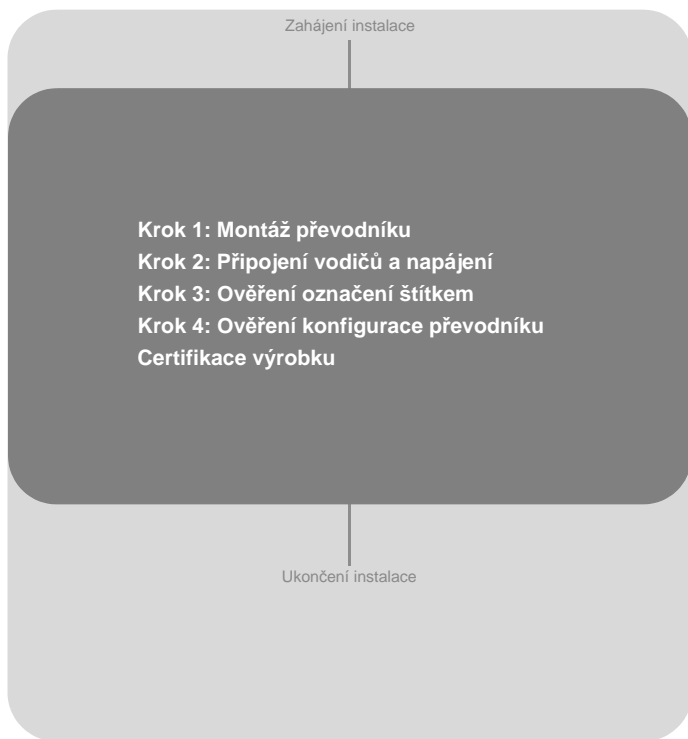


Převodníky teploty Rosemount 644H se sběrnicí FOUNDATION™ fieldbus



Rosemount 644

© 2019 Emerson. All rights reserved. Všechny známky jsou vlastnictvím právoplatných vlastníků. Rosemount a logo Rosemount jsou registrované ochranné známky Emerson.

Emerson Automation Solutions

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317, USA
Tel.: (USA) (800) 999 9307
Tel.: (mimo USA) (952) 906 8888 Fax:
(952) 949 7001

ZASTOUPENÍ PRO SR:

Emerson Automation Solutions, s.r.o.
Železničárska 13
811 04 Bratislava, SK

Tel.: +421 2 5245 1196
Tel.: +421 2 5245 1197
Fax: +421 2 5244 2194
Email: info.sk@emerson.com
www.emerson.sk

Emerson Automation Solutions

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tel.: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

ZASTOUPENÍ PRO ČR:

Emerson Automation Solutions, s.r.o.
Hájkova 22
130 00 Praha 3, CZ
Tel.: +420 271 035 600
Fax: +420 271 035 655
Email: info.cz@emerson.com
www.emerson.cz

**Emerson Automation Solutions
GmbH & Co. OHG**

Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Germany
Tel.: 49 (6188) 992 0
Fax: 49 (6188) 992 112

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Tento průvodce rychlou instalací obsahuje základní pokyny pro instalaci převodníku Rosemount 644. Neobsahuje pokyny pro detailní konfiguraci, diagnostiku, údržbu, opravy, vyhledávání závad a instalaci. Více instrukcí naleznete v manuálu převodníku Rosemount 644 (číslo dokumentu 00809-0100-4728). Manuál i tento průvodce rychlou instalací jsou k dispozici rovněž v elektronické formě na adrese www.Emerson.com.

⚠ VAROVÁNÍ**Výbuch může způsobit smrt nebo vážné zranění:**

Instalace tohoto převodníku v prostředí s nebezpečím výbuchu se musí provádět v souladu s příslušnými ustanoveními místních, národních a mezinárodních norem, zákonů a provozních předpisů. Prostudujte si prosím část Certifikace výrobku, kde jsou uvedena omezení, která je třeba dodržovat pro zajištění bezpečné instalace.

V případě instalace v prostředí s nebezpečím výbuchu nesnímejte kryty snímače, je-li přístroj pod napětím.

