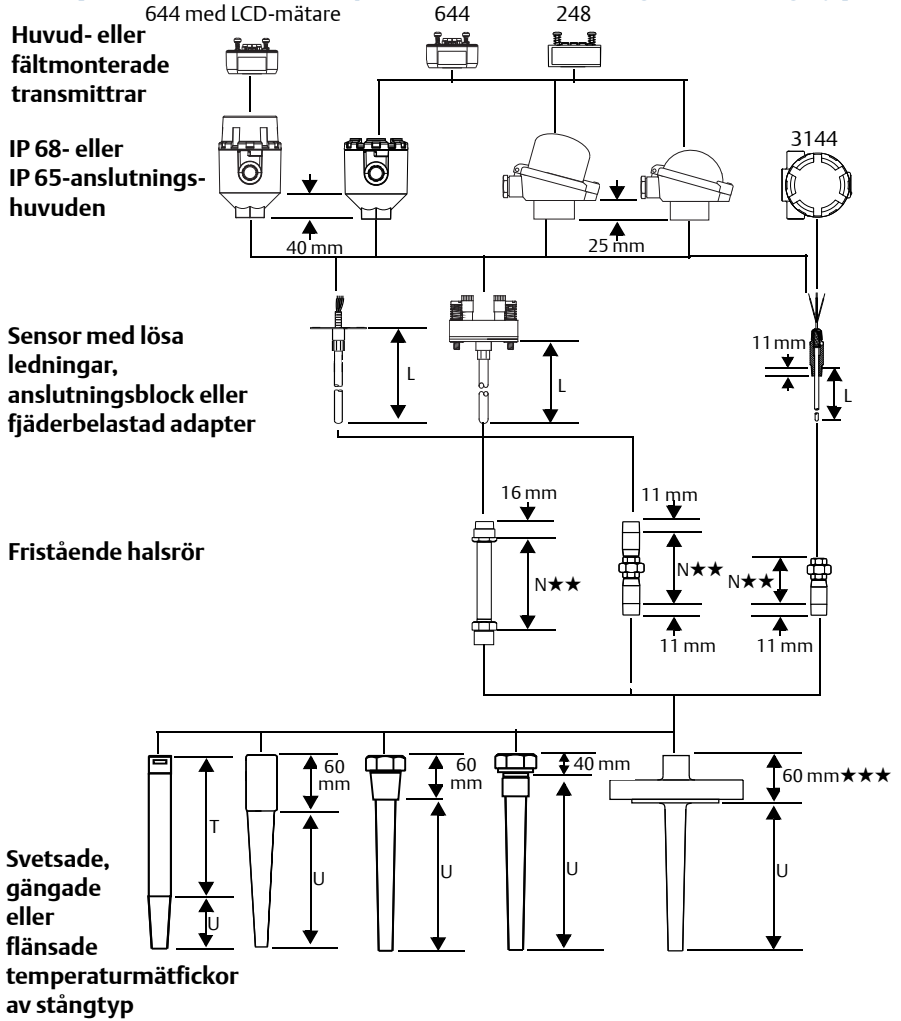
Sensor med lösa
ledningar eller
anslutningsblock

Gängade och flänsade
rörformade
temperaturmätfickor

★★ Vid rak gängning avser måttet N avståndet från undersidan av sexkantshuvudet. Vid avsmalnande gängning avser måttet N avståndet till den punkt där gängorna ligger an mot varandra (längst ner på gängan)



Temperaturmätficka/sensoranordning av stångtyp



★★ Måttet N avser avståndet från gängans ingreppspunkt.

★★★ Detta mått är 80 mm för 680 kg- (1500 pund) och 1134 kg-flänsar (2500 pund).

Produktintyg

Information om EU-direktiv

Den senaste versionen av EG-försäkran om överensstämmelse finns på www.emersonprocess.com.

FM Approvals 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 FM Approvals, ett nationellt erkänt testlaboratorium (Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL) auktoriserat av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA, USA:s motsvarighet till Arbetsmiljöverket).

