

Rosemount™ 248 temperaturtransmitter



OBS!

Denna guide innehåller grundläggande anvisningar om Rosemount 248. Den innehåller inga anvisningar om detaljerad konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning eller installationer. Se [referenshandboken](#) till Rosemount 248 för ytterligare anvisningar. Handboken och denna guide finns även i elektroniskt format på Emerson.com/Rosemount.

! VARNING**Explosioner kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador**

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella standarder och normer samt vedertagen praxis. Se intygen för användning i farliga miljöer för information om begränsningar förknippade med säker installation.

Processläckor kan orsaka skada eller resultera i dödsfall

- Installera och dra åt temperaturmätfickor eller sensor innan tryck anbringas.
- Avlägsna inte temperaturmätfickor under användning.

Elstötar kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada

- Undvik kontakt med ledningar och anslutningar. Högsänning i elledning kan orsaka elektriska stötar.
- Om inte kabelrören/kabelanslutningarna i transmitterhuset är märkta på annat sätt har de en $1/2$ in (12,7 mm) NPT-gänga (14 gängor/in). Kabelanslutningar märkta "M20" har M20 \times 1,5-gänga. På utrustning med flera kabelanslutningar har alla anslutningar samma gängtyp. Använd endast blindpluggar, adaptrar, kabelförskruvningar och kabelrör med en passande gängtyp vid förslutning av kabelanslutningar.
- Vid installation i farliga miljöer ska endast lämpligt listade eller Ex-certifierade pluggar, adaptrar eller kabelförskruvningar användas i kabel-/kabelrörsanslutningarna.

Innehållsförteckning

Konfiguration (bänkkalibrering)	3	Utför ett kretstest	13
Montera transmittern	6	Produktintyg	14
Inkoppling	10		

1.0 Konfiguration (bänkkalibrering)

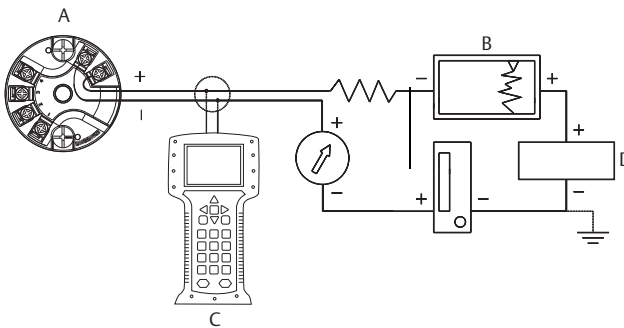
Rosemount 248 kan konfigureras på tre olika sätt: med hjälp av en fältkommunikator, Rosemount 248 PC Programmer-kitet eller genom en anpassad konfiguration på fabriken med hjälp av tillvalskod C1.

Mer information finns i [referenshandboken](#) till Rosemount 248 och [referenshandboken](#) till fältkommunikatorn.

1.1 Anslutning av fältkommunikator

Fältenhetsversion Dev v1, DD v1 eller senare av fältkommunikatorn krävs för fullständig funktion.

Figur 1. Anslutning av fältkommunikatorn till en bänkkrets



A. Rosemount 248-transmitter
 B. $250 \Omega \leq R_L \leq 1100 \Omega$

C. Fältkommunikator
 D. Matning

Obs!

Använd inte enheten när matningsspänningen understiger 12 VDC vid transmitteranslutningen.

1.2 Verifiera transmitterns konfiguration

Se snabbtangenterna nedan för att kontrollera driften med en fältkommunikator. Se [referenshandboken](#) till Rosemount 248 för en mer ingående beskrivning.

Funktion	Snabbtangentskvens	Funktion	Snabbtangentskvens
Active Calibrator (Aktiv kalibrator)	1, 2, 2, 1, 3	Poll Address (Avfrågningsadress)	1, 3, 3, 3, 1
Alarm/Saturation (Larm/mättnad)	1, 3, 3, 2	Process Temperature (Processstemperatur)	1, 1
AO Alarm Type (AO-larmtyp)	1, 3, 3, 2, 1	Process Variables (Processvariabler)	1, 1
Burst Mode (Burst-läge)	1, 3, 3, 3, 3	PV Damping (PV-dämpning)	1, 3, 3, 1, 3

Funktion	Snabbtangentskvens	Funktion	Snabbtangentskvens
Burst Option (Burst-alternativ)	1, 3, 3, 3, 4	PV Unit (PV-enhet)	1, 3, 3, 1, 4
Calibration (Kalibrering)	1, 2, 2	Range Values (Mätområdesvärden)	1, 3, 3, 1
Configuration (Konfiguration)	1, 3	Review (Granskning)	1, 4
D/A Trim (D/A-justering)	1, 2, 2, 2	Scaled D/A Trim (Skalad D/A-justering)	1, 2, 2, 3
Damping Values (Dämpningsvärden)	1, 1, 10	Sensor Connection (Sensoranslutning)	1, 3, 2, 1, 1
Date (Datum)	1, 3, 4, 2	Sensor 1 Setup (Sensor 1-konfiguration)	1, 3, 2, 1, 2
Descriptor (Beskrivning)	1, 3, 4, 3	Sensor Serial Number (Sensors serienummer)	1, 3, 2, 1, 3
Device Output Configuration (Konfiguration av enhetens ut signaler)	1, 3, 3	Sensor 1 Trim – Factory (Fabriksjustering av sensor 1)	1, 2, 2, 1, 2
Diagnostics and Service (Diagnostik och service)	1, 2	Sensor Type (Sensortyp)	1, 3, 2, 1, 1
Filter 50/60 Hz (50/60 Hz-filtrering)	1, 3, 5, 1	Software Revision (Programvaruversion)	1, 4, 1
Hardware Rev (Maskinvaruversion)	1, 4, 1	Status	1, 2, 1, 4
Intermittent Detect (Periodisk detektion)	1, 3, 5, 4	Terminal Temperature (Anslutningstemperatur)	1, 3, 2, 2
Loop Test (Kretstest)	1, 2, 1, 1	Test Device (Testa instrument)	1, 2, 1
LRV (Lower Range Value) (Nedre mätområdesvärde)	1, 1, 6	URV (Upper Range Value) (Övre mätområdesvärde)	1, 1, 7
LSL (Lower Sensor Limit) (Nedre sensorgränsvärde)	1, 1, 8	USL (Upper Sensor Limit) (Övre sensorgränsvärde)	1, 1, 9
Measurement Filtering (Mätvärdesfiltrering)	1, 3, 5	Variable Mapping (Variabelmappning)	1, 3, 1
Message (Meddelande)	1, 3, 4, 4	Variabel re-map (Ommappning av variabler)	1, 3, 1, 3
Num Req Preams (Antal obligatoriska inledande teckensträngar)	1, 3, 3, 3, 2	Write Protect (Skrivskydd)	1, 2, 3
Open Sensor Holdoff (Hållkrets för öppen sensor)	1, 3, 5, 3	2-Wire Offset (2-trådsförskjutning)	1, 3, 2, 1, 2, 1
Percent Range (Procentvärdesintervall)	1, 1, 5		

