

# Rosemount™ 5408-nivåtransmitter

med Modbus® - protokoll



# 1 Produktsertifiseringer

Rev 0.4

## 1.1 Informasjon om europeiske direktiver

EU-samsvarserklæringen for alle gjeldende europeiske direktiver for dette produktet finner du på [EU-samsvarserklæring](#). Den nyeste versjonen er tilgjengelig på [Emerson.com/Rosemount](#).

## 1.2 Sertifisering for vanlige områder

Transmitteren har vært gjennom standard undersøkelser og tester for å bekrefte at den er i samsvar med grunnleggende krav når det gjelder elektronikk, mekanikk og brannsikkerhet i henhold til et nasjonalt anerkjent testlaboratorium (NRTL) godkjent av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

## 1.3 Telekommunikasjonssamsvar

### Målingsprinsipp

Frekvensmodulert kontinuerlig bølge (FMCW), 26 GHz

### Maks. utgangseffekt

-5 dBm (0,32 mW)

### Frekvensområde

24,05 til 26,5 GHz (LPR, TLPR)

**LPR (nivåmålingsradar)** brukes til måling av nivå i friluft eller på et innelukket område. Identifikasjonsnummeret for maskinversjon (HVIN) er 5408L.

**TLPR (tanknivåmålingsradar)** brukes til måling av nivå på et innelukket område (dvs. tanker av metall, betong eller forsterket glassfiber, eller lignende innelukkede strukturer laget av sammenlignbare dempende materialer). Identifikasjonsnummeret for maskinversjon (HVIN) er 5408T.

## 1.4 FCC

Merk: Dette utstyret har blitt testet og er i samsvar med grensene for digitale enheter i klasse B, i henhold til del 15 av FCC-reglene. Disse grensene er utarbeidet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelige forstyrrelser i en boliginstallasjon. Dette utstyret genererer, bruker og kan sende ut radiofrekvensenergi, og det kan, hvis det ikke installeres og brukes i samsvar med instruksjonene, forårsake skadelige forstyrrelser på radio-kommunikasjon. Det er likevel ingen garanti for at forstyrrelser ikke kan

oppstå i en bestemt installasjon. Hvis dette utstyret skulle forårsake skadelige forstyrrelser på radio- eller TV-signaler, noe som kan fastslås ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å forsøke å korrigere forstyrrelsene ved bruk av ett eller flere av følgende tiltak:

- Reorienter eller flytt mottaksantennen.
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Kople utstyret til et uttak som er på en annen krets enn den mottakeren er tilkopleet.
- Rådfør deg med en forhandler eller en erfaren radio-/TV-tekniker.

**FCC ID** K8C5408L

## 1.5 IC

Denne enheten er i samsvar med Industry Canadas lisensuavhengige RSS-standard. Bruk av enheten er underlagt følgende betingelser:

1. Enheten må ikke forårsake forstyrrelser.
2. Enheten må tåle eventuelle forstyrrelser forårsaket av annet utstyr, inkludert forstyrrelser som kan forårsake uønsket drift.
3. LPR/TLPR-enheten skal installeres av opplært personell i nøye samsvar med produsentens instruksjoner.
4. Bruken av denne enheten er basert på «ingen forstyrrelser, ingen beskyttelse». Det vil si at brukeren skal godta drift av høyeffektsradar på samme frekvensbånd, som kan forstyrre eller skade denne enheten. Enheter som viser seg å forstyrre primær lisensieringsdrift, vil imidlertid måtte fjernes, og brukeren må bære kostnaden for dette.
5. Enheter som brukes under TLPR-forhold (dvs. ikke brukes i friluftsmodus), skal installeres og brukes i en fullstendig innelukket beholder for å unngå RF-stråling som kan forstyrre aeronautisk navigasjon.

**Sertifikat** 2827A-5408L

## 1.6 Radioutstyrsdirektivet (RED) 2014/53/EU

Denne enheten er i samsvar med ETSI EN 302 372 (TLPR), ETSI EN 302 729 (LPR) og EN 62479.