Provozní netěsnosti mohou způsobit vážné ublížení na zdraví nebo smrt

- Před připojením tlaku nainstalujte a dotáhněte teploměrné jímky nebo snímače.
- Neprovádějte za provozu demontáž teploměrných jímek.

Zásah elektrickým proudem může způsobit smrt nebo vážné zranění

- Vyvarujte se kontaktu s holými konci vodičů a se svorkami. Vysoké napětí, které může být přítomno na koncích vodičů, může způsobit zásah elektrickým proudem.

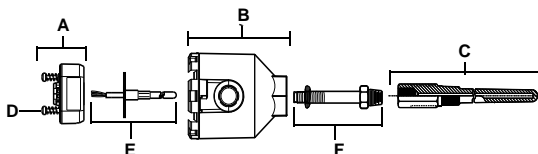
KROK 1: MONTÁŽ PŘEVODNÍKU

Namontujte převodník na nejvyšší místo kabelového vedení, aby kondenzující vlhkost nepronikala do pouzdra převodníku.

Běžná instalace připojovací hlavice

Převodník pro montáž do hlavice se snímačem s deskou DIN

1. Připevněte teploměrnou jímku k potrubí nebo ke stěně procesní nádoby. Před připojením tlaku upevněte a dotáhněte teploměrné jímky.
2. Provedte montáž převodníku ke snímači. Prostrčte speciální montážní šrouby převodníku skrze montážní desku snímače a nasadte pojistné kroužky (volitelné) do drážky.
3. Připojte snímač k převodníku (viz Krok 4:Připojení kabeláže).
4. Vložte sestavu do montážní hlavice. Našroubujte montážní šrouby do montážní hlavice. Připojte nastavbu k montážní hlavici. Vzniklou sestavu vložte do teploměrné jímky.
5. Prostrčte stíněný kabel skrz kabelovou ucpávku.
6. Kabelovou ucpávku zajistěte na stíněném kabelu.
7. Konce vodičů stíněného kabelu zaveďte přes kabelový vstup do hlavice snímače. Dotáhněte kabelovou ucpávku.
8. Konce vodičů stíněného kabelu připojte ke svorkám převodníku pro připojení napájení. Vyvarujte se kontaktu s holými konci vodičů a se svorkami.
9. Namontujte montážní hlavici a řádně ji dotáhněte. Kryty převodníku musí být řádně utaženy, aby byly splněny požadavky pevného závěru.



A = 644H převodník

D = montážní šrouby převodníku

B = připojovací hlavice

E = integrální snímač s volnými vodiči

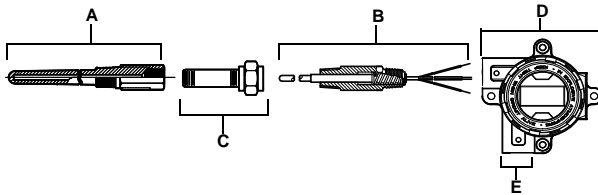
C = teploměrná jímka

F = nastavba

Rosemount 644

KROK 1 POKRAČOVÁNÍ...**Běžná instalace univerzální hlavice****Převodník pro montáž do hlavice se snímačem v provedení se šroubovací měřicí vložkou**

1. Připevněte teploměrnou jímku k potrubí nebo ke stěně procesní nádoby. Před připojením tlaku upevněte a dotáhněte teploměrné jímky.
2. Připojte potřebné nástavce a adaptéry k teploměrné jímce. Závity šroubení zatěsněte silikonovou těsnicí páskou.
3. Zašroubujte měřicí vložku do teploměrné jímky. V případě potřeby namontujte odvodňovací ucpávky.
4. Protáhněte volné vodiče snímače skrze univerzální hlavici a převodník. Převodník přišroubujte do univerzální hlavice příslušnými montážními šrouby převodníku.
5. Připevněte celou sestavu do teploměrné jímky. Závity šroubení utěsněte silikonovou těsnicí páskou.
6. Namontujte vývodku pro kabelové vedení do příslušného vstupu univerzální hlavice. Závity kabelové vývodky utěsněte silikonovou těsnicí páskou.
7. Protáhněte vodiče skrze vývodku dovnitř univerzální hlavice převodníku. Připojte snímač a napájecí vodiče k příslušným svorkám převodníku. Vyvarujte se dotyku s ostatními svorkami.
8. Našroubujte víko hlavice a řádně jej dotáhněte. Kryty převodníku musí být řádně utaženy, aby byly splněny požadavky pevného závěru.