För instrument som är utrustade med den nya instrumentpanelen, se nedanstående tabell över snabbtangenter:

Funktion	Snabbtangentssekvens	Funktion	Snabbtangentssekvens
Active Calibrator (Aktiv kalibrator)	3, 4, 1, 3	Poll Address (Avfrågningsadress)	2, 2, 4, 1
Alarm & Saturation (Larm och mätnad)	2, 2, 2, 5	Process Temperature (Processtemperatur)	1, 3
AO Alarm Type (AO-larmtyp)	2, 2, 2, 5	Process Variables (Processvariabler)	3, 2, 1
Burst Mode (Burst-läge)	2, 2, 4, 2	PV Damping (PV-dämpning)	2, 2, 1, 6
Calibration (Kalibrering)	3, 4, 1, 1	PV Unit (PV-enhet)	2, 2, 1, 4
Configuration (Konfiguration)	2, 2, 2, 4	Range Values (Mätområdesvärden)	2, 2, 2, 4
D/A Trim (D/A-justering)	3, 4	Scaled D/A Trim (Skalad D/A-justering)	3, 4, 3
Damping Values (Dämpningsvärden)	2, 2, 1, 6	Sensor Connection (Sensoranslutning)	2, 2, 1, 3
Date (Datum)	2, 2, 3, 1, 2	Sensor 1 Setup (Sensor 1-konfiguration)	2, 1, 1
Descriptor (Beskrivning)	2, 2, 3, 1, 4	Sensor Serial Number (Sensorsn serienummer)	1, 7, 1, 4
Device Info (Enhetsinformation)	1, 7	Sensor 1 Trim (Justering av sensor 1)	3, 4, 1, 1
Device Output Configuration (Konfiguration av enhetens ut signaler)	2, 2, 2, 4	Sensor 1 Trim – Factory (Fabriksjustering av sensor 1)	3, 4, 1, 2
Filter 50/60 Hz (50/60 Hz-filtrering)	2, 2, 3, 7, 1	Sensor Type (Sensortyp)	2, 2, 1, 2
Hardware Rev (Maskinvaruversion)	1, 7, 2, 3	Software Revision (Programvaruversion)	1, 7, 2, 4
Hart® Output (HART-utgång)	1, 7, 2, 1	Status	1, 1
Loop Test (Kretstest)	3, 5, 1	Tag (Positionsmärkning)	2, 2, 3, 1, 1
LRV (Lower Range Value) (Nedre mätområdesvärde)	2, 2, 2, 4, 3	Terminal Temperature (Anslutningstemperatur)	3, 3, 2
LSL (Lower Sensor Limit) (Nedre sensorgränsvärde)	2, 2, 1, 9	URV (Upper Range Value) (Övre mätområdesvärde)	2, 2, 2, 4, 2
Message (Meddelande)	2, 2, 3, 1, 3	USL (Upper Sensor Limit) (Övre sensorgränsvärde)	2, 2, 1, 8
Open Sensor Holdoff (Hållkrets för öppen sensor)	2, 2, 3, 4	Write Protect (Skrivskydd)	2, 2, 3, 6
Percent Range (Procentvärdesintervall)	2, 2, 2, 3	2-Wire Offset (2-trådsförskjutning)	2, 2, 1, 5

1.3 Installation av Rosemount 248 PC Programmer-sats

1. Installera all nödvändig programvara för konfiguration av Rosemount 248-datorn:
 - a. Installera programvaran till Rosemount 248C.
 - Sätt i skivan med Rosemount 248C i CD-ROM-enheten.
 - Kör **setup.exe** från Windows™ NT, 2000 eller XP.
 - b. Installera drivrutinerna till MACTek® HART-modemet fullständigt innan bänkkonfiguration påbörjas med Rosemount 248 PC Programmer-systemet.

Obs!

För USB-modem: Konfigurera vid första användningstillfället tillämpliga COM-portar i programvaran till Rosemount 248-datorn genom att välja **Port Settings** (Portinställningar) i menyn *Communicate* (Kommunikation). USB-modemets drivrutin emulerar en COM-port och tillgängliga portval läggs till i programmets rullgardinsruta. Annars tilldelas programmet som standard den första tillgängliga COM-porten, vilken eventuellt inte är den rätta.

2. Konfigurera maskinvaran till konfigurationssystemet:
 - a. Anslut transmittern och belastningsmotståndet (250–1 100 ohm) och seriekoppla dem med spänningsmatningen (Rosemount 248-instrumentet behöver extern matning på 12–42,4 VDC för konfigurationen).
 - b. Parallellkoppla HART-modemet med belastningsmotståndet och anslut det till datorn.

Se [Tabell 1](#) för reservdelssatser och beställningsnummer. Se [referenshandboken](#) till Rosemount 248 för ytterligare anvisningar.

Tabell 1. Artikelnummer för Programmer-sats

Produktbeskrivning	Artikelnummer
Programmer-programvara (CD)	00248-1603-0002
Rosemount 248 Programmer-kit – USB-anslutning	00248-1603-0003
Rosemount 248 Programmer-kit – serieportsanslutning	00248-1603-0004

2.0 Montera transmittern

Montera transmittern på en hög punkt i kabelsträckningen för att förhindra att fukt rinner ner i transmitterhuset.

