

Průvodce rychlým uvedením do provozu  
00825-0117-4211, Rev AB  
Červen 2019

# Bezdrátový vysílač s detektorem koroze Rosemount™ Permasense ET210



ROSEMOUNT™

  
EMERSON™

## OZNÁMENÍ

Tento průvodce obsahuje základní pokyny k instalaci bezdrátového vysílače s detektorem koroze Rosemount™ Permasense. Neobsahuje však pokyny pro konfiguraci, diagnostiku, údržbu, opravy, odstraňování poruch nebo pokyny pro zabezpečené instalace. Další pokyny naleznete v referenční příručce pro bezdrátový vysílač s detektorem koroze Rosemount Permasense. Příručka a tento průvodce jsou dostupné také v elektronickém formátu na webu [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

Pokyny pro přepravu

Každé zařízení obsahuje dvě primární lithium-thionylchloridové baterie velikosti „D“. Přeprava primárních lithiových baterií se řídí předpisy amerického ministerstva dopravy a vztahují se na ně také předpisy IATA (Mezinárodní asociace leteckých dopravců), ICAO (Mezinárodní organizace civilního letectví) a ARD (Evropské předpisy pro pozemní přepravu nebezpečného zboží). Za dodržení těchto a jakýchkoli dalších místně platných předpisů je odpovědný přepravce. Před přepravou se seznamte s aktuálními předpisy a požadavky.

## VAROVÁNÍ

**Výbuch může způsobit smrt nebo vážné zranění.**

Instalace tohoto převodníku v prostředí s nebezpečím výbuchu se musí provádět v souladu s místně platnými, státními a mezinárodními normami, zákony a provozními předpisy. Prostudujte si část Certifikace výrobku, kde jsou uvedena omezení, která je třeba dodržovat, aby byla zajištěna bezpečná instalace.

Před připojením produktu CC21 v prostředí s nebezpečím výbuchu se ujistěte, že zařízení zapojená ve smyčce jsou nainstalována v souladu s postupy zajišťujícími jiskrovou bezpečnost nebo nehořlavé vedení buzení.

**Toto zařízení splňuje směrnice amerického úřadu FCC (Federálního výboru pro telekomunikace), část 15. Jeho provoz se řídí následujícími podmínkami:**

Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.

Zařízení musí odolávat veškerému rušení, a to včetně těch, která mohou mít nežádoucí vliv na jeho provoz.

Toto zařízení musí být nainstalováno tak, aby byla anténa umístěna ve vzdálenosti alespoň 20 cm (8 palců) od všech osob.

**Napájecí modul je možné vyměňovat v prostředí s nebezpečím výbuchu.**

Napájecí modul má povrchový odpor větší než 1 GΩ a musí se nainstalovat do bezdrátového zařízení náležitým způsobem. Během dopravy k místu a z místa instalace je třeba dbát na to, aby se zabránilo potenciálnímu nebezpečí elektrostatického nabití.

**Polymerní pouzdro má povrchový odpor větší než 1 GΩ.**

Během dopravy k místu a z místa instalace je třeba dbát na to, aby se zabránilo potenciálnímu nebezpečí elektrostatického nabití.

## VAROVÁNÍ

**Fyzický přístup**

Neoprávněné osoby mohou způsobit vážné poškození a/nebo konfiguraci zařízení koncových uživatelů. Může k tomu docházet záměrně i neúmyslně a je potřeba učinit potřebná opatření.

Fyzická bezpečnost je důležitou součástí jakéhokoli bezpečnostního programu a zásadním pravidlem pro ochranu vašeho systému. Zamezte fyzickému přístupu nepovolaných osob, abyste ochránili majetek koncových uživatelů. To platí pro všechny systémy používané v rámci zařízení.

