

Трансмитер за налягане Rosemount 2051 и дебитомери Rosemount серия 2051CF DP с протокол WirelessHART™



WirelessHART





СЪОБЩЕНИЕ

Това ръководство за монтаж представя основните инструкции за трансмитери за налягане Rosemount 2051. То не съдържа инструкции за подробно конфигуриране, диагностика, поддръжка, сервиз, отстраняване на проблеми или искробезопасни (I.S.) инсталации. За повече инструкции вижте Справочното ръководство за безжични устройства Rosemount 2051 (документ номер 00809-0100-4102). Това ръководство е налично и в електронен вид на адрес: www.Emerson.com.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Експлозиите могат да доведат до смърт или до сериозно нараняване:

Монтирането на този трансмитер във взривоопасна среда трябва да се извърши съгласно съответните местни, национални и международни стандарти, закони и практики. Прегледайте раздела с одобренията в справочното ръководство за 2051 относно ограничения, свързани с безопасния монтаж.

- Преди да свържете HART-базирани комуникатор във взривоопасна среда, проверете дали инструментите във веригата са монтирани съгласно практиките за искробезопасно и невъзпламенимо външно окабеляване.

Технологичните течове могат да причинят наранявания или смърт.

- За да се избегнат утечки, използвайте единствено O-образните пръстени, предназначени за уплътняване на съответния фланцов адаптер.

Токовият удар може да причини смърт или тежко нараняване.

- Избягвайте контакт с проводниците и клемите. Високото напрежение, което може да протича в проводниците, може да причини токов удар.



СЪОБЩЕНИЕ

Условия за транспорт на безжични устройства:

Устройството се доставя до вас без монтиран захранващ модул. Моля, извадете захранващия модул преди транспортиране на устройството.

Всеки захранващ модул съдържа една главна батерия с литий/тионил хлорид, размер „D“.

Транспортът на главни литиеви батерии се регулира от Департамента по транспорт на САЩ и се покрива от IATA (Международна асоциация по въздушен транспорт), ICAO (Международна организация по гражданска авиация) и ARD (Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе). Доставчикът носи отговорност за съответствието с всички норми, наложени от тези организации и други местни разпоредби. Моля, преди транспортиране направете справка с местните разпоредби.

Съдържание

Съображения относно безжичните връзки	3
Стъпка 1: Монтиране на трансмитера	4
Стъпка 2: Свързване на захранващия модул	9
Стъпка 3: Настройка на трансмитера	9
Стъпка 4: Проверка на конфигурацията на трансмитера	11
Отстраняване на проблеми	14
Сертификати за продукта	15

Съображения относно безжичните връзки

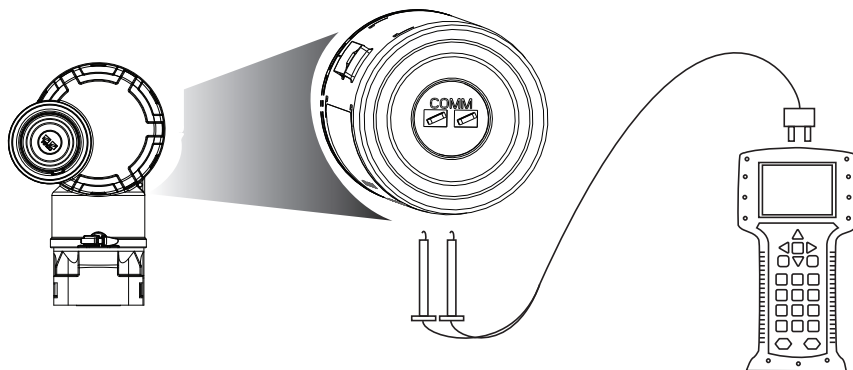
Последователност на включване на захранване

Захранващият модул не трябва да се монтира на безжични устройства, преди Smart Wireless Gateway (Безжичен смарт шлюз) да бъде инсталиран и да функционира правилно. Трансмитерът използва зеления захранващ модул (номер за поръчка на модела 701PGNKF). Безжичните устройства трябва да се захранят в зависимост от близостта им до безжичния смарт шлюз, като се започне от най-близкото. Това ще доведе до по-опростено и бързо инсталиране на мрежата. Активирайте функция Active Advertising (Активно рекламиране) в шлюза, за да осигурите по-бързо присъединяване на новите устройства. За допълнителна информация разгледайте ръководство Smart Wireless Gateway (док. № 00809-0200-4420).