A = teploměrná jímka se závitem

B = závitový snímač

C = standardní nástavec

D = univerzální hlavice (převodník uvnitř)

E = vstup pro kabelové vedení

KROK 2: PŘIPOJENÍ VODIČŮ A NAPÁJENÍ

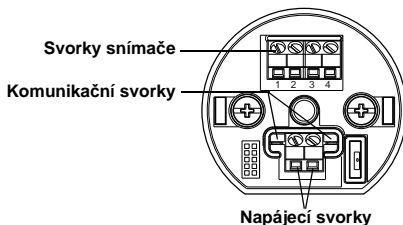
- Schémata elektrického zapojení jsou umístěna na vnitřní straně krytu svorkovnice.
- Pro napájení sběrnice je vyžadován externí napájecí zdroj.
- Převodník vyžaduje napájecí napětí v rozsahu 9 až 32 VDC (jmenovité napájecí napětí převodníku je 32 VDC). Zabraňte během změny konfiguračních parametrů poklesu napájecího napětí pod 9 VDC, zamezíte tak poškození převodníku.

Filtr napájení

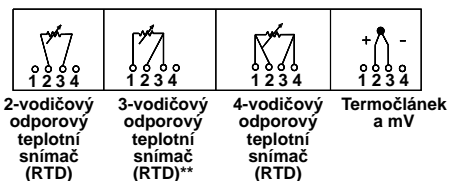
Sběrnice vyžaduje jednotku pro úpravu parametrů napájení, která izoluje filtr napájecího napětí a odděluje vlastní segment od ostatních segmentů připojených ke stejnému napájecímu zdroji.

Napájení převodníku

1. Demontujte kryt svorkovnice (pokud lze).
2. Připojte napájecí vodiče k napájecím svorkám (u převodníku 644 se sběrnici FOUNDATION fieldbus nezáleží na polaritě).
3. Dotáhněte šrouby svorek. Při utahování svorek nepřekračujte maximální utahovací moment 0,7 Nm.
4. Upevněte zpět kryt a dotáhněte jej (pokud lze).
5. Zapněte napájení (9–32 VDC).



Schématá zapojení snímače

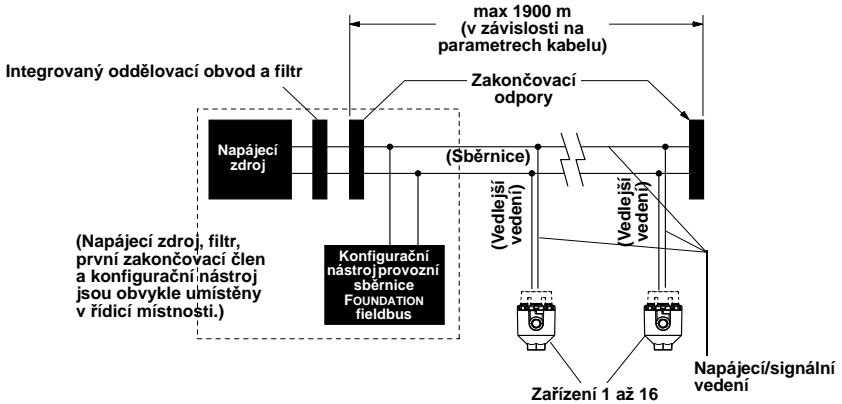


* Převodník musí být nakonfigurován pro minimálně 3-vodičový odporový teplotní snímač (RTD), aby dokázal rozpoznat odporový teplotní snímač s kompenzační smyčkou.

** Společnost Rosemount dodává 4-vodičové snímače pro všechny jednotlivé odporové teplotní snímače. Tyto odporové teplotní snímače lze použít při 3-vodičové konfiguraci, pokud ponecháte nepotřebné vodiče nepřipojené a zaisolované páskou.