---

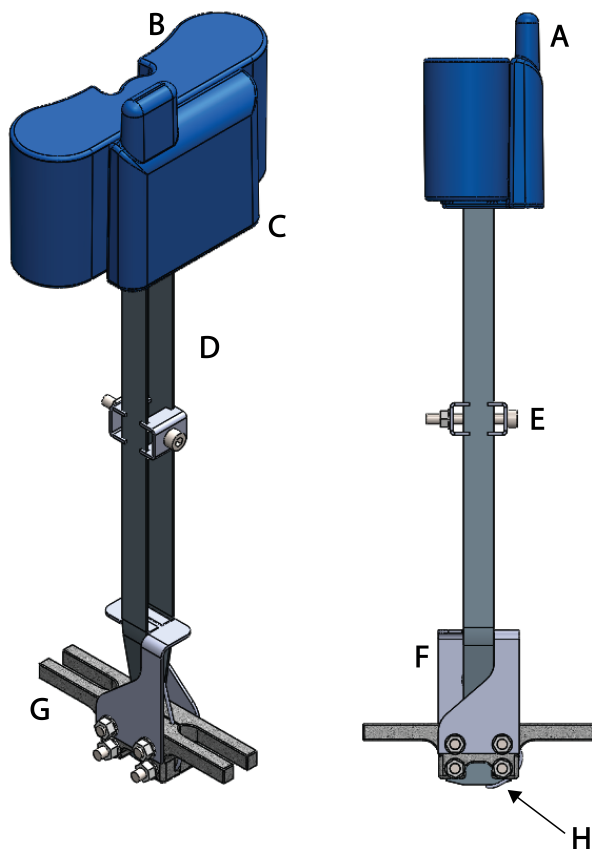
**Obsah**

Přehled.....	5
Podmínky bezdrátové instalace.....	8
Připojení provozního komunikátoru.....	9
Mechanická instalace.....	10
Zprovoznění zařízení.....	13
Certifikace výrobku.....	16

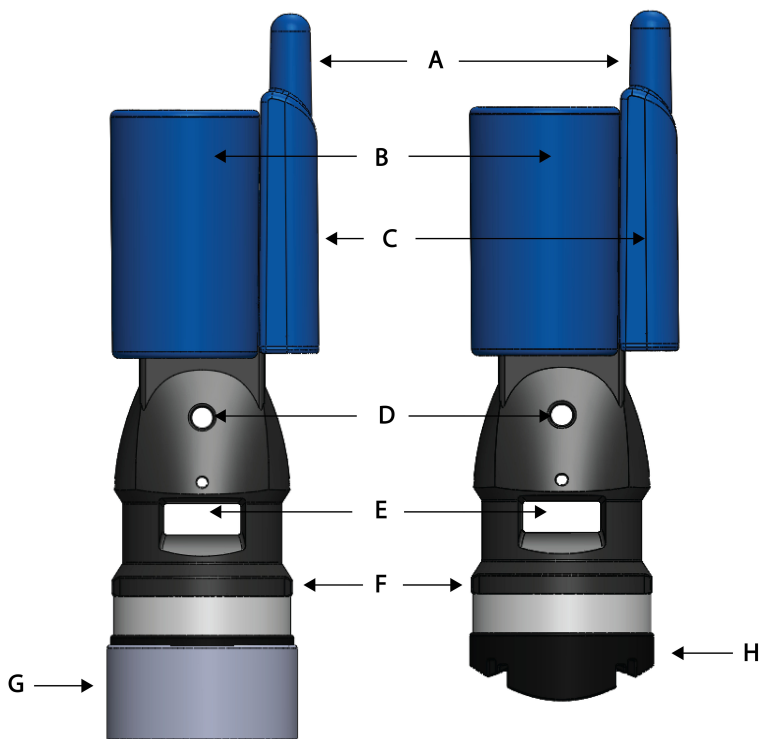


# 1 Přehled

**Obrázek 1-1: Bezdrátový vysílač s detektorem koroze Rosemount™ Permasense WT210**

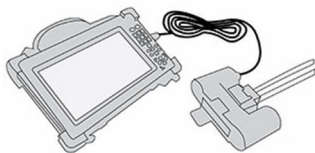


- A. Anténa
- B. Napájecí modul
- C. Hlavice
- D. Vlnovod
- E. Podložka vlnovodu
- F. Stabilizátor
- G. Patka
- H. Termočlánek