Свързване на трансмитера с полеви комуникатор

За да може полевият комуникатор да взаимодейства с безжичния трансмитер 2051, е необходимо захранващият модул да бъде включен. Този трансмитер използва зеления захранващ модул (номер за поръчки на модела 701PGNKF). **Фигура 1** показва как да свържете полевия комуникатор към трансмитера. Отворете отделението на захранващия модул, за да свържете проводниците.

Фигура 1. Връзки на полевия комуникатор

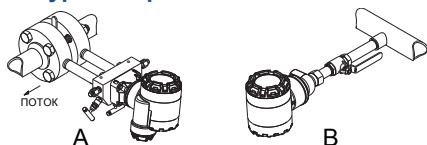


Стъпка 1: Монтиране на трансмитера

Монтиране в приложения за течност

1. Поставете кранове отстрани на тръбата.
2. Монтирайте до или под крановете.
3. Монтирайте трансмитера така, че вентилите за оттичане/продухване да са насочени нагоре.

Фигура 2. Приложения за течност

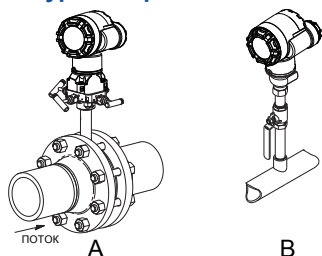


**A. Копланарен
B. Линеен**

Монтиране в приложения за газ

1. Поставете кранове отгоре или отстрани на тръбата.
2. Монтирайте до или над крановете.

Фигура 3. Приложения за газ

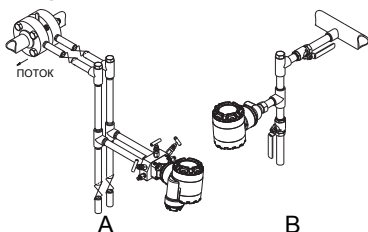


**A. Копланарен
B. Линеен**

Монтиране в приложения за пара

1. Поставете кранове отстрани на тръбата.
2. Монтирайте до или под крановете.
3. Напълнете импулсните тръби с вода.

Фигура 4. Приложения за пара



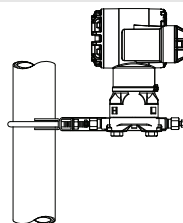
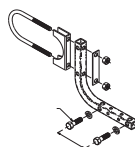
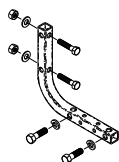
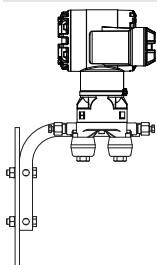
**A. Копланарен
B. Линеен**

Монтаж със скоби

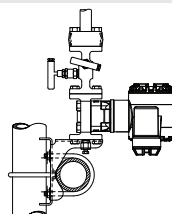
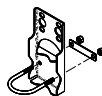
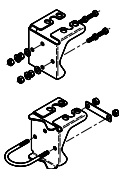
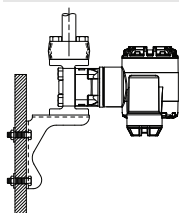
Монтиране на панела

Монтаж на тръба

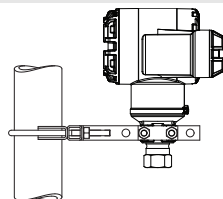
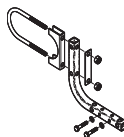
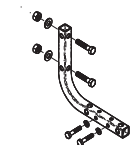
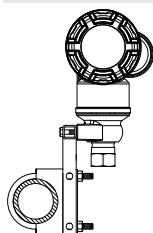
Фланец Sorlanag™