KROK 2 POKRAČOVÁNÍ...

Standardní konfigurace sběrnice



POZNÁMKA

Každý segment hlavního vedení provozní sběrnice musí být na obou koncích opatřen zakončovacím členem.

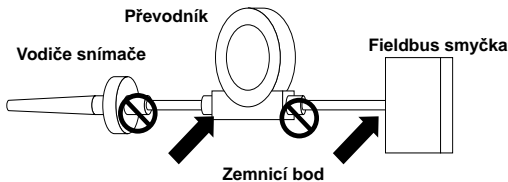
Uzemnění převodníku

Neuzemněné vstupy termočlánu, mV a odporový teplotní snímač/Ω

Každá procesní instalace má odlišné požadavky na uzemnění. Použijte takové způsoby uzemnění, které jsou doporučeny pro dané zařízení a pro specifický typ snímače teploty nebo začněte s postupem uvedeným v odstavci Možnost 1 (nejběžnější postup pro uzemnění).

Možnost 1:

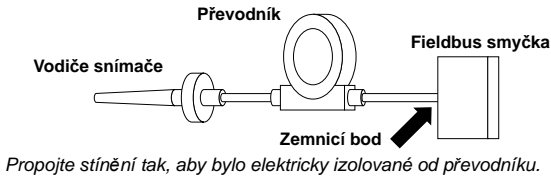
1. Připojte stínění vodičů snímače ke skříni převodníku.
2. Ujistěte se, že stínění snímače je elektricky izolováno od okolních zařízení, která mohou být uzemněna.
3. Uzemněte stínění signálního vedení u napájecího zdroje.



KROK 2 POKRAČOVÁNÍ...

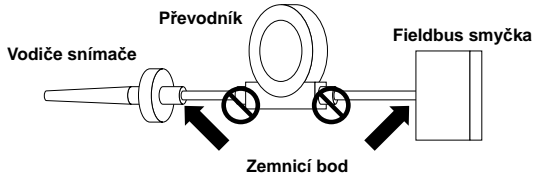
Možnost 2:

1. Připojte stínění signálních vodičů ke stínění vodičů snímače.
2. Ujistěte se, že obě stínění jsou řádně propojena a elektricky izolována od pouzdra převodníku.
3. Stínění uzemněte pouze na straně napájecího zdroje.
4. Ujistěte se, že stínění snímače je elektricky izolováno od okolních uzemněných upevnění.



Možnost 3:

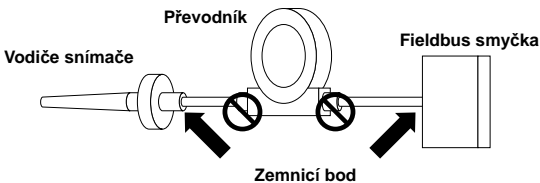
1. Pokud je to možné, uzemněte stínění vedení snímače ke snímači.
2. Ujistěte se, že stínění vodičů čidla a signálních vodičů je elektricky izolováno od skříně převodníku a od ostatního příslušenství, které by mohlo být uzemněno.
3. Stínění signálních vodičů a stínění vodičů čidla vzájemně nepropojujte.
4. Uzemněte stínění signálního vedení u napájecího zdroje.



Uzemněné vstupy termočlánků

Možnost 4:

1. Uzemněte stínění vedení snímače ke snímači.
2. Ujistěte se, že stínění vodičů čidla a signálních vodičů je elektricky izolováno od skříně převodníku a od ostatního příslušenství, které by mohlo být uzemněno.
3. Stínění signálních vodičů a stínění vodičů čidla vzájemně nepropojujte.
4. Uzemněte stínění signálního vedení u napájecího zdroje.