Intyg för farliga miljöer

Nordamerika

- E5** FM explosionssäker och dammgagnssäker
Intygs-nr: 0R7A2.AE
Tillämpade standarder: FM-klass 3600: 2011, FM-klass 3611: 2004, FM-klass 3615: 2006, FM-klass 3810: 2005, ANSI/NEMA – 250: 1991
Märkdata: Explosionssäker kl. I, div. 1, gr. B, C, D; dammgagnssäker kl. II/III, div. 1, gr. E, F, G; T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +155 °C), typ 4X
- E6** CSA explosionssäker och dammgagnssäker
Intygs-nr: 1063635
Tillämpade 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: Explosionssäker kl. I, div. 1, gr. B, C, D; dammgagnssäker kl. II/III, div. 1, gr. E, F, G; kl. I, div. 2, gr. A, B, C, D
(-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C)

Europa

- E1** ATEX intyg om flamsäkerhet
Intygs-nr: FM12ATEX0065X
Tillämpliga standarder: SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-1:2007, SS-EN 60079-31:2009, SS-EN 60529:1991 (+A1:2000)
Märkdata:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Ta = -50 °C till +40 °C,  1725
T5...T1 Ta = -50 °C till +60 °C


Särskilda villkor för säker användning (x):

Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra förbandens mått.

I1 ATEX egensäkerhet

Intygs-nr: IExU03ATEX1066X

Tillämpade standarder: SS-EN 60079-0: 2012, SS-EN 60079-11: 2012, SS-EN 60079-26: 2007

Märkdata:  II 1 G Ex ia IIC T6 (-51 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); **CE**1180


Särskilda villkor för säker användning (x):

1. Installation och drift av temperatursensorerna måste utföras i enlighet med bruksanvisningen.
2. Maximalt tillåtna temperaturer för processmediet beror på matningens uteffekt vid strömavbrott.
3. Vid underhåll av kagrör måste avstånd garanteras för maximala tillåtna omgivningstemperaturer.
4. Maximal omgivningstemperatur för användning i kategori 1 G är 60 °C.

N1 ATEX-typ n

Intygs-nr: BAS00ATEX3145


Tillämpade standarder: SS-EN 60079-0:2006, SS-EN 60079-15:2005

Märkdata:  II 3 G Ex nL IIC T5 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); **CE**1180

ND ATEX dammsäker

Intygs-nr: FM12ATEX0065X

Tillämpliga standarder: SS-EN 60079-0: 2012, SS-EN 60079-31: 2009

Märkdata:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Ta = -40 °C till +70 °C, IP66 **CE**1725

Särskilda villkor för säker användning (x):

Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra förbandens mått.

Internationella

E7 IECEx flamsäker

Intygs-nr: IECEx FMG 12.0022X

Tillämpade standarder: IEC60079-0:2011 (sjätte uppl.), IEC60079-1:2007 (sjätte uppl.);

IEC60079-31:2008 (första uppl.), IEC60529:2001 (uppl. 2.1)

Märkdata: Ex d IIC T6...T1 Gb T6: (-50 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C)

Särskilda villkor för säker användning (x):

Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra förbandens mått.

Brasilien

E2 INMETRO flamsäkerhet

Intygs-nr: NCC 12.1147 X

Tillämpade standarder: ABNT NBR IEC 60079-0: 2008, ABNT NBR IEC 60079-1: 2009

Märkdata: Ex d IIC T6/T1 Gb IP66W (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Särskilda villkor för säker användning (x):

1. Kontakta tillverkaren för information om de flamsäkra förbandens mått.
2. Särskild försiktighet måste iakttas för att se till att kopplingshuvudtemperaturen inte överstiger 85 °C när termokopplingarna eller resistansgivarna är monterade med transmitttrar som anges i tabell 2 med intygsnummer NCC 12.1147X.
3. Användaren ska utvärdera användningsförhållandena för stången med avseende på dess mekaniska och kemiska egenskaper för att undvika insatser som försämrar stången eller processvätskor som kan orsaka korrosion.

Japan

E4 Japansk flamsäkerhet (endast 0065)

Intygs-nr: TC17226



Märkdata: Ex d IIC T6, ($-20\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$), processtemperatur: -20 °C till $+85\text{ °C}$ **Särskilda villkor för säker användning (x):**


Kablage ska vara lämpad för en temperatur över 80 °C

Kombinationsintyg

KD Kombination av E1, E5 och E6

Försäkran om överensstämmelse

ROSEMOUNT	EC Declaration of Conformity	CE
No: RMD 1059 Rev. G		
We,		
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
declare under our sole responsibility that the product,		
Model 65, 68, 78, 85, 183, 185, and 1067 Temperature Sensors		
manufactured by,		
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.		
Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.		
 _____ (signature)	Vice President of Global Quality _____ (function name - printed)	
Kelly Klein _____ (name - printed)	16-May-14 _____ (date of issue)	
	Page 1 of 4	Document Rev: 2013_A

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1059 Rev. G	
<hr/>	
ATEX Directive (94/9/EC)	
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	
 EMERSON Process Management	Page 2 of 4 Document Rev: 2013_A

ROSEMOUNT

EC Declaration of Conformity

No: RMD 1059 Rev. G

All Models

BAS00ATEX3145 Type n Certificate

Equipment Group II Category 3 G (Ex nL IIC T5)

Harmonized Standards:

EN60079-15:2005

Other Standards Used:

EN60079-0:2006 (A review against EN60079-0:2009, which is harmonized, shows no significant changes relevant to this equipment so EN60079-0:2006 continues to represent "State of the Art".)