2.1 Typisk installation för Europa, Asien och Stilla havsregionen

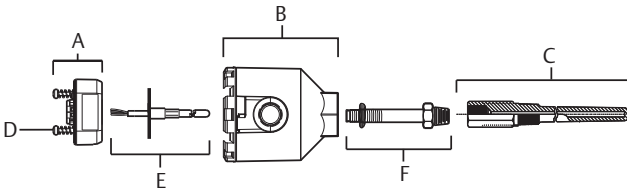
Huvudmonterad transmitter med DIN-plattformsgivare

1. Anslut temperaturmätfickan till processröret eller tankväggen. Installera och dra åt temperaturmätfickan innan processtryck anbringas.
2. Montera transmittern på sensorn. Tryck transmitters fästskruvar genom sensorns fästplatta och sätt i låsringarna (valfri åtgärd) i skåran för transmitters fästskruv.

3. Anslut sensorn till transmittern
4. För in transmitter-/sensoranordningen i kopplingshuvudet. Skruva fast transmitterns monteringssskruv i monteringshålen på kopplingshuvudet. Montera halsröret på kopplingshuvudet. För in anordningen i temperaturmätfickan.
5. Trä den skärmade kabeln genom kabelförskruvningen.
6. Fäst en kabelförskruvning på kabelskärmen.
7. För in de skärmade kablarna i kopplingshuvudet genom kabelanslutningen. Anslut och dra åt kabelförskruvningen.
8. Anslut de skärmade matningsledningarna till transmitterns matningsanslutningar. Undvik kontakt med sensorledare och sensoranslutningar.
9. Installera och dra åt kopplingshuvudets kåpa.

Obs!

Skyddskåpor måste vara fullständigt åtdragna för att uppfylla kraven på explosionssäkerhet.



- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| A. Rosemount 248-transmitter | D. Transmitterns fästskruvar |
| B. Kopplingshuvud | E. Integrerad sensor med lösa ledare |
| C. Temperaturmätficka | F. Halsrör |

2.2 Typisk nord- och sydamerikansk installation

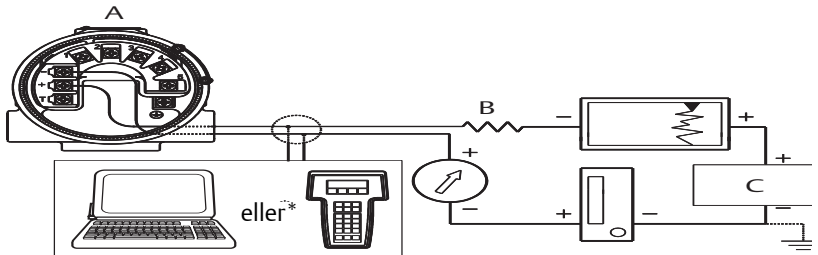
Huvudmonterad transmitter med gängad sensor

1. Anslut temperaturmätfickan till processröret eller tankväggen. Installera och dra åt temperaturmätfickan innan processtryck anbringas.
2. Anslut erforderliga förlängningsnippel och adaptrar till temperaturmätfickan. Försegla nippeln och adaptergångorna med silikontejp.
3. Skruva fast sensorn i temperaturmätfickan. Installera vid behov dräneringspackningar för krävande miljöer eller för att uppfylla normkrav.
4. Dra sensorkablarna genom universalhuvudet och transmittern. Montera transmittern i universalhuvudet genom att gänga i transmitterns monteringssskruvar i monteringshålen på universalhuvudet.
5. Montera transmitter-sensorenheten i temperaturmätfickan. Försegla adaptergångorna med silikontejp.

6. Installera kabelrör för fältkoppling på universalhuvudets kabelanslutning. Täta kabelrörets gängor med silikontejp.
7. Dra fältkopplingsledningarna genom kabelröret in i universalhuvudet. Anslut sensor- och matningsledare till transmittern. Undvik kontakt med andra anslutningar.
8. Installera och dra åt universalhuvudets kåpa.

Obs!

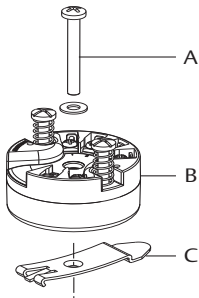
Skyddskåpor måste vara fullständigt åtdragna för att uppfylla kraven på explosionssäkerhet.



- | | |
|------------------------------|--------------------|
| A. Gängad temperaturmätficka | D. Universalhuvud |
| B. Gängad sensor | E. Kabelanslutning |
| C. Standardhalsrör | |

2.3 Montering på DIN-skena

Vid montering av Rosemount 248H på en DIN-skena monteras lämplig skenmonteringsatts (art.nr 00248-1601-0001) på transmittern, som bilden visar.



- | |
|---------------------|
| A. Monteringsbeslag |
| B. Transmitter |
| C. Skenklämma |

Skenmonterad transmitter med separat monterat mättrör

Vid den minst komplicerade monteringen krävs följande:

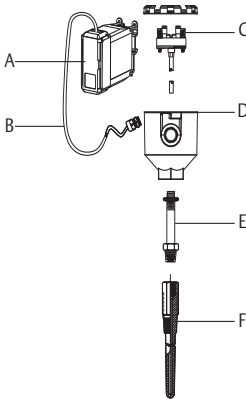
- En separat monterad transmitter.
- En integrerad sensor med anslutningsblock.
- Ett kopplingshuvud av integrerad typ.

- Ett standardhalsrör.
- En gängad temperaturmätficka.

Se det [produktdatabladet](#) SIS-måttenheter för fullständig information om sensor- och monteringsstillbehör.

Följ proceduren som beskrivs nedan för att fullfölja monteringen.