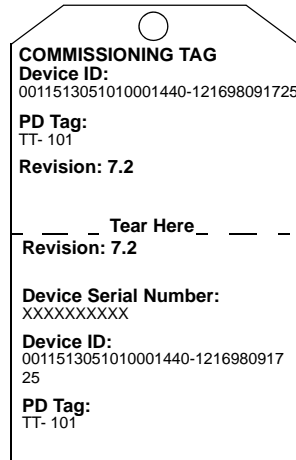
KROK 3: OVĚŘENÍ OZNAČENÍ ŠTÍTKEM

Identifikační (papírový) štítek

Pro identifikaci, které zařízení se nachází na konkrétním místě, použijte odnímatelný štítek dodávaný společně s převodníkem. Ujistěte se, že pole označení fyzického zařízení (pole štítku PD (Physical Device – fyzické zařízení)) bylo na obou místech odnímatelného identifikačního štítku správně vyplněno, a odtrhněte spodní část štítku každého převodníku.

POZNÁMKA

Popis zařízení (Device Description) načtený do hostitelského systému musí mít stejné číslo revize, jako má popis zařízení (DD) tohoto zařízení. Popis zařízení (DD) lze stáhnout z internetových stránek www.emerson.com.



KROK 4: OVĚŘENÍ KONFIGURACE PŘEVODNÍKU

Každý hostitelský systém nebo konfigurační nástroj zobrazuje a provádí konfiguraci odlišným způsobem. Některé prostředky pro konfiguraci a konzistentní zobrazení dat napříč platformami používají popisy zařízení (DD – Device Description) nebo metody založené na DD. Neexistuje však žádný požadavek na to, aby hostitelský systém nebo konfigurační nástroj podporoval tyto funkce. Níže je uveden minimální požadavek na konfiguraci používanou pro měření teploty. Tato příručka je určena pro systémy, které nepoužívají metody založené na DD. Kompletní seznam parametrů a konfigurací naleznete v manuálu převodníku teploty Rosemount 644 s montáží do hlavice nebo na lištu (číslo dokumentu 00809-0100-4728).

Funkční blok převáděcího členu

Tento blok obsahuje naměřená data teploty snímače a terminálu. Rovněž obsahuje informace o typu snímače, nastavených jednotkách, časově konstantě a diagnostice. Přínejmenším vždy ověřte parametry podle Tab. 1.

Tabulka 1. Parametry bloku převáděcího členu

Parametry	Poznámky
Typická konfigurace	
SENSOR_TYPE	Příklad: „Pt 100_A_385 (IEC 751)“
SENSOR_CONNECTIONS	Příklad: „2-vodičový“, „3-vodičový“, „4-vodičový“
Konfigurace přizpůsobení snímače	
SENSOR_TYPE	„Uživatelem definované, Calvandu“
SENSOR_CONNECTIONS	Příklad: „2-vodičový“, „3-vodičový“, „4-vodičový“
SENSOR_CAL_METHOD	nastaveno na „User Trim Standard“
SPECIAL_SENSOR_A	zadejte koeficienty specifické pro snímač
SPECIAL_SENSOR_B	zadejte koeficienty specifické pro snímač.
SPECIAL_SENSOR_C	zadejte koeficienty specifické pro snímač.
SPECIAL_SENSOR_R0	zadejte koeficienty specifické pro snímač

KROK 4 POKRAČOVÁNÍ...

Funkční blok analogových vstupů (AI)

Blok AI zpracovává měření prováděná provozním zařízením a zpřístupňuje příslušné výstupy jiným funkčním blokům. Výstupní hodnota bloku AI je hodnota v technických jednotkách a obsahuje stavovou informaci udávající úroveň kvality měření. Pro definici proměnné zpracovávané blokem AI použijte číslo kanálu (Channel number). Přinejmenším vždy ověřte parametry v každém AI bloku podle Tab. 2.

Tabulka 2. Parametry bloku AI⁽¹⁾

Parametry	Poznámky
CHANNEL (KANÁL)	Volby: 1. Snímač 1 2. Teplota pouzdra
L_TYPE	Pro většinu měření nastavte možnost „DIRECT“ (PŘÍMÉ).
XD_SCALE	Nastavte požadovaný rozsah a požadované jednotky měření. Jako jednotky je nutné nastavit jednu z následujících možností: <ul style="list-style-type: none"> • mV • Ω • °C • °F • °R • K.
OUT_SCALE	Pro nastavení parametru „DIRECT“ L_TYPE nastavte parametr OUT_SCALE tak, aby odpovídal parametru XD_SCALE.
HI_HI_LIM	Procesní alarmy
HI_LIM	Musí být nastaveny v rozsahu definovaném parametrem „OUT_SCALE“.
LO_LIM	
LO_LO_LIM	

(1) Pro každé jednotlivé měření nastavte jeden AI blok.