For mottakertesten som dekker påvirkningen av et forstyrrende signal på enheten, har ytelseskriteriet minst følgende ytelsesnivå i henhold til ETSI TS 103 361 [6].

- Ytelseskriterium: måleverdivariasjon  $\Delta d$  over tid under en avstandsmåling
- Ytelsesnivå:  $\Delta d \leq \pm 2 \text{ mm}$

### LPR (nivåmålingsradar)

Installeres ved en avstand på  $> 4 \text{ km}$  fra radioastronomisteder, med mindre en spesiell tillatelse har blitt gitt av ansvarlige nasjonale reguleringsmyndigheter (du finner en liste over radioastronomisteder på [www.craf.eu](http://www.craf.eu)).

Mellom  $4 \text{ km}$  og  $40 \text{ km}$  rundt et eventuelt radioastronomisted skal LPR-antennen ikke være høyere enn  $15 \text{ meter}$  over bakkenivå.

### TLPR (tanknivåmålingsradar)

Enheten skal installeres i lukkede tanker. Installeres i henhold til kravene i ETSI EN 302 372 (tillegg E).

## 1.7 USA

### 1.7.1 E5 Eksplosjonssikker (XP)

<b>Sertifikat</b>	FM-US FM16US0010X
<b>Standarder</b>	FM-klasse 3600 – 2018; FM-klasse 3615 – 2018; FM-klasse 3810 – 2005; ANSI/ISA 60079-0 – 2013; ANSI/UL 60079-1 – 2015; ANSI/UL 60079-26 – 2017; ANSI/NEMA® 250 – 1991; ANSI/IEC 60529 – 2014, ANSI/ISA 12.27.01:2011
<b>Merking</b>	XP CL I, DIV 1, GRPS A, B, C, D T6...T2 CL I sone 0/1 AEx db IIC T6...T2 Ga/Gb ( $-40 \text{ °C} \leq T_a \leq +70 \text{ °C}$ ) <sup>(1)</sup> ; Type 4X/IP6X ENKELTFORSEGLING

### Spesifikke betingelser for bruk (X):

1. Flammebaneskjøter skal ikke repareres. Kontakt produsenten.
2. Plasttaggen, plastdelen av prosessforseglingantennen og lakkalternativer som ikke er standard (andre lakkalternativer enn Rosemount Blue), kan føre til fare for elektrostatisk utladning. Unngå installering som kan føre til at det dannes statisk elektrisitet, og rengjør kun med en fuktig klut.
3. Egnede kabler, gjennomføringer og plugger må være egnet for en temperatur som er  $5 \text{ °C}$  høyere enn den spesifiserte maksimumstemperaturen for installasjonsstedet.

(1) Andre temperaturområder kan gjelde. Se Spesifikke betingelser for bruk (X).

4. Transmitteren kan installeres i grenseveggen mellom et sone 0- og et sone 1-område. I en slik konfigurasjon installeres prosesskoplingen i sone 0, mens transmitterhuset installeres i sone 1. Se kontrolltegning D7000005-811.
5. Det må brukes kabelinn ganger som opprettholder en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP6X og/eller Type 4X-klassifisering for å opprettholde inntrengingsbeskyttelses-klassifiseringen. Dekslene og sensormodulen må være strammet godt til, og PTFE-teip eller gjengetetningsmiddel må brukes på kabelgjennomføringer og blindplugg. Se bruker- håndboken vedrørende krav til bruksområdet.
6. Installeres i henhold til kontrolltegning D7000005-811.
7. Brukeren skal sette et permanent merke for beskyttelsestypen som er valgt for den spesifikke installasjonen, i boksen på navneplaten. Når beskyttelsestypen er merket av, skal den ikke endres.
8. Displayglass skal posisjoneres slik at det er minst mulig risiko for mekanisk støt.
9. Gjeldende temperaturklasse, omgivelsestemperaturområde og prosess- temperaturområde for utstyret er som følger;