1. Anslut transmittern till en lämplig skena eller panel.
2. Anslut temperaturmätfickan till processröret eller tankväggen. Installera och dra åt temperaturmätfickor innan tryck anbringas.
3. Fäst sensorn på kopplingshuvudet och montera hela anordningen på temperaturmätfickan.
4. Fäst en tillräckligt lång sensorkabel till sensorns anslutningsplint.
5. Anslut och dra åt kopplingshuvudets kåpa. Skyddskåpor måste vara fullständigt åtdragna för att uppfylla kraven på explosionssäkerhet.
6. För sensorkablarna från sensoranordningen till transmittern.
7. Anslut sensor- och matningsledare till transmittern. Undvik kontakt med kablar och ledningar.



- | | |
|---|------------------------------|
| A. Skenmonterad transmitter | D. Kopplingshuvud |
| B. Mätrotsledning med kabelförskruvning | E. Standardhalsrör |
| C. Integrerad sensor med anslutningsblock | F. Gängad temperaturmätficka |

Skenmonterad transmitter med gängad sensor

Vid den minst komplicerade monteringen krävs följande:

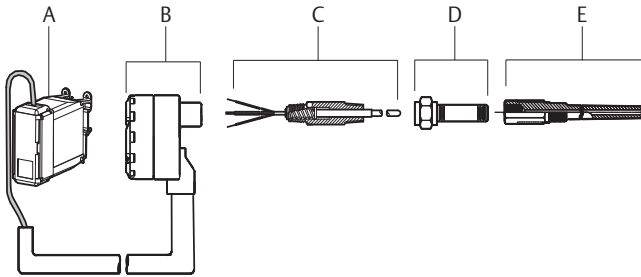
- En gängad sensor med lösa ledare.
- Ett gängat sensorkopplingshuvud.
- En rörfog och förlängningsnippelenhet.
- En gängad temperaturmätficka.

Se [produktdatabladet](#) för Rosemount-sensorer för fullständig information om sensorer och monteringsstillbehör.

Följ proceduren som beskrivs nedan för att slutföra monteringen.

1. Anslut transmittern till en lämplig skena eller panel.

2. Anslut temperaturmätfickan till processröret eller tankväggen. Installera och dra åt temperaturmätfickor innan tryck anbringas.
3. Anslut ytterligare halsrörsnippelar och adaptrar vid behov. Försegla nippeln och adaptergångorna med silikontejp.
4. Skruva fast sensorn i temperaturmätfickan. Installera vid behov dräneringspackningar för krävande miljöer eller för att uppfylla normkrav.
5. Skruva fast kopplingshuvudet på sensorn.
6. Anslut sensorkablarna till terminalerna på kopplingshuvudet.
7. Anslut ytterligare sensorledningar från kopplingshuvudet till transmittern.
8. Anslut och dra åt kopplingshuvudets kåpa. Skyddskåpor måste vara fullständigt åtdragna för att uppfylla kraven på explosionssäkerhet.
9. Anslut sensor- och matningsledare till transmittern. Undvik kontakt med kablar och ledningar.



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| A. Skenmonterad transmitter | D. Standardhalsrör |
| B. Kopplingshuvud för gängad sensor | E. Gängad temperaturmätficka |
| C. Gängat mät rör | |

3.0 Inkoppling

- Kopplings scheman sitter på transmitters övre dekal.
- Extern matning krävs för att driva transmittern.
- En matningsspänning på 12–42,4 VDC krävs för transmitters matningsanslutningar (matningsanslutningarna har en märkspänning på 42,4 VDC).

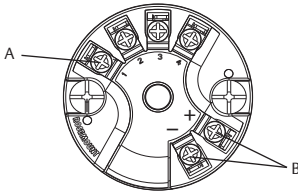
Obs!

Förhindra skador på transmittern genom att inte låta anslutningens spänning falla under 12,0 VDC när konfigurationsparametrarna ändras.

3.1 Anslut matning till transmittern

1. Anslut den positiva matningsledaren till pluspolen (+). Anslut den negativa matningsledaren till minuspolen (-).
2. Dra åt anslutningsskruvarna.
3. Tillför matning (12–42 VDC).

Figur 2. Matnings-, kommunikations- och mätörsanslutningar



- A. Sensoranslutningar
- B. Matnings-/kommunikationsanslutningar

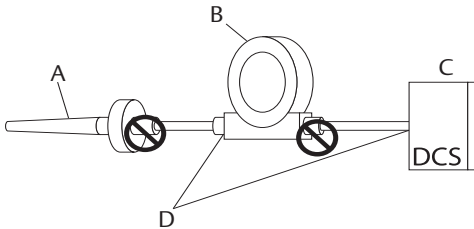
3.2 Jorda transmittern

Ojordade termoelement-, mV- och resistansgivar-/ohmingångar

Varje processinstallation har olika krav på jordning. Använd jordningsalternativen som rekommenderas för utrustningen för den specifika sensortypen, eller börja med jordningsalternativ 1 (det vanligaste).

Alternativ 1 (för jordade hus)

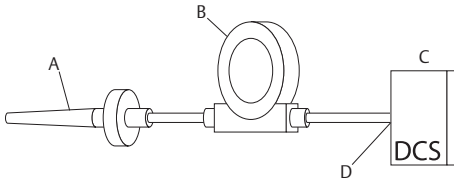
1. Anslut den skärmade sensorkabeln till transmitterhuset.
2. Kontrollera att sensorns kabelskärm är elektriskt isolerad från omgivande utrustning som kan vara jordad.
3. Jorda signalkabelns skärm vid matningsändan.



- A. Sensorkablar
- B. Transmitter
- C. 4–20 mA-krets
- D. Kabelskärmens jordningspunkt

Alternativ 2 (för ojordade hus)

1. Anslut signalkabelns skärm till sensorkabelns skärm.
2. Kontrollera att de två kabelskärmarna är hopbundna och elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Jorda kabelskärmen endast vid matningsändan.
4. Se till att sensorns kabelskärm är elektriskt isolerad från omgivande jordad utrustning.
5. Koppla ihop kabelskärmarna. Se till att de är elektriskt isolerade från transmittern.