POZNÁMKA

Aby bylo možné provést změny bloku AI, musí být parametr BLOCK_MODE (TARGET) nastaven na hodnotu OOS (out of service = mimo provoz). Jakmile provedete změny, nastavte zpět parametr BLOCK_MODE TARGET na AUTO.

CERTIFIKACE VÝROBKU

Schválené výrobní prostory

Emerson Automation Solutions – Chanhassen, Minnesota, USA

Emerson Automation Solutions GmbH – Germany

Emerson Automation Solutions – Singapore

Informace ke směrnícím Evropské unie

Prohlášení o shodě tohoto výrobku se všemi platnými evropskými směrnícemi naleznete na stránkách společnosti Rosemount na adrese www.emerson.com. Kopii lze získat od zástupce společnosti.

Směrnice 94/9/EU (ATEX)

Společnost Emerson. splňuje požadavky směrnice ATEX.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) (89/336/EEC)

644H a 644R – EN 50081-1: 1992; EN 50082-2:1995;

EN 61326-1:1997 +A1

Certifikace pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Certifikace pro Severní Ameriku

Certifikace organizace Factory Mutual (FM)

I5 Konzultujte s výrobcem

E5 Konzultujte s výrobcem

K5 Konzultujte s výrobcem

Certifikáty Canadian Standards Association (CSA)

I6 Konzultujte s výrobcem

K6 Konzultujte s výrobcem

Průvodce rychlou instalací





00825-0117-4829, rev. EB

Duben 2019

Rosemount 644

Evropské certifikáty

Certifikáty CENELEC ATEX

- I1 CENELEC Jiskrová bezpečnost:
Číslo certifikátu: Konzultujte s výrobcem
Označení ATEX:  II 1 G EEx ia IIC
CE 1180
- E1 CENELEC Pevný závěr:
Číslo certifikátu: KEMA99ATEX8715
Označení ATEX:  II 2 G EEx d IIC T6
CE 1180
Teplotní třída: T6 ($T_{okolj} = -40^{\circ}\text{C}$ až 65°C)
Maximální vstupní napětí: $U_i = 55\text{ Vdc}$
- N1 CENELEC Ochrana typu „n“:
Číslo certifikátu: Konzultujte s výrobcem.
Označení ATEX:  II 3 G EEx nL IIC T5
Teplotní třída: T5 ($T_{okolj} = -40^{\circ}\text{C}$ až 70°C)
Maximální vstupní napětí: $U_i = 45\text{ Vdc}$
- NC CENELEC Ochrana typu „n“ Komponenty:
Číslo certifikátu: Konzultujte s výrobcem.
Označení ATEX:  II 3 G EEx nL IIC
Teplotní třída: Konzultujte s výrobcem.
Maximální vstupní napětí: Konzultujte s výrobcem.

Poznámka

Zařízení musí být nainstalováno s krytem vyhovujícím stupni krytí IP54 a zároveň vyhovujícím testu odolnosti popsaného v EN50021.

Certifikace IECEx

- E7 IECEx Pevný závěr a ochrana proti vznícení prachu
Certifikát č.: IECEx KEM 09.0015X
Ex d IIC T6 (Pevný závěr)
Ex tD A20 IP 66 T 95 °C (Ochrana proti vznícení prachu)
 $V_{\max} = 32\text{ V}$

Speciální podmínky pro bezpečné používání (X):

Pro informace ohledně rozměrů ohnivzdorných spojů kontaktujte výrobce.

Tabulka 3. Elektrické hodnoty

Převodník	Snímač
$V_{\max} = 32\text{ Vdc}$	$U_{\max} = 5\text{ V}$
$I_{\max} = 12,0\text{ mA}$	$I_{\max} = 2,0\text{ mA}$

Poznámka

Certifikace pro pevný závěr je dostupná pouze jako kompletní sestava s univerzální hlavicí Rosemount – varianta J5 nebo J6.