**Obrázek 1-2: Bezdrátový vysílač s detektorem koroze Rosemount™ Permasense ET210**

- A. Anténa
- B. Napájecí modul
- C. Hlavice
- D. Otvor pro jisticí kabel
- E. Štěrbina pro pásku
- F. Patka
- G. Kryt
- H. Patka

## 1.1 Požadovaná výbava – IK220



## 1.2 Požadované nářadí

Nářadí je součástí balení instalační sady Permasense IK220:

- 2,5mm šestihřanný klíč pro šrouby upevňující napájecí modul
- Nářadí pro upevnění pásky – HCL SM-FT-2000

## 1.3 Obsah balení

- Bezdrátový vysílač Rosemount™ Permasense WT210
- Napájecí modul Rosemount Permasense BP20E, včetně dvou šroubů M3 x 16 mm z nerezové oceli
- Kruhový tepelný štít z nerezové oceli
- Antivibrační podložky M8 (kompatibilní se svorníky 5/16 palce) Nord-Lock, dvě pro jedno čidlo
- Sada pro uchycení pomocí jisticího kabelu, jisticí kabel z nerezové oceli 316 délka 6,5 stopy (2 m), spojka gripple č. 2, uvolňovací klíč
- Bezdrátový vysílač Rosemount™ Permasense ET210, s ochranným krytem
- Sada pro uchycení pomocí jisticího kabelu, jisticí kabel z nerezové oceli 316 délka 6,5 stopy (2 m), spojka gripple č. 2, uvolňovací klíč
- Silikonová patka
- Sada s páskou – polymerová páska a přezka
- Napájecí modul Rosemount Permasense BP20E
- Šrouby M3 x 16 mm z nerezové oceli, dva pro jedno čidlo

## 2 Podmínky bezdrátové instalace

### Postup při připojování k napájení

Bezdrátovou komunikační bránu Emerson je třeba nainstalovat a plně zprovoznit před připojením jakýchkoli bezdrátových provozních zařízení k napájení. Zprovozněte bezdrátový vysílač Rosemount Permasense WT210 a nainstalujte napájecí modul BP20E za účelem napájení zařízení až poté, co nainstalujete a ověříte funkčnost brány (podle níže uvedených pokynů). Dosáhne se tím jednodušší a rychlejší instalace sítě. Aktivací funkce Active Advertising u komunikační brány zajistíte rychlejší připojení nových zařízení k síti. Další informace naleznete v [příručce](#) k bezdrátové bráně Emerson 1420 (číslo dokumentu 00809-0200-4420).

### Postup při připojování k napájení

Bezdrátovou komunikační bránu Emerson je třeba nainstalovat a plně zprovoznit před připojením jakýchkoli bezdrátových provozních zařízení k napájení. Zprovozněte bezdrátový vysílač Rosemount Permasense ET210 a nainstalujte napájecí modul BP20E za účelem napájení zařízení až poté, co nainstalujete a ověříte funkčnost brány (podle níže uvedených pokynů). Dosáhne se tím jednodušší a rychlejší instalace sítě. Aktivací funkce Active Advertising u komunikační brány zajistíte rychlejší připojení nových zařízení k síti. Další informace naleznete v [příručce](#) k bezdrátové bráně Emerson 1420 (číslo dokumentu 00809-0200-4420).