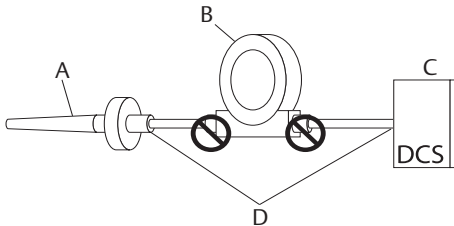


A. Sensorkablar
B. Transmitter

C. 4–20 mA-krets
D. Kabelskärmens jordningspunkt

Alternativ 3 (för jordade eller ojordade hus)

1. Jorda sensorns kabelskärm vid sensorn, om möjligt.
2. Kontrollera att sensor- och signalkabelskärmarna är elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Anslut inte signalkabelskärmen till sensorkabelskärmen.
4. Jorda signalkabelns skärm vid matningsändan.

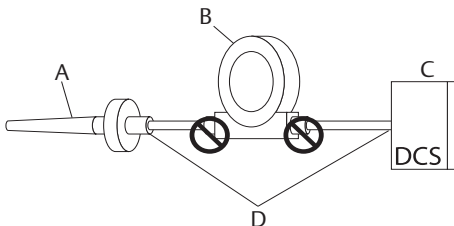


A. Sensorkablar
B. Transmitter

C. 4–20 mA-krets
D. Kabelskärmens jordningspunkt

Alternativ 4 (för jordade termokopplingsingångar)

1. Jorda sensorkabelskärmen vid sensorn.
2. Kontrollera att sensor- och signalkabelskärmarna är elektriskt isolerade från transmitterhuset.
3. Anslut inte signalkabelskärmen till sensorkabelskärmen.
4. Jorda signalkabelns skärm vid matningsändan.



A. Sensorkablar
B. Transmitter

C. 4–20 mA-krets
D. Kabelskärmens jordningspunkt

4.0 Utför ett kretstest

Kommandot Loop Test (Kretstest) verifierar transmitterutgång, kretsintegritet och driften av mätare eller liknande anordningar som är installerade i kretsen.

Obs!

Detta finns inte tillgängligt i konfigurationsgränssnittet hos Rosemount 248C.

4.1 Initiera ett kretstest

1. Anslut en extern amperemätare i serie med transmitterkretsen (så att strömmen till transmittern går genom mätaren vid någon punkt i kretsen).
2. På *startskärmen* väljer du: **1) Device Setup** (Ställ in enhet) > **2) Diag/Serv** (Diagram/server) > **1) Test Device** (Testa enhet) > **1) Loop Test** (Kretstest).
3. Välj ett fast mA-värde för transmitterns utsignal. Vid *Choose Analog Output* (Välj analog utsignal), väljer du: **1) 4 mA** > **2) 20 mA**, eller **3) Other** (Annat) för att manuellt ange ett värde mellan 4 och 20 mA.
4. Välj **Enter** (Retur) för att visa den fasta utsignalen.
5. Välj **OK**.
6. Kontrollera i testkretsen att den fasta mA-utsignalen och transmitterns mA-utsignal stämmer överens.

Obs!

Om värdena inte stämmer överens måste transmittern antingen utgångsjusteras eller så fungerar amperemetern inte ordentligt.

När testet har utförts återgår displayen till skärmen för kretstest och låter användaren välja ett annat utsignalsvärde.

4.2 Avsluta kretstestet

1. Välj **5) End** (Avsluta).
2. Välj **Enter** (Retur).

5.0 Produktintyg

Vers. 1.20

5.1 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

Emerson.com/Rosemount.

5.2 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).

5.3 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.

5.4 USA

E5 USA explosionssäker

Intygs-nr: 3016555

Standarder: FM-klass 3600:2011, FM-klass 3611:2004, FM-klass 3615:2006, FM-klass 3810:2005, ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/ISA 60079-11:2009, IEC 60529: 2004, NEMA® – 250: 1991

Märkdata: Explosionssäker KL. I, DIV. 1, GR. B, C, D; dammgnistsäker KL. II/III, DIV. 1, GR. E, F, G; gnistfri KL. 1, DIV. 2, GR. A, B, C, D vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 00248-1065; typ 4;

I5 FM egensäkerhet

Intygs-nr: 3016555

Standarder: FM-klass 3600:2011, FM-klass 3610:2010, FM-klass 3611:2004, FM-klass 3810:2005, ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/ISA 60079-11:2009, IEC 60529: 2004, NEMA – 250: 1991

Märkdata: Egensäker KL. I/II/III, DIV. 1, GR. A, B, C, D, E, F, G; gnistfri KL. 1, DIV. 2, GR. A, B, C, D vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 00248-1055; typ 4X; IP66/68

5.5 Kanada

I6 Kanada egensäker

Intygs-nr: 1091070

Standarder: CAN/CSA C22.2 nr 0-10, CSA-std. C22.2 nr 25-1966, CAN/CSA C22.2 nr 94-M91, CAN/CSA C22.2 nr 157-92, CSA C22.2 nr 213-M1987, C22.2 nr 60529-05

Märkdata: Egensäker KL. I, DIV. 1, GR. A, B, C, D vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 00248-1056; KL. I, DIV. 2, GR. A, B, C, D; typ 4X, IP66/68

- K6** CSA egensäker, explosionssäker och klass I, division 2
 Intygs-nr: 1091070
 Standarder: CAN/CSA C22.2 nr 0-10, CSA-std. C22.2 nr 25-1966, CSA-std. C22.2 nr 30-M1986, CAN/CSA C22.2 nr 94-M91, CSA-std. C22.2 nr 142-M1987, CAN/CSA C22.2 nr 157-92, CSA C22.2 nr 213-M1987, C22.2 nr 60529-05
 Märkdata: Explosionssäker KL. I/II/III, DIV. 1, GR. B, C, D, E, F, G vid installation i enlighet med Rosemount-ritning 00248-1066; egensäker KL. I, DIV. 1, GR. A, B, C, D vid installation enligt Rosemount-ritning 00248-1056; KL. I, DIV. 2, GR. A, B, C, D; typ 4X, IP66/68 ingen kabelförstärkning behövs.

5.6 Europa

- E1** ATEX flamsäker
 Intygs-nr: FM12ATEX0065X
 Standarder: SS-EN 60079-0: 2012+A11:2013, SS-EN 60079-1: 2014, SS-EN 60529:1991 +A1:2000+A2:2013
 Märkdata: Ex II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb, T6 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$), T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)
 Se **Tabell 2** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om processtemperaturer.