**Tabell 1-1: For divisjoner:**

Temperaturklasse	Omgivelsestemperaturområde	Prosesstemperaturområde
T2	$-40\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 250 °C
T3	$-40\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 195 °C
T4	$-40\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 130 °C
T5	$-40\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 95 °C
T6	$-40\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 80 °C

**Tabell 1-2: For soner:**

Temperaturklasse	Omgivelsestemperaturområde	Prosesstemperaturområde
T2	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 250 °C
T3	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 195 °C
T4	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 130 °C
T5	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 95 °C
T6	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 80 °C

## 1.8 Canada

### 1.8.1 E6 Eksplosjonssikker

<b>Sertifikat</b>	FM-C FM16CA0011X
<b>Standarder</b>	C22.2 nr. 0.4-17:2017, C22.2 nr. 0.5-16:2016, C22.2 nr.30-M1986:1986 (R:2016), C22.2 nr.94-M91:1991 (R:2011), C22.2 nr. 61010-1:2004, CAN/CSA C22.2 nr. 60079-0:2015 Ed. 3, C22.2 nr. 60079-1:2016 Ed. 3, C22.2 nr. 60079-26:2016, C22.2. 60529:2016, ANSI/ISA 12.27.01:2011
<b>Merking</b>	XP CLI, DIV 1, GRPS A-D T6...T2 Ex db IIC T6...T3 Gb (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) <sup>(2)</sup> ; Type 4X/IP6X ENKELTFORSEGLING

#### Spesifikke betingelser for bruk (X):

1. Flammebaneskjøter skal ikke repareres. Kontakt produsenten.
2. Plasttaggen, plastdelen av prosessforseglingssantennen og lakk-alternativer som ikke er standard (andre lakkalternativer enn Rosemount Blue), kan føre til fare for elektrostatisk utladning. Unngå installering som kan føre til at det dannes statisk elektrisitet, og rengjør kun med en fuktig klut.
3. Egnede kabler, gjennomføringer og plugger må være egnet for en temperatur som er 5 °C høyere enn den spesifiserte maksimumstemperaturen for installasjonsstedet.
4. Metriske innganger for ledningene på stedet er ikke tillatt for divisjoner.
5. Transmitteren kan installeres i grenseveggen mellom et sone 0- og et sone 1-område. I en slik konfigurasjon installeres prosesskoplingen i sone 0, mens transmitterhuset installeres i sone 1. Se kontrolltegning D7000005-811.
6. Det må brukes kabelinnganger som opprettholder en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP6X og/eller Type 4X-klassifisering for å opprettholde inntrengingsbeskyttelses-klassifiseringen. Dekslene og sensormodulen må være strammet godt til, og PTFE-teip eller gjengetetningsmiddel må brukes på kabelgjennomføringer og blindplugger. Se bruker- håndboken vedrørende krav til bruksområdet.
7. Installerer i henhold til kontrolltegning D7000005-811.

(2) Andre temperaturområder kan gjelde. Se Spesifikke betingelser for bruk (X).

8. Brukeren skal sette et permanent merke for beskyttelsestypen som er valgt for den spesifikke installasjonen, i boksen på navneplaten. Når beskyttelsestypen er merket av, skal den ikke endres.
9. Displayglass skal posisjoneres slik at det er minst mulig risiko for mekanisk støt.
10. Gjeldende temperaturklasse, omgivelsestemperaturområde og prosess-temperaturområde for utstyret er som følger;

**Tabell 1-3: For divisjoner:**


Temperaturklasse	Omgivelsestemperaturområde	Prosesstemperaturområde
T2	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 250 °C
T3	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 195 °C
T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 130 °C
T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 95 °C
T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-40 °C til 80 °C