### Poloha antény

Anténa je vnitřní součástí bezdrátového vysílače Rosemount Permasense WT210. Pro zajištění bezproblémové komunikace s ostatními zařízeními je třeba anténu umístit ve vzdálenosti přibližně 3 stopy (1 m) od všech velkých konstrukcí, budov nebo vodivých ploch.

### Poloha antény

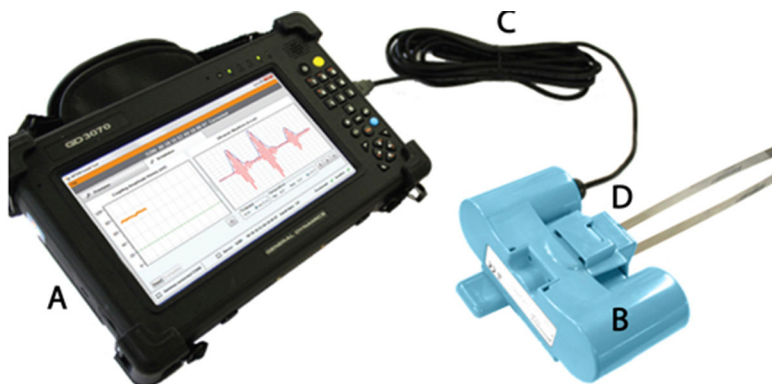
Anténa je vnitřní součástí bezdrátového vysílače Rosemount Permasense ET210. Pro zajištění bezproblémové komunikace s ostatními zařízeními je třeba anténu umístit ve vzdálenosti přibližně 3 stopy (1 m) od všech velkých konstrukcí, budov nebo vodivých ploch.



### 3 Připojení provozního komunikátoru

Provozní kabel CC21 se připojuje a odpojuje od vysílače stejným způsobem jako napájecí modul Rosemount™ BP20E. Konektor USB se připojuje k tabletu podle [Obrázek 3-1](#).

**Obrázek 3-1: Provozní sada IK220**



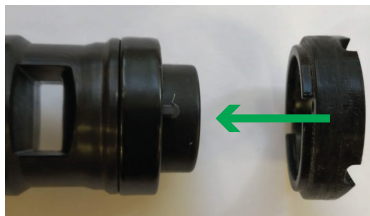
- A. Tablet
- B. CC21
- C. Kabel USB připojený k portu USB
- D. Bezdrátové čidlo Rosemount™ Permasense WT210/ET210

## 4 Mechanická instalace

### 4.1 Montáž čidla

#### Procedura

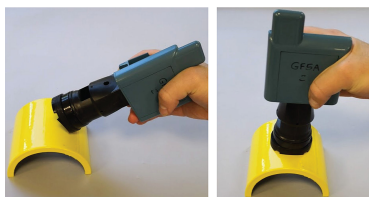
1. Určete místo pro upevnění čidla. Očistěte oblast kontaktu čidla s potrubím – zejména odstraňte veškeré částice, které by mohly bránit kontaktu transduktoru s povrchem potrubí nebo transduktor poškodit. Pomocí permanentního fixu označte přesné místo každého čidla.
2. Sejměte z čidla ochranný kryt. K čidlu s odstraněným krytem nepřibližujte žádné nářadí ani žádný spojovací materiál. Před instalací čidla se ujistěte, že je přítomen kovový kroužek a pryžová patka. Pokud některý z těchto dílů chybí, v instalaci nepokračujte.



3. Umístěte čidlo na požadované místo na potrubí.

#### **⚠ POZOR**

Magnety použité v čidlech jsou velmi silné. Aby nedošlo k poškození a bylo určeno přesné umístění čidla, položte čidlo na potrubí pod úhlem a potom je opatrně přiložte na potrubí celé.



4. Seřízněte pásku na vhodnou délku. Vhodná délka je závislá na průměru potrubí. Pokud je průměr potrubí  $D$  cm, tak lze délku přibližně určit takto:  $3 \times (D + 10)$  palce (nebo  $3 \times (D + 10)$  cm).