Särskilda användningsförhållanden (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 förband är inte avsedda att repareras.
5. Det krävs en lämplig Ex d- eller Ex tb-godkänd kapsling för anslutning till temperatursonder med kapslingstillval N.
6. Slut användaren ska iaktta försiktighet för att se till att den utvändiga temperaturen på utrustningen och halsen på sensorsonden av DIN-typ inte överstiger 130 °C.
7. Målningsalternativ som inte är standard 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 målning beställs via en särskild tillvalskod ska du kontakta tillverkaren för mer information.

- I1** ATEX egensäkerhet
 Intygs-nr: Baseefa03ATEX0030X
 Standarder: SS-EN 60079-0: 2012, SS-EN 60079-11: 2012
 Märkdata: Ex II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)
 Se **Tabell 3** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om enhetsparametrar.

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Utrustningen måste installeras i ett hölje som ger ett skydd på minst kapslingsklass IP20. Icke-metalliska kapslingar måste ha en ytresistans på högst 1 GΩ. Kapslingar av lättmetalllegeringar eller zirkonium måste skyddas från slag, stötar och friktion vid installation.

- N1** ATEX typ n – med kapsling
 Intygs-nr: BAS00ATEX3145
 Standarder: SS-EN 60079-0:2012 + A11:2013 och SS-EN 60079-15:2010
 Märkdata: Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

NC ATEX typ n – utan kapsling

Intygs-nr: Baseefa13ATEX0045X

Standarder: SS-EN 60079-0:2012, SS-EN 60079-15:2010

Märkdata: Ex II 3 G Ex nA IIC T5/T6 Gc, T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$),
T6 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$)**Särskilda förhållanden för säker användning (X):**

1. Temperaturtransmitter modell 248 måste installeras i en kapsling med lämplig certifiering för att ge ett skydd motsvarande en kapslingsklass på minst IP54 i enlighet med IEC 60529 och SS-EN 60079-15.

ND ATEX damm

Intygs-nr: FM12ATEX0065X

Standarder: SS-EN 60079-0: 2012 + A11:2013, SS-EN 60079-31:2014,
SS-EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013Märkdata: Ex II 2 D Ex tb IIC T130 °C Db, ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); IP66Se **Tabell 2** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om processtemperaturer.**Särskilda användningsförhållanden (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 en lämplig Ex d- eller Ex tb-godkänd kapsling för anslutning till temperatursonder med kapslingstillval N.
6. Försiktighet ska iakttas av slutanvändaren för att se till att den utvändiga ytttemperaturen på utrustningen och halsen på sensorsonden av DIN-typ inte överstiger 130 °C.
7. Målningsalternativ som inte är standard 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 målning beställs via en särskild tillvalskod ska du kontakta tillverkaren för mer information.

5.7 Övriga världen

E7 ECEx flamsäker

Intygs-nr: IECEx FMG 12.0022X

Standarder: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06, 60079-31:2013

Märkdata: Ex db IIC T6...T1 Gb, T6 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$),T5...T1 ($-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$); Ex tb III C T130C Db $T_a = -40^{\circ}\text{C}$ to $+70^{\circ}\text{C}$;
IP66Se **Tabell 2** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om processtemperaturer.**Särskilda användningsförhållanden (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 förband är inte avsedda att repareras.
5. Det krävs en lämplig Ex d- eller Ex tb-godkänd kapsling för anslutning till temperatursonder med kapslingstillval N.
6. Slut användaren ska iaktta försiktighet för att se till att den utvändiga temperaturen på utrustningen och halsen på sensorsonden av DIN-typ inte överstiger 130 °C.

7. Målningsalternativ som inte är standard 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 målning beställs via en särskild tillvalskod ska du kontakta tillverkaren för mer information.
- I7** ECEX egensäkerhet
 Intygs-nr: IECEx BAS 07.0086X
 Standarder: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
 Märkdata: Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)
 Se **Tabell 3** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om enhetsparametrar.

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Utrustningen måste installeras i ett hölje som ger ett skydd på minst kapslingsklass IP20. Icke-metalliska kapslingar måste ha en ytesistans på högst 1 GΩ. Kapslingar av lättmetallegeringar eller zirkonium måste skyddas från slag, stötar och friktion vid installation.
- N7** IECEx typ n – med kapsling
 Intygs-nr: IECEx BAS 07.0055
 Standarder: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010
 Märkdata: Ex nA IIC T5 Gc; T5 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)
- NG** IECEx typ n – utan kapsling
 Intygs-nr: IECEx BAS 13.0029X
 Standarder: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010
 Märkdata: Ex nA IIC T5/T6 Gc; T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Temperaturtransmitter modell 248 måste installeras i en kapsling med lämplig certifiering för att ge ett skydd på minst kapslingsklass IP54 i enlighet med IEC 60529 och IEC 60079-15.

5.8 Kina

- E3** NEPSI flamsäker
 Intygs-nr: GYJ16.1335X
 Standarder: GB3836.1-2010, GB3836.2-2010
 Märkdata: Ex d IIC T6~T1 Gb; T6...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$)
 T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Omgivningstemperaturgräns: T6...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$)
 T5...T1 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$).
2. Anordningen för jordningsanslutning i kapslingen ska anslutas på ett säkert sätt.
3. Under installationen får det inte förekomma blandningar som är skadliga för det flamsäkra huset.
4. Under installation i farliga miljöer ska kabelförskruvningar, kabelrör och blindpluggar som godkänts av statligt utsedda kontrollorgan och uppfyller skyddskraven för Ex d IIC Gb° användas.
5. Under installation, användning och underhåll i miljöer med explosiv gas ska varningen "Do not open when energized" (Får ej öppnas när den är spänningsförande) beaktas.
6. Slut användaren får inte ändra några invändiga komponenter, utan ska rådgöra med tillverkaren om problemet för att undvika att skada produkten.
7. Vid installation, användning och underhåll av den här produkten ska du följa standarderna nedan:
 GB3836.13-2013, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 13: Repair and overhaul for apparatus used in explosive gas atmospheres" (Elektrisk utrustning

för explosiv gasatmosfär, del 13: Reparation och översyn av utrustning använd i explosiv gasatmosfär).