**Tabell 1-4: For soner:**

Temperaturklasse	Omgivelsestemperaturområde	Prosesstemperaturområde
T2	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 250 °C
T3	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 195 °C
T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 130 °C
T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 95 °C
T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-50 °C til 80 °C

## 1.9 Europa

### 1.9.1 E1 ATEX Flammesikker

<b>Sertifikat</b>	FM15ATEX0055X
<b>Standarder</b>	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015, EN 60529+A1+A2:2013
<b>Merking</b>	 II 1/2G Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb, IP6X $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

#### Spesifikke betingelser for bruk (X):

1. Flammebaneskjøter skal ikke repareres. Kontakt produsenten.

2. Plasttaggen, plastdelen av prosessforseglingsantennen og lakkalternativer som ikke er standard (andre lakkalternativer enn Rosemount Blue), kan føre til fare for elektrostatisk utlading. Unngå installering som kan føre til at det dannes statisk elektrisitet, og rengjør kun med en fuktig klut.
3. Egnede kabler, gjennomføringer og pluggen må være egnet for en temperatur som er 5 °C høyere enn den spesifiserte maksimumstemperaturen for installasjonsstedet.
4. Transmitteren kan installeres i grenseveggen mellom EPL Ga og EPL Gb. I en slik konfigurasjon er prosesskoplingen EPL Ga, mens transmitterhuset er EPL Gb. Se kontrolltegning D7000005-811.
5. Det må brukes kabelinganger som opprettholder en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP6X for å opprettholde inntrengingsbeskyttelses-klassifiseringen. Dekslene og sensormodulen må være strammet godt til, og PTFE-teip eller gjengetetningsmiddel må brukes på kabelgjennomføringer og blindpluggen. Se brukerhåndboken vedrørende krav til bruksområdet.
6. Installerer i henhold til kontrolltegning D7000005-811.
7. Brukeren skal sette et permanent merke for beskyttelsestypen som er valgt for den spesifikke installasjonen, i boksen på navneplaten. Når beskyttelsestypen er merket av, skal den ikke endres.
8. Displayglass skal posisjoneres slik at det er minst mulig risiko for mekanisk støt.
9. Gjeldende temperaturklasse, omgivelsestemperaturområde og prosess- temperaturområde for utstyret er som følger;

Temperaturklasse	Omgivelsestemperaturområde	Prosesstemperaturområde
T2	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 250 °C
T3	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 195 °C
T4	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 130 °C
T5	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 95 °C
T6	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 80 °C

## 1.10 Internasjonalt

### 1.10.1 E7 IECEx-godkjenning for flammesikkerhet

**Sertifikat**

IECEx FMG15.0033X



<b>Standarder</b>	IEC 60079-0:2017, IEC 60079-1:2014; IEC 60079-26:2014
<b>Merking</b>	Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb IP6X -60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

### Spesifikke betingelser for bruk (X):

1. Flammebaneskjøter skal ikke repareres. Kontakt produsenten.
2. Plasttaggen, plastdelen av prosessforseglingsantennen og lakkalternativer som ikke er standard (andre lakkalternativer enn Rosemount Blue), kan føre til fare for elektrostatisk utladning. Unngå installering som kan føre til at det dannes statisk elektrisitet, og rengjør kun med en fuktig klut.
3. Egnede kabler, gjennomføringer og plugger må være egnet for en temperatur som er 5 °C høyere enn den spesifiserte maksimumstemperaturen for installasjonsstedet.
4. Transmitteren kan installeres i grenseveggen mellom EPL Ga og EPL Gb. I en slik konfigurasjon er prosesskoplingen EPL Ga, mens transmitter- huset er EPL Gb. Se kontrolltegning D7000005-811.
5. Det må brukes kabelinnganger som opprettholder en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP6X. For å opprettholde den aktuelle inntrengingsbeskyttelsen må dekslene og sensor-modulen være strammet godt til, og PTFE-teip eller gjengetetningsmiddel må brukes på kabel-gjennomføringer og blindplugger. Se brukerhåndboken vedrørende krav til bruksområdet.
6. Installerer i henhold til kontrolltegning D7000005-811.
7. Brukeren skal sette et permanent merke for beskyttelsestypen som er valgt for den spesifikke installasjonen, i boksen på navneplaten. Når beskyttelsestypen er merket av, skal den ikke endres.
8. Displayglass skal posisjoneres slik at det er minst mulig risiko for mekanisk støt.
9. Gjeldende temperaturklasse, omgivelsestemperaturområde og prosess- temperaturområde for utstyret er som følger;