Models 65 and 185

IBExU03ATEX1066X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II Category 2 G (Ex ia IIC T6)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012, EN60079-11:2012, EN60079-26:2007

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates

FM Approvals [Notified Body Number: 1725]

1151 Boston Providence Turnpike

P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

BASEEFA Limited [Notified Body Number: 1180]

Rockhead Business Park, Staden Lane,

Buxton, Derbyshire SK17 9RZ

United Kingdom

IBExU [Notified Body Number: 0637]

Fuchsmühlenweg, 7

09599 Freiberg

Germany

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1059 Rev. G	
<hr/>	
ATEX Notified Body for Quality Assurance	
BASEEFA Limited [Notified Body Number: 1180] Rockhead Business Park, Staden Lane, Buxton, Derbyshire SK17 9RZ United Kingdom	
	
 EMERSON. Process Management	Page 4 of 4 Document Rev: 2013_A

Försäkran om överensstämmelse

ROSEMOUNT



EG-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1059, vers. G

Vi,

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

intygar på eget ansvar att produkterna

Temperatursensor modell 65, 68, 78, 85, 183, 185 och 1067

tillverkade av

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

vilka denna försäkran avser, överensstämmer med föreskrifterna i de EG-direktiv, inklusive de senaste tilläggen, som framgår av bifogade tabell.

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

Vice President of Global Quality
(befattning – textad)

Kelly Klein
(namn – textad)

16 maj 2014
(datum för utfärdande)



ROSEMOUNT**EG-försäkran om överensstämmelse**

Nr: RMD 1059, vers. G

ATEX-direktivet (94/9/EG)**FM12ATEX0065X – flamsäkerhetsintyg**

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

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-1:2007

FM12ATEX0065X – dammsäkerhetsintyg

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

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-31:2009

ROSEMOUNT**EG-försäkran om överensstämmelse****Nr: RMD 1059, vers. G****Alla modeller****BAS00ATEX3145 typ n-intyg**

Utrustning grupp II kategori 3 G (Ex nL IIC T5)

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-15:2005

Övriga tilläpade standarder:

SS-EN 60079-0:2006 (en genomgång av den harmoniserade standarden

SS-EN 60079-0:2009 ger inte vid handen några avsevärda relevanta

förändringar för denna utrustning, varför SS-EN 60079-0:2006 alltfjämt
representerar den senaste tekniken)**Modellerna 65 och 185****IBExU03ATEX1066X – egensäkerhetsintyg**

Utrustning grupp II, kategori 2 G (Ex ia IIC T6)

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-11:2012, SS-EN 60079-26:2007

Anmälda organ för EG-typutvärderingsintyg enligt ATEX-direktivet**FM Approvals** [nummer på anmält organ: 1725]

1151 Boston Providence Turnpike

P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

BASEEFA Limited [nummer på anmält organ: 1180]

Rockhead Business Park, Staden Lane,

Buxton, Derbyshire SK17 9RZ

Storbritannien

IBExU [nummer på anmält organ: 0637]

Fuchsmühlenweg, 7

09599 Freiberg

Tyskland



ROSEMOUNT**EG-försäkran om överensstämmelse**

Nr: RMD 1059, vers. G

**Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet**

BASEEFA Limited [nummer på anmält organ: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane,
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Storbritannien



Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tfn (inom USA): (800) 999-9307
Tfn (övr. världen): (952) 906-8888
Fax: (952) 906-8889

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

**Emerson Process Management
Latin America**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida, 33323 USA
Tfn: +1 954 846 5030

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tfn: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947/(65) 6777 0743

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Tyskland
Tfn: 49 (8153) 9390
Fax 49 (8153) 939172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng-distriktet
Peking 100013, Kina
Tfn: (86)(10) 6428 2233
Fax: (86)(10) 6422 8586

© 2014 Rosemount Inc. Med ensamrätt. Alla varumärken tillhör respektive ägare.
Emersons logotyp är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.
Rosemount och Rosemounts logotyp är registrerade varumärken som tillhör Rosemount Inc.