GB3836.15-2000, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 15: Electrical installations in hazardous area (other than mines)" (Elektrisk utrustning för explosiv gasatmosfär, del 15: Elinstallationer i farliga miljöer [ej gruvsdrift]).

GB3836.16-2006, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 16: Inspection and maintenance of electrical installation (other than mines)" (Elektrisk utrustning för explosiv gasatmosfär, del 16: Inspektion och underhåll av elinstallationer [ej gruvsdrift]).

GB50257-2015, "Code for construction and acceptance of electric device for explosion atmospheres and fire hazard electrical equipment installation engineering" (Norm för konstruktion och godkännande av elektriska enheter för explosiva miljöer och teknik för installation av utrustning när brandrisk föreligger).

13 NEPSI egensäkerhet

Intygs-nr: GYJ16.1334X

Standarder: GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010

Märkdata: Ex ia IIC T5/T6 Ga; T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$), T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$)

Se **Tabell 3** i slutet av avsnittet "Produktintyg" för uppgifter om enhetsparametrar.

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Bokstaven X används för att indikera specifika användningsförhållanden:
 - a. Höljet innehåller lättmetall varför försiktighet ska iakttas för att undvika risk för antändning på grund av slag, stötar och friktion.
 - b. Apparaten måste installeras i en kapsling som ger skydd på minst kapslingsklass IP20. Icke-metalliska kapslingar måste ha en ytresistans som understiger $1\text{ G}\Omega$.
2. Följande förhållande råder mellan T-kod och intervallet för omgivningstemperatur:

T-kod	Temperaturintervall
T6	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
T5	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

3. Parametrar för egensäkerhet:
HART-kretsanslutningar (+ och -)

Max inspänning (U_i) V	Max inströmstyrka (I_i) mA	Max ineffekt (P_i) W	Max interna parametrar	
			C_i (nF)	L_i (mH)
30	130	1,0	3,6	0

Ovanstående strömförsörjning måste komma från linjär matning.

Sensoranslutningar (1 till 4)

Max utspänning, U_o (V)	Max utströmstyrka, I_o (mA)	Max uteffekt, P_o (mW)	Max interna parametrar	
			C_i (nF)	L_i (mH)
45	26	290	2,1	0

Sensoranslutningar (1 till 4)

Grupp	Max externa parametrar	
	C ₀ (nF)	L ₀ (mH)
IIC	23,8	23,8
IIB	237,9	87,4
IIA	727,9	184,5

4. Produkten ska användas med Ex-godkänd tillhörande apparatur för att åstadkomma ett system för explosionskydd som kan användas i explosiv gasatmosfär. Ledningar och anslutningar ska uppfylla kraven i bruksanvisningen för produkten och tillhörande apparatur.
5. Kablarna mellan transmitter och tillhörande apparatur ska vara skärmade (de måste ha en isolerad kabelskärm). Kabelskärmen måste vara ordentligt jordad i icke explosionsfarlig miljö.
6. Slutanvändaren får inte ändra några invändiga komponenter, utan ska rådgöra med tillverkaren om problemet för att undvika att skada produkten.
7. Vid installation, användning och underhåll av den här produkten ska du följa standarderna nedan:
 GB3836.13-1997, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 13: Repair and overhaul for apparatus used in explosive gas atmospheres" (Elektrisk utrustning för explosiv gasatmosfär, del 13: Reparation och översyn av utrustning använd i explosiv gasatmosfär).
 GB3836.15-2000, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 15: Electrical installations in hazardous area (other than mines)" (Elektrisk utrustning för explosiv gasatmosfär, del 15: Elinstallationer i farliga miljöer [ej gruvdrift]).
 GB3836.16-2006, "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 16: Inspection and maintenance of electrical installation (other than mines)" (Elektrisk utrustning för explosiv gasatmosfär del 16: Inspektion och underhåll av elektrisk installationer [ej gruvdrift]).
 GB50257-1996, "Code for construction and acceptance of electric device for explosion atmospheres and fire hazard electrical equipment installation engineering" (Norm för konstruktion och godkännande av elektrisk utrustning för explosionsfarliga miljöer och teknik för installation av elektrisk utrustning när brandrisk föreligger).

N3 NEPSI typ n

Intygs-nr: GYJ15.1089

Standarder: GB3836.1-2010, GB3836.8-2003

Märkdata: Ex nA nL II C T5 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

5.9 EAC (tullunionen för tekniska regelverk)

EM EAC (Tullunionen för tekniska regelverk) flamsäkerhet

Intygs-nr: TC RU C-US.AA87.B.00057

Märkdata: 1Ex d IIC T6...T1 Gb X, T6 (-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C),

T5...T1 (-50 °C ≤ T_a ≤ +60 °C); IP66/IP67

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

- IM** EAC (Tullunionen för tekniska regelverk) egensäkerhet
 Intygs-nr: TC RU C-US.AA87.B.00057
 Märkdata: 0Ex ia IIC T5, T6 Ga X, T6 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$), T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$);
 IP66/IP67

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

5.10 Sydkorea

- EP** Sydkorea explosionssäker/flamsäker
 Intygs-nr: 13-KB4BO-0208X
 Märkdata: Ex d IIC T6; T6 ($-40\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +65\text{ °C}$)

Särskilda förhållanden för säker användning (X):

1. Se intyget för särskilda förhållanden.

5.11 Kombinationsintyg

- K5** Kombination av E5 och I5
KM Kombination av EM och IM

Tabell 2. Processtemperaturer

Temperaturklass	Omgivningstemperatur	Processtemperatur utan LCD-displayens kåpa (°C)			
		Utan halsrör	76 mm (3 in)	152 mm (6 in)	229 mm (9 in)
T6	-50 °C till +40 °C	55	55	60	65
T5	-50 °C till +60 °C	70	70	70	75
T4	-50 °C till +60 °C	100	110	120	130
T3	-50 °C till +60 °C	170	190	200	200
T2	-50 °C till +60 °C	280	300	300	300
T1	-50 °C till +60 °C	440	450	450	450

Tabell 3. Enhetsparametrar

Parametrar	HART-kretsanslutningar (+ och -)	Sensoranslutningar 1 till 4
Spänning U_i	30 V	45 V
Ström I_i	130 mA	26 mA
Effekt P_i	1 W	290 mW
Kapacitans C_i	3,6 nF	2,1 nF
Induktans L_i	0 mH	0 μ H

5.12 Ytterligare intyg (endast huvudmonterad Rosemount 248)

SBS American Bureau of Shippings (ABS) typgodkännande

Intygs-nr: 11-HS771994B-1-PDA

Avsett bruk: Tillämpningar för mätning av temperatur i marina installationer och offshoreinstallationer.