Temperaturklasse	Omgivelsestemperatur- område	Prosesstemperaturom- råde
T2	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 250 °C
T3	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 195 °C
T4	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 130 °C
T5	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 95 °C
T6	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$	-60 °C til 80 °C

# 1.11 Monteringsstegninger

Figur 1-1: D7000005-811 – systemets kontrolltegning

ISSUE 1	CHANGE ORDER NO. 526586	WEEK 150
------------	----------------------------	-------------

## SYSTEM CONTROL DRAWING – ROSEMOUNT 5408 SERIES (MODBUS VERSION)

### GENERAL INFORMATION

1. No revision to drawing without prior FM Approval.
2. Installations in the U.S. (Divisions and Zones) shall be in accordance with the latest edition of the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70).
3. Installations in Canada (Divisions and Zones) shall be in accordance with the latest edition of the C22.1 Canadian Electrical Code, Part 1.
4. Installations in Europe shall comply with the relevant requirements of EN 60079-14 and applicable National regulations.
5. Installations for the certification shall be in accordance with latest editions of the applicable National regulations.
6. The EPL Gas partition wall is made of stainless steel and a welded fused glass/stainless steel lens.
7. The EPL Gas separation is invalidated if the transmitter is removed from the antenna connection i.e. there is a risk of flammable gas release and flame entrance. Disconnect power before removing the transmitter.
8. Thread size either 1/4 NPT or M20x1.5. Identification of thread size and type (No marking = 1/4 NPT).

**WARNING – Potential electrostatic charging hazard. wipe with a damp cloth.**  
**WARNING – To prevent ignition of flammable or combustible atmospheres, disconnect power before servicing.**  
**AVERTISSEMENT – Risque potentiel de charge électrostatique, essuyer avec un chiffon humide.**  
**AVERTISSEMENT – Ne pas ouvrir en cas de présence d'atmosphère explosive.**

9. Additional installation requirements are found in the Quick Start Guide (doc no 00625-0800-4408 and the Product Certification Document (doc no 00625-0800-4408).

10. Operating temperature and pressure: -7 ... 43 psig (0.5 ... 3 bar), -57 ... 392 °F (-55 ... 200 °C).

11. The bottom of the transmitter is approved as a SINGLE SEAL device according to ANSI/ISA 12.27.01 up to a maximum process pressure of 1 000 bar and a process temperature range of -76 ... 482 °F (-60 ... 250 °C). Materials of the sealing wall are according to Note 6.

D7000005-811	EMERSON	REVISION 5408	DATE 1810	SHEET 6	OF 2
UNREVISED 1-4833-1600-0000-0000 System Control Drawing (Original Information) Drawing No. D7000005-811 Revision No. 6 SHEET 1 OF 2					