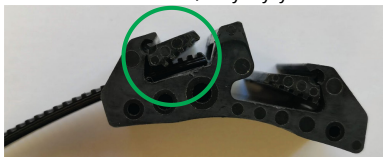
5. Nasaďte přezku na jeden konec pásky. Ujistěte se, že jsou zuby pásky na vnější straně pásky a zcela v kontaktu s přezkou.



### Poznámka

K odjištění přezky lze v případě potřeby použít malý plochý šroubovák.

6. Prostrčte pásku čidlem a provlékněte ji přezkou. Je-li to možné, umístěte přezku naproti střednímu čidlu, aby byly obě strany pásky



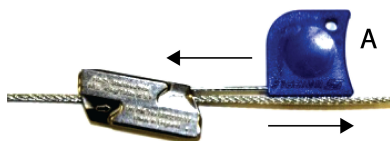
rovnoměrně utažené.

7. Pásku opatrně utáhněte rukou, aby čidlo pevně drželo na místě. V případě potřeby pozici čidla upravte, aby bylo správně zarovnané na obvodu potrubí. Když je na pásce více čidel, tak by mezi patkami sousedních čidel by měla být mezera.
8. Připravte si sadu pro uchycení pomocí jisticího kabelu a určete její pozici. Obtočte jisticí kabel okolo potrubí. 7 stop (2 m) dlouhý jisticí kabel je vhodný pro potrubí o maximálním průměru 24 palců (610 mm). Pokud nelze jisticí kabel okolo potrubí obtočit, určete jiný způsob upevnění jisticího kabelu.
9. Provlečte holý konec kabelu okem jisticího kabelu, a tím jej upevněte k potrubí.



10. Zasuňte holý konec jisticího kabelu do spojky gripple a zasuňte spojku gripple 15 cm od holého konce.

11. Provlékněte holý konec jisticího kabelu otvorem jisticího kabelu na každém čidle, potom jej zasuňte do návratového otvoru na spojce



griple.

---

**Poznámka**

Kabel lze ze spojky gripple uvolnit pomocí uvolňovacího klíče.

---

## 5 Zprovoznění zařízení

### 5.1 Zřízení bezdrátové sítě

Pokyny k opětovnému zřízení a opětovné instalaci čidla naleznete v referenční příručce k bezdrátovému vysílači Rosemount™ Permasense ET210.

#### Procedura

1. Zapněte odolný tablet a připojte produkt CC21.
2. Dvakrát klikněte na ikonu instalační aplikace vysílače Rosemount ET210. Software pro instalaci produktů Permasense by se měl spustit přibližně do 10 sekund.
3. Připojte produkt CC21 k čidlu.
4. V softwaru pro instalaci produktu Rosemount ET210:
  - a) V horní části obrazovky by se do 10 sekund mělo zobrazit ID a adresa MAC čidla.
  - b) Vyberte kartu *Provision*.
  - c) Zadejte pětimístné číselné ID sítě a 32místný hexadecimální připojovací klíč (čísllice 0–9 a písmena A–F).
  - d) Klikněte na tlačítko **Provision** (Zřídit). Po zřízení se zobrazí potvrzení.
  - e) Pomocí panelu *Network Discovery* (Zjištění sítě) a ID sítě, ke které chcete čidlo připojit, ověřte, že čidlo dokáže zjistit komunikaci zařízení.

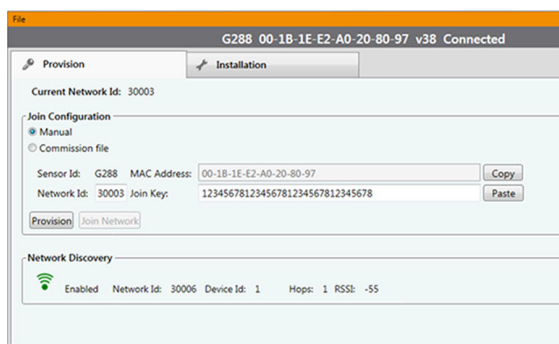
---

#### Poznámka

Připojení zařízení k síti může trvat několik minut.