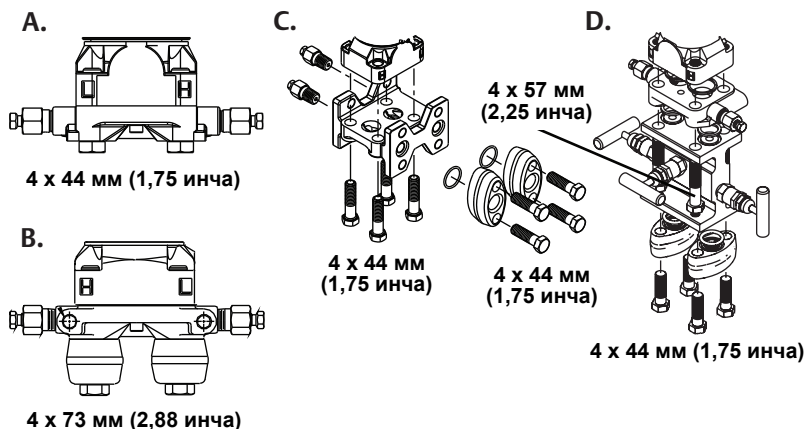
Традиционен фланец



Вграден



Фигура 5. Обикновени сглобки на трансмитера



A. Трансмитер с копланарен фланец

B. Трансмитер с копланарен фланец и опционални фланцови адаптери

C. Трансмитер с традиционен фланец и опционални фланцови адаптери

D. Трансмитер с копланарен фланец, опционален колектор и фланцови адаптери

Болтовете обикновено са от въглеродна или неръждаема стомана. Потвърдете материала, като прегледате маркировките на главата на болта и направите справка [Таблица 1 на страница 7](#). Ако материалът на болта не е показан на [Таблица 1](#), свържете се с местния представител на Emerson за повече информация.


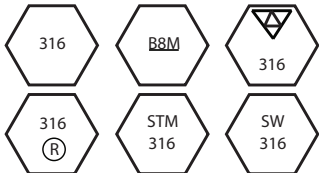
Завиване на болтове

1. Болтовете от въглеродна стомана не изискват смазване, а тези от неръждаема стомана са покрити със смазка за улесняване на монтажа. При монтажа на който и да било от двата вида болтове не трябва да се прилагат никакви допълнителни смазочни вещества.
2. Притегнете болтовете с пръсти.
3. Завъртете болтовете накръст до първоначалната им стойност на затягане. Вижте [Таблица 1](#) за първоначалната стойност на затягане.
4. Завъртете болтовете до крайната им стойност на затягане, като използвате същата последователност. Вижте [Таблица 1](#) за крайната стойност на затягане.
5. Убедете се, че болтове на фланеца са преминали през изолационната плоча, преди да поставите уреда под налягане.

Съображения при завинтване

Ако монтажът на трансмитера изисква сглобяване на технологични фланци, спирателна арматура или фланцови адаптери, следвайте тези указания за сглобяване, за да осигурите добро уплътнение за оптимални функционални характеристики на трансмитерите. Използвайте единствено болтове, предоставени с трансмитера или продавани от Emerson като резервни части. **Фигура 5** илюстрира обикновени сглобки с дължина на болта, необходима за правилно сглобяване на трансмитера.

Таблица 1. Стойности на затягане за болтове на фланци и фланцови адаптери

Материал на болта	Маркировки върху главата	Начално затягане	Крайно затягане
Въглеродна стомана (CS)		300 in.-lbs.	650 in.-lbs.
Неръждаема стомана (SST)		150 in.-lbs.	300 in.-lbs.

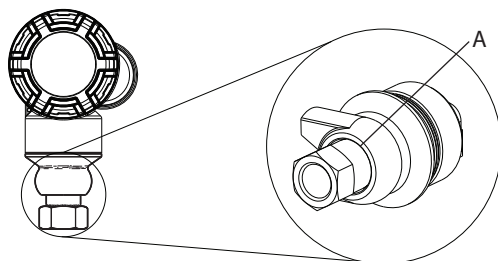
Ориентация на трансмитера с вграден манометър

Портът на налягане откъм долната страна (атмосферно влияние) в трансмитера за налягане с вграден манометър, се намира върху цилиндричното тяло на трансмитера, зад корпуса. Вентилационният улей е между корпуса и сензора на трансмитера. (Вижте **Фигура 6**.)

⚠ ВНИМАНИЕ

Пазете вентилационния улей свободен от всякакви препятствия, включително, но не само боя, прах и смазочни вещества, като монтирате трансмитера така, че да може да се от дренира.

Фигура 6. Порт на налягане откъм долната страна на трансмитера за налягане с вграден манометър



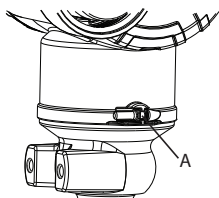
A. Порт на налягане откъм долната страна (атмосферно влияние)

Предвидете ротация на корпуса

За да подобрите видимостта на опционалния LCD дисплей:

1. Разхлабете винта за застопоряване на корпуса срещу въртене.
2. Първо завъртете корпуса по посока на часовниковата стрелка до желаното положение. Ако желаното положение не може да бъде постигнато поради ограничена дължина на резбата, завъртете корпуса обратно на часовниковата стрелка до желаното положение (до 360° от края на резбата).
3. Затегнете отново регулиращия ротацията на корпуса винт (вижте Фигура 7).

Фигура 7. Въртене на корпуса

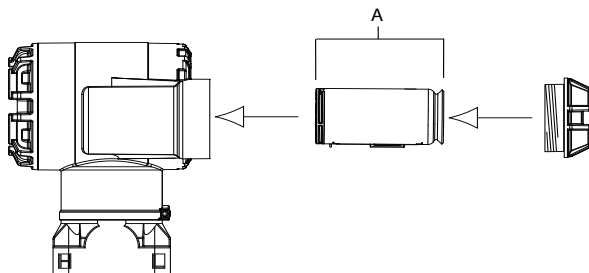


A. Регулиращ ротацията на корпуса винт (необходим е $5/64$ -инчов шестостенен ключ)

Стъпка 2: Свързване на захранващия модул

1. Свалете капака на захранващия модул.
2. Свържете зеления захранващ модул (вижте Фигура 8).

Фигура 8. Захранващ модул



А. Захранващ модул

Стъпка 3: Настройка на трансмитера

Устройствата са фабрично калибрирани. След инсталиране ви препоръчваме извършване на настройка нула на сензора, за да се елиминират грешки поради позицията на монтаж или ефектите от статичното налягане. Настройката на нулата може да бъде извършена чрез полеви комуникатор или бутоните за конфигуриране.

За инструкции за ползване на AMS, моля вижте ръководството за продукт Rosemount 2051 Wireless (00809-0100-4102).

Забележка

Когато се извършва нулиране, проверете дали изравняващият вентил е отворен и дали всички мокри колена са запълнени до правилното ниво.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не се препоръчва да нулирате трансмитер за абсолютни стойности, модели 2051CA или 2051TA.

Настройка с полеви комуникатор

1. Изравнете налягането или изпуснете въздуха от трансмитера и свържете полевия комуникатор.
2. От менюто изберете последователността на бутоните за бърз достъп HART.
3. Следвайте командите, за да направите нулирането.

От екран *HOME* (Начален), въведете клавишната комбинация за бърз достъп.

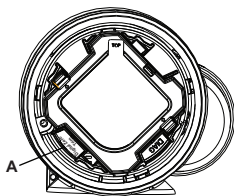
Бутони за бърз достъп на приборното табло	2, 1, 2
--	---------

За свързване с полеви комуникатор, вижте [Фигура 1 на страница 3](#).

Настройка с бутон за настройка на дигиталната нула

1. Настройте налягането на трансмитера.
2. Свалете капака на корпуса на електрониката.
3. Натиснете и задръжте бутон нула за две секунди, за да извършите настройка на дигитална нула.
4. Поставете обратно капака на корпуса. Осигурете правилното запечатване, като монтира текапака на корпуса на електрониката така, че полимер да контактува с полимер (т.е. без видими O-пръстени).

Фигура 9. Бутон за дигитална нула



A. Бутон за дигитална нула

Забележка

Можете да направите настройка на нулата и чрез безжичния конфигуриращ AMS, след като сте включили устройството към мрежата.

Стъпка 4: Проверка на конфигурацията на трансмитера

Можете да проверите начина на работа от четири местоположения:

1. От устройството чрез локален дисплей (LCD)
2. С помощта на полеви комуникатор
3. Чрез интегрирания уеб интерфейс на безжичния смарт шлюз
4. Чрез безжичен конфигуриращ AMS

Проверка на конфигурацията на трансмитера с локален дисплей (LCD)

LCD ще покаже изходните стойности със същата скорост като скоростта на безжична актуализация. За информация относно кодовете на грешки и други LCD съобщения, разгледайте ръководството за безжично устройство Rosemount 2051 Wireless. Натиснете и задръжте бутона за диагностика за поне за пет секунди и на дисплея ще се появят екраните TAG, ID на устройство, ID на мрежа, Статус на присъединяване към мрежа и Статус на устройство.

Търсене на мрежа	Присъединяване към мрежа	Свързване с ограничена скорост	Свързване
			

Проверка на конфигурацията на трансмитера чрез използване на полеви комуникатор

При комуникация HART с безжичен трансмитер е необходимо наличие на Дескриптор на устройството за безжичен трансмитер 2051. За свързване с полеви комуникатор вижте [Фигура 1 на страница 3](#).

От екран HOME (Начален), въведете клавишната комбинация за бърз достъп.

Бутони за бърз достъп на приборното табло	3, 5
---	------

Таблица 2. Клавишна комбинация за бърз достъп при версия на устройството 1, DD версия 1

Функция	WirelessHART
Етикет	2, 1, 1, 1, 1
Дата	2, 1, 1, 1, 5
Дескриптор	2, 1, 1, 1, 3
Съобщение	2, 1, 1, 1, 4
Дълъг етикет	2, 1, 1, 1, 2
ID на мрежа	2, 2, 1, 1
Присъединяване на устройство към мрежа	2, 2, 1, 2
Скорост на актуализиране	2, 1, 4
Стойности на обхвата	2, 1, 1, 5
Функция за прехвърляне	2, 1, 1, 6
Мерни единици	2, 1, 1, 2
Настройки на долна граница на сензора	3, 5, 1, 1, 2
Настройки на горна граница на сензора	3, 5, 1, 1, 1
Дигитална настройка на нула	3, 5, 1, 1, 3
Пренастройка чрез приложено налягане	2, 2, 2, 2, 1
Персонализирана конфигурация на дисплея	2, 1, 5
Мащабирана променлива	2, 1, 7, 1
Намиране на устройството	3, 5, 2
Симулиране на дигитален сигнал	3, 6

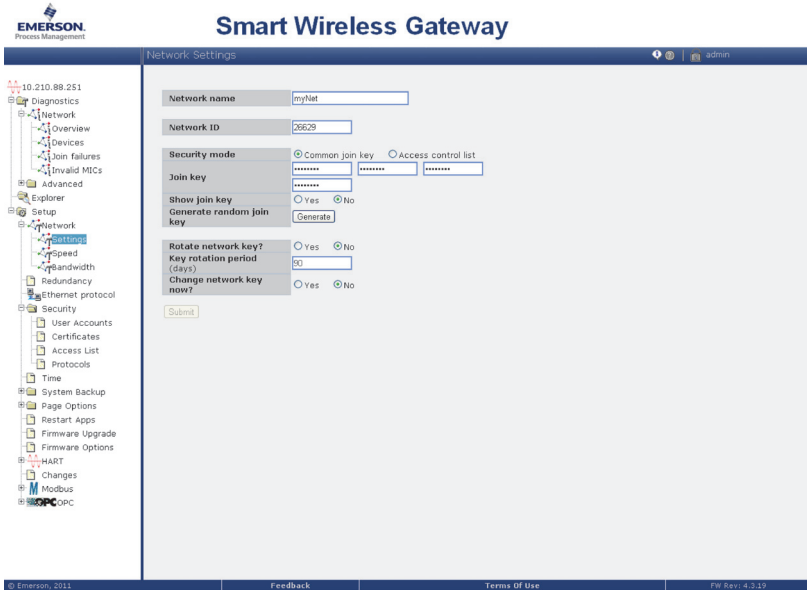
Проверка на конфигурацията на трансмитера с използване на безжичен смарт шлюз

В интегрирания уеб интерфейс на шлюза преминете на страница > Status (Статус) на Explorer. Тази страница показва дали устройството се е присъединило към мрежата, както и дали комуникира правилно.

Забележка

Възможно е присъединяването на устройството към мрежата да отнеме няколко минути. Вж. Ръководството за бърз монтаж на безжичния смарт шлюз (документ номер 00825-0200-4420) за повече информация.

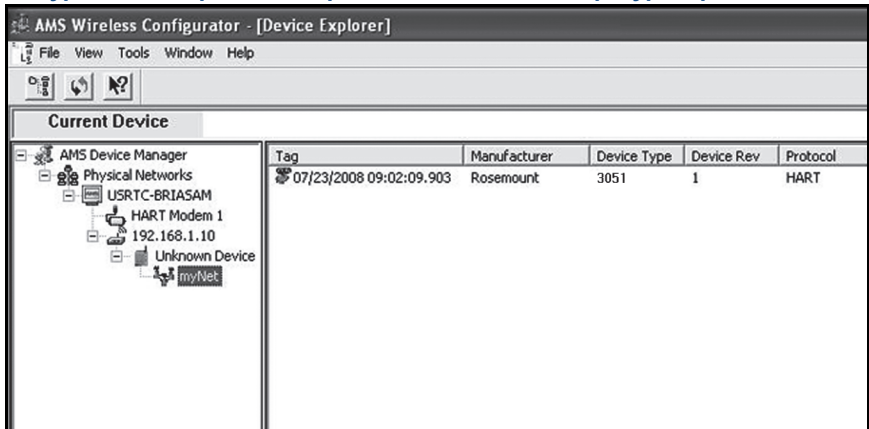
Фигура 10. Мрежови настройки на шлюза



Проверка на конфигурацията с използване на безжичен конфигуриращ AMS

След като устройството се присъедини към мрежата, то се появява в безжичния конфигуриращ по начина, показан на [Фигура 11](#).

Фигура 11. Настройка на мрежа на безжичен конфигуриращ



Отстраняване на проблеми

Ако устройството не се е присъединило към мрежата след първоначалното активиране, проверете дали ID на мрежата и ключът за присъединяване са правилно конфигурирани. Проверете дали функцията Active Advertising (Активно рекламиране) е активирана в безжичния смарт шлюз. Мрежовото ID и ключът за присъединяване за устройството трябва да съответстват на мрежовото ID и ключа за присъединяване на шлюза.

ID на мрежата и Ключът за присъединяване могат да се получат от безжичния смарт шлюз на страницата Setup (Начална настройка)> Network (Мрежа)> Settings (Настройки) на уеб интерфейса (вижте [Фигура 10 на страница 13](#)). ID на мрежата и ключът за присъединяване могат да се променят в безжичното устройство с помощта на следната директна клавишна комбинация. За повече информация, вижте Справочното ръководство (документ номер 00809-0100-4102).

Таблица 3. Бутони за бърз достъп до комуникациите

От екран *HOME* (Начален), въведете клавишната комбинация за бърз достъп.

Бутони за бърз достъп на приборното табло	3, 5
---	------

Сертификати за продукта

Одобрени производствени местоположения

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, САЩ
Emerson Automation Solutions GmbH & Co. OHG – Веслинг, Германия
Emerson Asia Pacific Private Limited – Сингапур
Beijing Rosemount Far East Instrument Co., LTD – Пекин, Китай

Информация, свързана с европейските директиви

ЕО декларацията за съответствие може да намерите на [страница 18](#).
Последната версия може да намерите на www.rosemount.com.

Съответствие с телекомуникационните разпоредби

За всички безжични устройства се изисква сертифициране с цел да се гарантира, че отговарят на разпоредбите за използване на радиочестотния спектър. В почти всички държави се изисква този тип сертифициране на продуктите. Emerson работи съвместно с държавни агенции по целия свят, за да доставя продукти, които са напълно съвместими, както и да премахне риска от неспазване на държавните разпоредби или закони, които регламентират употребата на безжични устройства.

FCC и IC

Това устройство е в съответствие с Част 15 от разпоредбите на Федералната комисия по комуникациите (FCC). Работата с него подлежи на съблюдаване на следните условия: Устройството не може да причинява вредни смущения. Устройството трябва да приема всички входящи смущения, включително смущения, които биха могли да причинят нежелан начин на работа. Това устройство трябва да се монтира така, че антената да е разположена на минимално отстоящо разстояние 20 cm от всички лица.

Сертификати за обичайни местоположения по FM

Стандартно трансмитерът е изследван и тестван, за да се определи дали дизайнът отговаря на основните електрически, механични и пожаробезопасни изисквания по FM, национално призната тестова лаборатория (NRTL), акредитирана от Федералната администрация по трудова безопасност и здраве (OSHA).

Сертификати за Северна Америка

Одобрения по Factory Mutual (FM)

- I5 Искробезопасен по FM
Сертификат №: 3045342
Приложими стандарти: Клас 3600:2011, Клас 3610:2010, Клас 3810: 2005
Маркировки: Искробезопасност за Клас I, Раздел 1, Групи A, B, C и D
Маркировка за зона: Клас I, Зона 0, AEx ia IIC
T4 (-40°C до 70°C)
Искробезопасен, когато се инсталира в съответствие със схема
Rosemount 03031-1062.
Кутия тип 4X/IP66/IP68


Специални условия за безопасна употреба

1. Безжичният трансмитер за налягане модел 2051 трябва да се използва единствено с комплект батерии 701PGNKF Rosemount Smartpower.
2. Вграденият сензор за налягане може да съдържа повече от 10% алуминий и крие потенциален риск от запалване при удар или триене. Вземете специални мерки при монтаж, за да предотвратите удар и триене.
3. Повърхностното съпротивление на корпуса на трансмитера е по-голямо от един гигаом С цел да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.

CSA – Канадска асоциация по стандартизиране

- I6 Искробезопасност по CSA
Сертификат №: 2526009
Приложими стандарти: CSA C22.2 № 0-M91, CSA C22.2 № 159-92
Маркировки: Искробезопасност за Клас I, Раздел 1, Групи A, B, C и D
T4 (-40°C до 70°C)
Искробезопасен, когато се инсталира в съответствие със схема
Rosemount 03031-1063.
Кутия тип 4X/IP66/IP68

Европейски сертификати

- I1 Искробезопасност по ATEX
Сертификат №: Baseefa12ATEX0228X
Приложими стандарти: EN60079-11:2012, EN60079-0:2012
Маркировки: Ex ia IIC T4 Ga (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)
 II 1G
IP66/68
CE 1180

Специални условия за безопасна употреба (X)

Пластмасовият корпус може да крие риск от електростатично запалване и не трябва да бъде забърсван или почистван със суха кърпа.

За употреба единствено с Rosemount 701PGNKF




- I7 Искробезопасност по IECEx
Сертификат №: IECEx BAS 12.0124X
Приложими стандарти: IEC60079-11:2011, IEC60079-0:2011
Маркировки: Ex ia IIC T4 Ga ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70^{\circ}\text{C}$)
IP66/68

Специални условия за безопасна употреба (X)

Пластмасовият корпус може да крие риск от електростатично запалване и не трябва да бъде забърсван или почистван със суха кърпа.

За употреба единствено с Rosemount 701PGNKF

Figure 12. Декларация за съответствие за Rosemount 2051

	EU Declaration of Conformity	
No: RMD 1087 Rev. I		
<p>We,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters</p> <p>manufactured by,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
		Vice President of Global Quality
(signature)		(function)
Chris LaPoint		1-Feb-19, Shakopee, MN USA
(name)		(date of issue)
Page 1 of 3		



EU Declaration of Conformity



No: RMD 1087 Rev. I

EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
 EN 61326-1: 2013
 EN 61326-2-3: 2013

Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)

Harmonized Standards:
 EN 300 328 V2.1.1
 EN 301 489-1 V2.2.0
 EN 301 489-17 V3.2.0
 EN 61010-1: 2010
 EN 62479: 2010

PED Directive (2014/68/EU)

Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(also with P9 option)


QS Certificate of Assessment – Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA
 Module H Conformity Assessment
 Other Standards Used:
 ANSI/ISA 61010-1:2004
 EN 60770-1:1999

Note – previous PED Certificate No. 59552-2009-CE-HOU-DNV

All other Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters
 Sound Engineering Practice


Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold
 Sound Engineering Practice

Rosemount 2051CFx/3051CFx DP Flowmeters
 Refer to Declaration of Conformity DS11000



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I



ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefa12ATEX0228X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category I G
Ex ia IIC T4 Ga

Harmonized Standards:
EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012

PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]
Via Energy Park, 14, N-20871
Vimercate (MB), Italy

*Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED Notified Body number; previous PED Notified Body information was as follows:
Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]
Veritasveien 1, N-1322
Hovik, Norway*

ATEX Notified Body

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

Page 3 of 3



ЕС декларация за съответствие



№ RMD 1087, ред. I

Ние,

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

декларираме на своя собствена отговорност, че продуктът

Безжични трансмитери за налягане Rosemount 2051/3051

произведен от

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

за който се отнася тази декларация, е в съответствие с директивите на Европейския съюз, включително последните им изменения, изброени в приложението.

Заклучението за съответствие се основава на прилагането на хармонизираните стандарти и когато е приложимо или се изисква, на сертифициране от нотифициран орган на Европейския съюз, както е показано в приложението.

(подпис)

Chris LaPoint

(име)

Вицепрезидент „Световно качество“

(длъжност)

1 февруари 2019 г.; Shakopee, MN САЩ

(дата на издаване)

**ЕС декларация за съответствие****№ RMD 1087, ред. 1****Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) (2014/30/ЕС)**

Хармонизирани стандарти:
EN 61326-1: 2013
EN 61326-2-3: 2013

Директива за радиосъоръженията (RED) (2014/53/ЕС)

Хармонизирани стандарти:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

Директива за съоръжения под налягане (PED) (2014/68/ЕС)

Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(също и с опция P9)

Сертификат за оценка на системата за качество – сертификат № 12698-2018-
CE-ACCREDIA

Оценка на съответствието по модул H

Други използвани стандарти:

ANSI/ISA 61010-1:2004

EN 60770-1:1999

Забележка – номер на предишен PED сертификат: 59552-2009-CE-HOU-DNV

Всички други безжични трансмитери за налягане Rosemount 2051/3051

Добра инженерна практика

Приложения към трансмитерите: Мембранно уплътнение, работен фланец или колектор

Добра инженерна практика

Дебитомери за диференциално налягане Rosemount 2051CFx/3051CFx

Вижте Декларацията за съответствие DS11000



ЕС декларация за съответствие



№ RMD 1087, ред. I

Директива относно съоръженията за потенциално експлозивна атмосфера (ATEX) (2014/34/ЕС)

Baseefa12ATEX0228X – сертификат за искробезопасност

Оборудване от група II, категория I G

Ex ia IIC T4 Ga

Хармонизирани стандарти:

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-11:2012

Нотифициран орган по PED

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Номер на нотифицирания орган: 0496]

Via Energy Park, 14, N-20871

Vimercate (MB), Италия

Забележка – възможно е оборудването, което е произведено преди 20 октомври 2018 г.,

да бъде маркирано с предишния номер на нотифицирания орган по PED; предишната

информация за нотифицирания орган по PED е както следва:

Det Norske Veritas (DNV) [Номер на нотифицирания орган: 0575]

Veritasveien 1, N-1322

Hovik, Норвегия

Нотифициран орган по ATEX

SGS FIMCO OY [Номер на нотифицирания орган: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Финландия

Нотифициран орган по ATEX за осигуряване на качеството

SGS FIMCO OY [Номер на нотифицирания орган: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

Финландия

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN, САЩ 55317
Тел. (в САЩ) (800) 999-9307
Тел. (международен) (952) 906-8888
Факс (952) 949-7001

**Emerson Automation Solutions
Asia Pacific Private Limited**
1 Pandan Crescent
Сингапур 128461
Тел. (65) 6777 8211
Факс (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Пекин 100013, Китай
Тел. (86) (10) 6428 2233
Факс (86) (10) 6422 8586

**Emerson Automation
Solutions**
ул. „Златен рог“ № 22
София 1407, България
Тел. +359 2 962 94 20

**Emerson Automation Solutions
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Германия
Тел. 49 (8153) 939 0
Факс 49 (8153) 939 172

**Emerson Automation
Solutions Latin America**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323, САЩ
Тел. + 1 954 846 5030

© 2019 Emerson. Всички права запазени. Всички марки са притежание на собственика. Логото на Emerson е търговска марка и марка за услуги на Emerson Electric Co. Rosemount и рекламният символ на Rosemount са регистрирани търговски марки на Rosemount Inc.