THE COPYRIGHTED WORK OF THE DOCUMENT IS AN UNALTERED REMAINING PROPERTY OF EMERSON

UNCLASSIFIED LOCATION	HAZARDOUS LOCATION / EXPOSIVE ATMOSPHERE (ZONE 1, DIVISION 1)	HAZARDOUS AREA (ZONE 0 DIVISION 1)	
POWER SUPPLY	*) Refer to notes below	EPL Gb EPL Ga	Ground Terminal, Internal  Ground Terminal, External
<b>Flameproof/XP installation</b>			
<b>Notes</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No revision to drawing without prior FM Approval.</li> <li>2. Installations in the U.S. (Divisions and Zones) shall be in accordance with the latest edition of the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70).</li> <li>3. Installations in Canada (Divisions and Zones) shall be in accordance with the latest edition of the Canadian Electrical Code (CEC).</li> <li>4. Installations in Europe shall comply with the relevant requirements of EN 60079-14 and applicable National regulations.</li> <li>5. Installations for IECEx certification shall be in accordance with latest editions of the wiring practices for the country of origin.</li> <li>6. See Quick Start Guide (doc no. 009-25-0800-4408) and the Product Certification Document (doc no. 009-25-3900-4408) for additional installation details.</li> </ol>			
<b>Safe Apparatus for use in:</b>			
<b>FMUs</b>	XP Class I, DIV 1, GP A-D T6...T2 CL I Zone 0/1 AEx, db IIC T6..T2 Ga/Gb	<b>Ambient Temperature Limits</b>	-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
<b>FMC</b>	XP Class I, DIV 1, GP A-D T6...T2 Ex, db IIC T6..T2 Ga/Gb		-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
<b>ATEX</b>	II 1/2G Ex, db IIC T6..T2 Ga/Gb		-80 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
<b>IECEX</b>	Ex, db IIC T6..T2 Ga/Gb		-80 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
<b>Normal Operating Parameters</b>			
<b>Model</b>	Modbus (RS-485)		
	U.S. 36V, P ≤ 1W		
<b>Warnings</b>			
<p><b>WARNING</b> – Potential electrostatic charging hazard, wipe with a damp cloth before servicing.</p> <p><b>WARNING</b> – In explosive atmosphere keep tight when circuit is alive.</p> <p><b>WARNING</b> – Seal to be installed within 50 mm of the enclosure (Canada).</p> <p><b>WARNING</b> – Conduit seal to be installed within 18 inches of the enclosure (USA).</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> – Risque potentiel de charge électrostatique, essuyer avec un chiffon humide.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> – Ne pas ouvrir en cas de présence d'atmosphère explosive.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> – Ouvrir le circuit avant d'enlever le couvercle.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> – Un dispositif d'éclancheté doit être installé à 50 mm du boîtier (Canada).</p>			

<b>EMERSON</b>		LAWYER/FABRIKER: K&E P&S INDUSTRIAL, INC. (REVISION)
REVISED BY ESL:NL	PROJECT CODE 1940	DATE 5408
APPROVED BY Exp	DOC. TYPE 6	SHEET A3
D70000005-811		D70000005-811
THE COPYRIGHT OWNERSHIP OF THE DOCUMENT IS RESERVED BY EMERSON ELECTRIC CO.		SHEET 2 OF 2

**FM APPROVED PRODUCT**  
No revisions to this drawing  
without prior Factory Mutual  
Approval.

## 1.12 EU-samsvarserklæring

Figur 1-2: EU-samsvarserklæring

	
<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>No: 5408</b>	
We,	
<b>Rosemount Tank Radar AB</b> <b>Layoutvägen 1</b> <b>S-435 33 MÖLNLYCKE</b> <b>Sweden</b>	
declare under our sole responsibility that the product,	
<b>Rosemount™ 5408 Level Transmitter (Modbus)</b>	
manufactured by,	
<b>Rosemount Tank Radar AB</b> <b>Layoutvägen 1</b> <b>S-435 33 MÖLNLYCKE</b> <b>Sweden</b>	
is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.	
Presumption of conformity is based on the application of the harmonized standards, normative documents or other documents and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in attached schedule.	
 _____ (signature)	_____ Manager Product Approvals (function name - printed)
_____ Dajana Prastalo (name - printed)	_____ 2019-11-28 (date of issue)



**Schedule  
No: 5408**

---

**EMC, Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)**

EN 61326-1:2013

---

**ATEX, Explosive Atmospheres Directive (2014/34/EU)**

**FM15ATEX0055X**

**Flameproof (Modbus RS-485):**

Equipment Group II, Category 1/2G, Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb

EN 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015,  
EN 60079-31:2014 and EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013



**Schedule  
No: 5408**

---

**RE, Radio Equipment Directive (2014/53/EU)**

ETSI EN 302 372:2016; ETSI EN 302 729:2016; EN 62479:2010

---

**Low Voltage Directive (2014/35/EU)**

EN 61010-1:2010

---

**ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificates and Type Examination Certificates**

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

---

**ATEX Notified Body for Quality Assurance**

**DNV GL Presafe AS** [Notified Body Number: 2460]  
Veritasveien 3  
1363 Høvik  
Norway



## EU-samsvarserklæring

Nr.: 5408

Vi,

**Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-435 33 MÖLNLYCKE  
Sverige

erklærer under eneansvar at produktet,

**Rosemount™ 5408 nivåtransmitter (Modbus)**

produsert av

**Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-435 33 MÖLNLYCKE  
Sverige

er i samsvar med bestemmelsene i EU-direktivene, herunder de siste tilleggene, som fremsatt i vedlagte oversikt.

Samsvarserklæringen er basert på anvendelse av de harmoniserte standardene, normative dokumenter eller andre dokumenter samt, når det er aktuelt eller påkrevd, sertifisering fra et godkjent teknisk kontrollorgan i EU, som fremsatt i vedlagte oversikt.

\_\_\_\_\_  
Ansvarlig for produktgodkjenning  
(arbeidstittel – trykte bokstaver)

\_\_\_\_\_  
Dajana Prastalo  
(navn – trykte bokstaver)

\_\_\_\_\_  
28.11.2019  
(utstedelsesdato)





**Oversikt  
Nr.: 5408**

---

**EMC, direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (2014/30/EU)**

EN 61326-1:2013

---

**ATEX, direktiv om eksplosjonsfarlig atmosfære (2014/34/EU)**

**FM15ATEX0055X**

**Flammesikker (Modbus RS-485):**

Utstyrsggruppe II, kategori 1/2G, Ex db IIC T6... T2 Ga/Gb

EN 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015,  
EN 60079-31:2014 og EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013



## Oversikt Nr.: 5408

---

### RE, direktiv om radioutstyr (2014/53/EU)

ETSI EN 302 372:2016; ETSI EN 302 729:2016; EN 62479:2010

---

### Lavspenningsdirektiv (2014/35/EU)

EN 61010-1:2010

---

### ATEX-sertifisert teknisk kontrollorgan for EU-typeprøvingssertifikater og typeprøvingssertifikater

Ansvarlig teknisk kontrollorgan  
**FM Approvals Europe Ltd** [Teknisk kontrollorgannr: 2809]  
One Georges Quay Plaza,  
Dublin,  
Irland. D02 E440

---

### ATEX-sertifisert teknisk kontrollorgan for kvalitetssikring

**DNV GL Presafe AS** [Teknisk kontrollorgannummer: 2460]  
Veritasveien 3,  
1363 Høvik  
Norge

---





**Produktsertifiseringer**  
**00825-0910-4408, Rev. AA**  
**Februar 2020**

### **Globalt hovedkontor**

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, Europa**

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

- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### **Emerson Automation Solutions AS**

Postboks 204  
3901 Porsgrunn  
Norge

- +(47) 35 57 56 00
  - +(47) 35 55 78 68
  - Info.no@emersonprocess.com
- [www.EmersonProcess.no](http://www.EmersonProcess.no)**

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount\\_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://facebook.com/Rosemount)

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

©2020 Emerson. Med enerett.

Emersons vilkår og betingelser for salg er tilgjengelige ved forespørsel. Emerson-logoen er et varemerke og servicemerke for Emerson Electric Co. Rosemount er et merke for et av Emersons selskaper. Alle andre merker tilhører sine respektive eiere.