---

## Obrázek 5-1: Nástroj pro instalaci



## 5.2 Dokončení instalace čidla

Na kartě Installation (Instalace) v aplikaci pro instalaci produktu Rosemount™ ET210 dokončete následující postup:

### Procedura

1. Stiskněte tlačítko **Start** (Spustit). Počkejte, až se ultrazvukový průběh signálu stáhne z čidla.

### Poznámka

Průběhy signálu se automaticky stahují každých 10 sekund. Jakmile se nový průběh signálu stáhne, čáry budou po krátkou dobu silnější.

2. Zkontrolujte kvalitu průběhu signálu. První odraz nebo první dva odrazy musí být dobře definované nad šumem signálu. K výpočtu tloušťky je zapotřebí jen jeden odraz. Pokud je signál nekvalitní, přesuňte čidlo na trochu jiné místo.
3. Ujistěte se, že naměřená tloušťka splňuje očekávanou hodnotu.
4. Utáhněte pásku pomocí dodaného utahovacího nářadí tak, aby byla pryžová patka mírně stlačená a aby byl snímač pevně uchycený. U potrubí malého průměru by se zakřivená část patky měla dotýkat potrubí. Kdybyste pásku utáhli přílišnou silou, patka by se mohla zdeformovat a mohlo by dojít k poškození čidla.

### Poznámka

Při stejném napětí pásky je u potrubí malých průměrů na patku vyvíjena větší síla.



Správné napětí pásky

Páska je příliš volná;  
patka není stlačená

Páska je příliš utažená;  
patka je příliš stlačená

5. Počkejte, až se zobrazí nový průběh signálu, a po utažení pásky zkontrolujte, zda je ultrazvukový průběh signálu stále kvalitní.
6. Stiskněte tlačítko **Complete** (Dokončit). Ověřte, že je pro položku *Install State* (Stav instalace) zobrazená možnost **Off** (Vypnuto) a že je u položky *Installed* (Nainstalováno) v zápatí aplikace zobrazeno zatržítko.



7. Odstraňte produkt CC21 a namontujte napájecí modul utažením dvou šroubů pro uchycení napájecího modulu. Čidlo se po uchycení napájecího modulu restartuje a pokusí se připojit k *bezdrátové bráně* HART®. Tento proces může ve velkých sítích, v nichž je 100 čidel, často trvat 2 hodiny a v některých případech až 6 hodin.

Instalace čidla je dokončena.

## 6 Certifikace výrobku

Rev.: 0,1

### 6.1 Informace o směrnicích Evropské unie

Kopii prohlášení o shodě EU naleznete na konci průvodce rychlým uvedením do provozu. Nejnovější verzi prohlášení o shodě EU naleznete na adrese [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

### 6.2 Soulad s telekomunikačními předpisy

Všechna zařízení s bezdrátovým přenosem vyžadují certifikaci zajišťující, že tato zařízení splňují směrnice týkající se užití vysokofrekvenčního spektra. Tento typ certifikace výrobku vyžaduje téměř každá země. Společnost Emerson spolupracuje se státními organizacemi po celém světě s cílem dodávat plně kompatibilní výrobky bez rizika porušení místně platných směrnic nebo zákonů, které upravují použití bezdrátových zařízení.

### 6.3 FCC a IC

Toto zařízení splňuje směrnice amerického Federálního výboru pro telekomunikace (FCC), část 15. Jeho provoz se řídí následujícími podmínkami: Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení. Zařízení musí odolávat veškerému rušení, a to včetně těch, která mohou mít nežádoucí vliv na jeho provoz. Toto zařízení se musí nainstalovat tak, aby anténa byla umístěna ve vzdálenosti alespoň 7,87 palce (20 cm) od všech osob.