SBV Bureau Veritas (BV) typgodkännande

Intygs-nr: 26325

Krav: Bureau Veritas regler för klassificering av stålfartyg

Omfattning: Klassanmärkingar: AUT-UMS, AUT-CCS, AUT-PORT och AUT-IMS; temperaturtransmitteren får inte installeras på dieselmotorer

SDN Det Norske Veritas (DNV) typgodkännande

Intygs-nr: A-14187

Avsett bruk: Det Norske Veritas regler för klassificering av fartyg, höghastighetsfartyg och lätta fartyg och Det Norske Veritas offshorenormer.

Tillämpning:




Platsklasser	
Temperatur	D
Luftfuktighet	B
Vibration	A
Elektromagnetisk kompatibilitet	A
Kapsling	B/IP66 (aluminium), C/IP66 (rostfritt stål)

SLL Lloyds Registers (LR) typgodkännande

Intygs-nr: 11/60002

Tillämpning: Miljökategori ENV1, ENV2, ENV3 och ENV5.

Figur 3. Försäkran om överensstämmelse för Rosemount 248

 EU Declaration of Conformity 	
No: RMD 1049 Rev. N	
We,	
Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA	
declare under our sole responsibility that the product,	
Rosemount™ 248 Temperature Transmitter	
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 Union 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 Union notified body certification, as shown in the attached schedule.	
	Vice President of Global Quality
(signature)	(function)
Chris LaPoint	1-April-2019
(name)	(date of issue)
Page 1 of 3	



EMERSON EU Declaration of Conformity

No: RMD 1049 Rev. N



EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards: EN61326-1:2013, EN61326-2-3:2013

ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefa03ATEX0030X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012+A11: 2013, EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012+A11: 2013, EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0045X – Type n Certificate; no enclosure option

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012+A11: 2013, EN 60079-15: 2010

FMI2ATEX0065X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 2 G

Ex db IIC T6 .. T1 Gb

Harmonized Standards:

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

FMI2ATEX0065X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012+A11:2013, EN60079-31:2014

**EMERSON EU Declaration of Conformity**

No: RMD 1049 Rev. N

**ATEX Notified Bodies**

FM Approvals Europe Limited [Notified Body Number: 2809]
One Georges Quay Plaza
Dublin, Ireland. D02 E440

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

**EU-försäkran om överensstämmelse**

Nr: RMD 1049 vers. N



Vi,

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

intygar på eget ansvar att följande produkt:

Rosemount™ 248 temperaturtransmitter

tillverkad 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 bifogade 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, vilket framgår av bifogad tabell.

(namnteckning)

Vice President of Global Quality

(befattning)

Chris LaPoint

(namn)

1-April-2019

(datum för utfärdande)



EMERSON EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1049 vers. N



Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 2014/30/EU)

Harmoniserade standarder: SS-EN61326-1:2013, SS-EN61326-2-3:2013

Direktivet för utrustning och skyddssystem avsedda att användas i miljöer med explosionsfarliga blandningar (ATEX, 2014/34/EU)

Baseefa03ATEX0030X – egensäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0: 2012+A11: 2013, SS-EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – typ n-intyg

Utrustning grupp II, kategori 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0: 2012+A11: 2013, SS-EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0045X – typ n-intyg, utan kapslingstillval

Utrustning grupp II, kategori 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0: 2012+A11: 2013, SS-EN 60079-15: 2010

FMI2ATEX0065X – flamsäkerhetsintyg

Utrustning grupp II, kategori 2 G

Ex db IIC T6 ..T1 Gb

Harmoniserade standarder:

SS-EN 60079-0:2012+A11:2013 och SS-EN 60079-1:2014

FMI2ATEX0065X – dammintyg

Utrustningsgrupp II, kategori 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Harmoniserade standarder:

SS-EN60079-0:2012+A11:2013, SS-EN60079-31:2014



EMERSON EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1049 vers. N



Anmälda organ enligt ATEX-direktivet

FM Approvals Europe Limited [Nummer på underrättat organ: 2809]
One Georges Quay Plaza
Dublin, Irland. D02 E440

SGS FIMCO OY [Nummer på underrättat organ: 0598]
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

Anmält organ för kvalitetssäkring enligt ATEX-direktivet

SGS FIMCO OY [Nummer på underrättat organ: 0598]
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 248
List of Rosemount 248 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.
Chanhausen, 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 Europe GmbH
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 Stilla-havsregionen

Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte Ltd
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 Automation Solutions AB

Box 1053
S-65115 Karlstad
Sverige
☎ +46 (54) 17 27 00
☎ +46 (54) 21 28 04



Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/Rosemount_News



Facebook.com/Rosemount



Youtube.com/user/RosemountMeasurement



Google.com/+RosemountMeasurement

För standardförsäljningsvillkor, se [Terms and Conditions of Sale page](#).

Emerson-logotypen är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.

Rosemount och Rosemount-logotypen är varumärken som tillhör Emerson.

HART är ett registrerat varumärke som tillhör FieldComm Group. NEMA är ett registrerat varumärke och servicemärke som tillhör National Electrical Manufacturers Association.

National Electric Code är ett registrerat varumärke som tillhör National Fire Protection Association, Inc.

Windows är ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder.

MACTek är ett registrerat varumärke som tillhör MACTek Corporation. Övriga märken tillhör sina respektive ägare.

© 2019 Emerson. Med ensamrätt.