Rosemount 644

- I7 IECEx Jiskrová bezpečnost
 Číslo certifikátu: IECEx BAS 07.0053X
 Ex ia IIC T4/T5/T6 viz Tab. 4.

Tabulka 4. Teplotní klasifikace

P _i (W)	Teplotní třída	Tokolí
1,3	T4	-50 °C až +60 °C
5,32 (FISCO Group IIC)	T4	-50 °C až +60 °C

Speciální podmínky pro bezpečné používání (X):

- Zařízení musí být nainstalováno s krytem vyhovujícím stupni krytí alespoň IP20.
- Nekovové kryty musí mít povrchový odpor menší než 1Gohm; kryty z lehkých slitin nebo zirkonia musí být chráněny proti nárazům a tření.

Tabulka 5. Vstupní parametry jednotky

Převodník (Jiskrová bezpečnost)	Převodník (FISCO)	Snímač
U _i = 30 V dc	U _i = 17,5 V dc	U _o = 13,9 V dc
I _i = 300 mA	I _i = 380 mA	I _o = 23 mA
P _i = 1,3 W	P _i = 5,32 W	P _o = 79 mW
C _i = 2,1 nF	C _i = 2,1 nF	C _i = 7,7 nF
L _i = 0 mH	L _i = 0 mH	L _i = 0 mH

- N7 IECEx Ochrana typu „n“
 Číslo certifikátu: IECEx BAS 07.0055
 Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < Tokolí < 70 °C)
 Tabulka 6. Elektrické hodnoty

Převodník	Snímač	
	Odporový teplotní snímač (RTD)	Termočlánek
U _i = 32 V	U _i = 5 V	U _i = 0 V

- NG IECEx Ochrana typu „n“ Komponenty
 Číslo certifikátu: IECEx BAS 07.0054U
 Ex nA nL IIC T5 (-40 °C < Tokolí < 75 °C)
 Vstupní parametr: U_i = 32 Vdc

Seznam omezení:

Komponent musí být krytý vhodným certifikovaným krytem poskytujícím stupeň krytí alespoň IP54.

Certifikace pro Brazílii

Certifikát Centro de Pesquisas de Energia Eletrica (CEPEL)

- I2 CEPEL Jiskrová bezpečnost. Nedostupné, kontaktujte výrobce

Certifikace pro Japonsko

Certifikát Japanese Industrial Standard (JIS)

- E4 Konzultujte s výrobcem.

Certifikace pro Rusko

Gostandart

Konzultujte s výrobcem.



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1016 Rev. Y



We,

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

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount™ 644 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.

(signature)

Chris LaPoint



(name)

Vice President of Global Quality

(function)

1-April-2019

(date of issue)

 EU Declaration of Conformity No: RMD 1016 Rev. Y	
EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013	
ATEX Directive (2014/34/EU)	
Rosemount 644 Enhanced Head/Field Mount Temperature Transmitters (Analog/HART Output)	
Baseefa12ATEX0101X – Intrinsic Safety Certificate Equipment Group II, Category 1 G Ex ia IIC T6...T4 Ga Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-11:2012	
Baseefa12ATEX0102U – Type n Certificate; no enclosure option Equipment Group II, Category 3 G Ex nA IIC T6...T5 Gc Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-15:2010	
Rosemount 644 Head Mount Temperature Transmitter (Fieldbus Output)	
Baseefa03ATEX0499X – Intrinsic Safety Certificate Equipment Group II, Category 1 G Ex ia IIC T4 Ga Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-11:2012	
Baseefa13ATEX0093X – Type n Certificate; no enclosure option Equipment Group II, Category 3 G Ex nA IIC T5 Gc Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-15:2010	
Page 2 of 4	



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1016 Rev. Y



Rosemount 644 Head/Field Mount Temperature Transmitter
(All output protocols)

FMI2ATEX0065X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 2 G

Ex db IIC T6...T1 Gb

Harmonized Standards:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014

FMI2ATEX0065X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 2 D

Ex tb IIC T130°C Db

Harmonized Standards:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014

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

Rosemount 644R Rail Mount Temperature Transmitters
(HART Output)

BAS00ATEX1033X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T6...T4 Ga

Harmonized Standards:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Basecal3ATEX0093X – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-15:2010

RoHS Directive (2011/65/EU)

644 HART Head Mount

Harmonized Standard: EN 50581:2012



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1016 Rev. Y



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 (Särkiniemeentie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

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



EU prohlášení o shodě

č.: RMD 1016 rev. Y



Společnost

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

prohlašuje na svou výlučnou zodpovědnost, že výrobek

Teploměřný vysílač Rosemount™ 644

vyráběný společností

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

kterého se toto prohlášení týká, je ve shodě s ustanoveními směrnic Evropské unie včetně posledních změn a doplňků tak, jak je uvedeno v připojeném dodatku.

Předpoklad shody je založen na použití harmonizovaných norem, a je-li to vhodné nebo je-li to požadováno, také na certifikaci udělené registrovaným orgánem Evropské unie tak, jak je uvedeno v připojeném dodatku.

(podpis)

Chris LaPoint

(jméno)

Viceprezident pro globální jakost

(funkce)

1. dubna 2019

(datum vydání)



EU prohlášení o shodě

č.: RMD 1016 rev. Y



Směrnice o elektromagnetické slučitelnosti (EMC) (2014/30/EU)

Harmonizované normy: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3: 2013

Směrnice ATEX (2014/34/EU)

Vylepšené teplotěrné vysílače Rosemount 644 s namontovanou hlavou / přínou montáží (analogový výstup / výstup HART)

Baseefa12ATEX0101X – certifikát jiskrové bezpečnosti

Skupina zařízení II, kategorie 1 G

Ex ia IIC T6...T4 Ga

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Baseefa12ATEX0102U – certifikát pro ochranu typu „n“; provedení bez pouzdra

Skupina zařízení II, kategorie 3 G

Ex nA IIC T6...T5 Gc

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-15:2010

Teplotěrný vysílač Rosemount 644 s namontovanou hlavou (výstup Fieldbus)

Baseefa03ATEX0499X – certifikát jiskrové bezpečnosti

Skupina zařízení II, kategorie 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Baseefa13ATEX0093X – certifikát pro ochranu typu „n“; provedení bez pouzdra

Skupina zařízení II, kategorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-15:2010



EU prohlášení o shodě

č.: RMD 1016 rev. Y



**Teploměrný vysílač Rosemount 644 s namontovanou hlavou / přímou montáží
(všechny výstupní protokoly)**

FML2ATEX0065X – certifikát odolnosti proti vzplanutí

Skupina zařízení II, kategorie 2 G

Ex db IIC T6...T1 Gb

Harmonizované normy:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014

FML2ATEX0065X – certifikát odolnosti proti vzplanutí prachu

Skupina zařízení II, kategorie 2 D

Ex tb IIIC T130 °C Db

Harmonizované normy:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014

BAS00ATEX3145 – certifikát ochrany typu „n“

Skupina zařízení II, kategorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonizované normy:

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

**Teploměrné vysílače Rosemount 644R s montáží na lištu
(výstup HART)**

BAS00ATEX1033X – certifikát jiskrové bezpečnosti

Skupina zařízení II, kategorie 1 G

Ex ia IIC T6...T4 Ga

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Basefal3ATEX0093X – certifikát ochrany typu „n“

Skupina zařízení II, kategorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonizované normy:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-15:2010

Směrnice RoHS (2011/65/EU) (omezení používání některých nebezpečných látek)

644 HART s namontovanou hlavou

Harmonizovaná norma: EN 50581:2012



EU prohlášení o shodě

č.: RMD 1016 rev. Y



Registrované orgány ATEX

FM Approvals Europe Limited [oznámený subjekt č.: 2809]
One Georges Quay Plaza
Dublin, Irsko. D02 E440

SGS FIMCO OY [oznámený subjekt č.: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finsko

Oznámený subjekt ATEX pro vydávání osvědčení o jakosti

SGS FIMCO OY [oznámený subjekt č.: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finsko