### 6.4 Certifikace pro normální umístění

Převodník byl standardně zkoušen a testován pro zjištění, zda konstrukce splňuje základní elektrické a mechanické požadavky a požadavky na požární ochranu celostátně uznávanou testovací laboratoří (Nationally Recognized Testing Laboratory – NRTL) akreditovanou Federálním úřadem pro oblast zdravotnictví a ochranu zaměstnanců (Occupational Safety and Health Administration – OSHA).

### 6.5 Severní Amerika

Americké předpisy o provádění elektrických instalací (National Electrical Code® – NEC) a kanadské předpisy o provádění elektrických instalací (Canadian Electrical Code – CEC) umožňují použití zařízení označených divizí v zónách a zařízení označených zónou v divizích. Označení musí být vhodná pro klasifikaci prostředí, plyn a teplotní třídu. Tyto informace jsou jasně definovány v příslušných předpisech.



## 6.6 Certifikace výrobku

### USA

I5 U.S.A. Jiskrová bezpečnost (IS)

**Certifikát:** SGSNA/17/SUW/00281

**Normy:** UL 913 – 8. vydání, verze z 6 prosince 2013

**Označení:** TŘÍDA I, DIV. 1, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C až +75 °C, IP67

### Evropa

I1 ATEX – jiskrová bezpečnost (IS)

**Certifikát:** Baseefa15ATEX0146X, vydání 3

**Normy:** EN IEC 60079-0:2018  
EN 60079-11: 2012

**Označení:** ⓂII 1 G, Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C až +75 °C, IP67

#### Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):

1. Plastová montážní nožička může představovat potenciální riziko vznícení elektrostatickým nábojem a nesmí se otírat nebo čistit suchou tkaninou.
2. Pokud je zařízení použito s vhodnou montážní nožičkou pro vysoké teploty, lze je upevnit k potrubí, které dosahuje teploty až 120 °C.
3. Pouzdro může představovat potenciální riziko vznícení elektrostatickým nábojem a nesmí se otírat nebo čistit suchou tkaninou.

### Mezinárodní certifikace

I7 IECEx – jiskrová bezpečnost (IS)

**Certifikát:** BAS 15.0098X, vydání 5

**Normy:** IEC 60079-0:2017 vydání 7.0, IEC 60079-11: 2011 vydání 6.0

**Označení:** Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C až +75 °C, IP67

#### Speciální podmínky pro bezpečné použití (X):

1. Plastová montážní nožička může představovat potenciální riziko vznícení elektrostatickým nábojem a nesmí se otírat nebo čistit suchou tkaninou.
2. Pokud je zařízení použito s vhodnou montážní nožičkou pro vysoké teploty, lze je upevnit k potrubí, které dosahuje teploty až 120 °C.

3. Pouzdro může představovat potenciální riziko vznícení elektrostatickým nábojem a nesmí se otírat nebo čistit suchou tkaninou.

## 6.7 Prohlášení o shodě

### Obrázek 6-1: Prohlášení o shodě

#### EU Declaration of Conformity

We,

Permasense Ltd  
Alexandra House  
Newton Road  
Manor Royal  
Crawley  
RH10 9TT  
UK

declare under our sole responsibility that the product,

WT210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU  
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU  
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1: 2013 including radiated emissions to EN 55022 Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1  
EN 301 489-1 v1.9.2: 2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012  
with reference to:  
EN 61000-4-2:2009  
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010  
EN 61010-1:2010

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

ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180) performed an EU-type examination  
and issued certificate number Baseefa14ATEX0053X  
with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer  
Crawley, UK – 1 May 2019

---

**Obrázek 6-2: Prohlášení o shodě****EU Declaration of Conformity**

We,

Permasense Ltd  
Alexandra House  
Newton Road  
Manor Royal  
Crawley  
RH10 9TT  
UK

declare under our sole responsibility that the product,

ET210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU  
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU  
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1:2013 with radiated emissions to CISPR 11:2009 + A1:2010, Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1  
EN 301 489-1 v1.9.2:2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012  
with reference to:  
EN 61000-4-2:2009  
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010  
EN 61010-1:2010

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

ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180) performed an EU-type examination and issued certificate number Baseefa15ATEX0146X  
with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer  
Crawley, UK – 1 May 2019

---

## 6.8 Směrnice RoHS pro Čínu

中国 RoHS 2 - 中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，2016 年第 32 号令

China RoHS 2 - Chinese order No. 32, 2016; administrative measures for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment

作为总部位于美国密苏里州圣路易市艾默生电气公司的一个战略性业务单位及艾默生过程管理的一部分（以下简称“艾默生”），永威<sup>TM</sup>意识到于 2016 年 7 月 1 日生效的中国第 32 号令，即《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（“中国 RoHS 2”），并已设立符合现体系以履行艾默生在该 32 号令项下的相关义务。

Permasense, a strategic business unit of Emerson Electric Co, St. Louis, Missouri and part of Emerson Process Management (“Emerson”), is aware of and has a program to meet its relevant obligations of the Chinese Order No. 32, 2016; Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (China RoHS 2), which entered into force on 1 July 2016.

艾默生理解中国 RoHS 2 实施的第一阶段须遵守的与产品标识和信息披露等相关的各项要求。作为一个电器电子设备供应商，艾默生确定供应给贵公司的前述型号产品属于中国 RoHS 2 的管理范围。

Emerson understands there are numerous requirements with the regulation regarding, among others, marking of product and communications for purpose of the Phase I implementation of China RoHS 2. As a supplier of electrical and electronic equipment, Emerson has determined that the captioned product supplied to your company is within scope of China RoHS 2.

迄今为止，基于供应商所提供的信息，就艾默生所知，下面表格中列明的部件里存在超过最大浓度限值的中国 RoHS 管控物质，且该产品上已做相应标识。

To date, based on information provided by suppliers and to Emerson's best knowledge, the following China RoHS substances are present at a concentration above the Maximum Concentration Values (“MCVs”), have been identified in the following parts, and the product is marked to reflect this.

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列

List of Model Parts with China RoHS Concentration above MCVs

有害物质 / Hazardous Substances

部件名称 Part Name	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)
传感器组件 Sensor assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系根据 SJ/T11364 的规定编制。

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 所规定的限值要求。

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 所规定的限值要求。

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.







Průvodce rychlým uvedením do provozu  
00825-0117-4211, Rev. AB  
Červen 2019

### Celosvětová centrála

Emerson Automation Solutions  
6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379, USA

- +1 800 999 9307, nebo
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Oblastní kancelář pro Severní Ameriku


Emerson Automation Solutions  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, USA


- +1 800 999 9307, nebo
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RMT-NA.RCCRF@Emerson.com

### ZASTOUPENÍ PRO ČR:

Emerson Process Management, s.r.o.  
Hájkova 22  
130 00 Praha 3, CZ

- +420 271 035 600
- +420 271 035 655
- info.cz@emersonprocess.com
- [www.emersonprocess.cz](http://www.emersonprocess.cz)

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

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

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

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

### Oblastní kancelář pro Jižní Ameriku

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

### Oblastní kancelář pro Evropu

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

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

### ZASTOUPENÍ PRO SR:

Emerson Process Management, s.r.o.  
Železničiarska 13  
811 04 Bratislava, SK

- +421 2 5245 1196, nebo
- +421 2 5245 1197
- +421 2 5244 2194
- info.sk@emersonprocess.com
- [www.emersonprocess.sk](http://www.emersonprocess.sk)

©2019 Emerson. All rights reserved.

Emerson Terms and Conditions of Sale are available upon request. The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Rosemount is a mark of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners.