

# Хигиенен трансмитер за налягане Rosemount™ 3051HT

с протокол Profibus® PA



## Съобщения за безопасност

**СЪОБЩЕНИЕ**

Това ръководство предоставя основните инструкции за трансмитер Rosemount 3051HT. То не съдържа инструкции за конфигуриране, диагностика, поддръжка, сервиз, отстраняване на неизправности, взривобезопасни, негорими или искробезопасни (I.S.) инсталации.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Експлозиите могат да доведат до смърт или сериозна травма.**

Монтирането на това устройство във взривоопасна среда трябва да се извърши съгласно съответните местни, национални и международни стандарти, нормативи и практики.

При взривобезопасен/негорим монтаж не сваляйте капаците на трансмитера, когато към уреда е подадено захранване.

Уверете се, че уредът е монтиран съгласно полевите практики за искробезопасност и незапалимост.

Преди да свържете ръчен комуникатор във взривоопасна среда, проверете дали уредите във веригата са монтирани съгласно полевите практики за искробезопасно и незапалимо окабеляване.

Проверете дали работната среда на измервателния прибор съответства на приложимите спецификации за опасни местоположения.

**Токният удар може да причини смърт или сериозно нараняване.**

Бъдете внимателни при транспортиране на захранващия модул, за да предотвратите натрупването на електростатичен заряд.

Това устройство трябва да се монтира така, че антената да е разположена на минимално отстоящо разстояние 8 инча (20 см) от всички лица.

**Технологичните течове могат да причинят наранявания или да доведат до смърт.**

Работете с устройството с повишено внимание.

**Физически достъп**

Неоторизираните служители могат евентуално да причинят значителни щети на и/или неправилно конфигуриране на оборудването на крайните потребители. Това може да бъде преднамерено или непреднамерено и трябва да има защита срещу това.

Физическата защита е важна част от всяка една програма за сигурност и е от съществено значение за защитата на Вашата система. Ограничете физическия достъп на неупълномощени лица, за да защитите активите на крайните потребители. Това важи за всички системи, използвани в рамките на съоръжението.

**Неспазването на инструкциите за безопасен монтаж може да доведе до смърт или сериозно нараняване.**

Уверете се, че монтажът се извършва само от квалифициран персонал.

Използвайте върху плоскостите, не върху корпуса.

Батерията не трябва да се сменя на опасни места.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Пазете вентилационния улей свободен от всякакви запушвания, включително, без ограничение: боя, прах и смазочни вещества, като монтирате устройството така, че да може да се оттича.

Намесата или блокирането на контролния порт на атмосферата ще накара устройството да даде грешни стойности за налягането.

Пазете вентилационния улей свободен от всякакви запушвания, включително, без ограничение: боя, прах и смазочни вещества, като монтирате устройството така, че да може да се оттича.

Устройствата за абсолютно налягане се калибрират в завода. Тримингът настройва позицията на кривата на фабричната характеристика. Възможно е ефективността на устройството да се влоши, ако тримът се изпълни неправилно или с неточно оборудване.

Лицата, които работят с продукти, изложени на въздействието на опасно вещество, могат да избегнат наранявания, ако са информирани за опасността и я разбират. Връщаният продукт изисква копие от изисквания лист за безопасност на материала (MSDS) за всяко идентифицирано опасно вещество.

**Съдържание**

Инсталиране на трансмитера.....	5
Основна конфигурация.....	11
Сертификати на продукта.....	15



# 1 Инсталиране на трансмитера

## 1.1 Монтиране на трансмитера

Поставете трансмитера в желаната ориентация, преди да пристъпите към монтаж. Трансмитерът не трябва да е здраво монтиран или затегнат при смяна на ориентацията му.

### Ориентация на тръба

При монтаж на Rosemount 3051HT се препоръчва входът на тръбата да е насочен надолу или успоредно на земята, за да максимизира свойството за оттичането при почистване.

### Херметично уплътнение на корпуса

Изисква се уплътнение с резба (PTFE) под формата на лента или паста на мъжките резби на тръбите с цел изолация от вода/прах и за да се покрият изискванията на NEMA® тип 4X, IP66, IP68 и IP69K. Свържете се с фабриката, ако се изискват категории за защита срещу навлизане.

---

### Забележка

IP69K е налично само за уреди с корпус SST и код за опции V9 в поредицата от букви и цифри на модела.

---

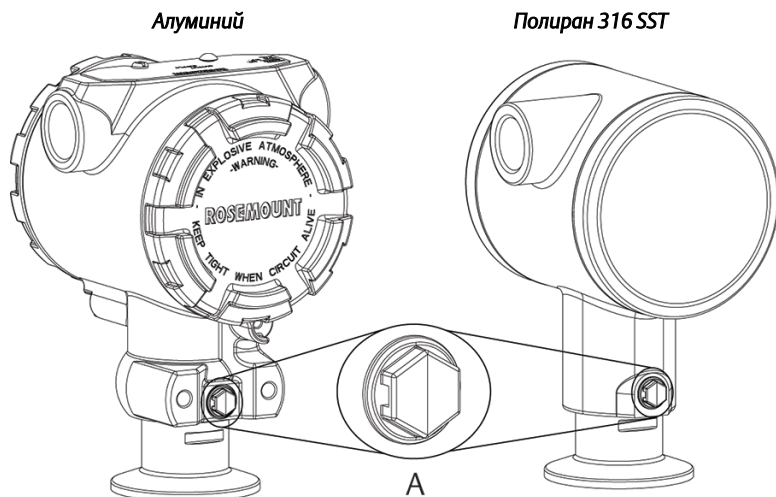
За резби M20 монтирайте тръбопроводни тапи, докато не се заемат целите резби или докато достигнете механичното съпротивление.

### Ориентация на трансмитера с вграден манометър

Портът за налягане откъм ниската страна (атмосферна референтна точка) в трансмитера с вграден манометър се намира върху шийката на трансмитера през защитен отдушник (вижте [Фигура 1-1](#)).

Пазете вентилаторния улей свободен от всякакви запушвания, включително, но не само, боя, прах и вискозни течности, като монтирате трансмитера така, че да може да се оттича.

## Фигура 1-1: Вътрешен предпазен порт за налягане откъм ниската страна на вградения манометър



А. Порт за налягане от долната страна (атмосферна референтна точка)

### Монтаж на скоба

При монтиране на скоба следвайте препоръчителните стойности за въртящ момент, предоставени от производителя на уплътнителя.

### Забележка

За поддържане на ефективността въртенето на Tri-Clamp® от 1,5 инча над 50 фут-инча не е препоръчително при диапазони на налягането под 20 psi.

## 1.2 Настройте прекъсвача за защита

Прекъсвачът за защита позволява (при символ отключено) или предотвратява (при символ заключено) конфигуриране на трансмитера.

### Забележка

Положението по подразбиране на защитата е изключено (символ отключено).

Прекъсвачът за защита може да бъде активиран или деактивиран в софтуера.

### Процедура

1. Ако трансмитерът е монтиран, обезопасете веригата и изключете електрическото захранване.

2. Свалете капака на корпуса от срещуположната страна на полевите клеми.

### **▲ ВНИМАНИЕ**

Експлозиите могат да доведат до смърт или сериозна травма.

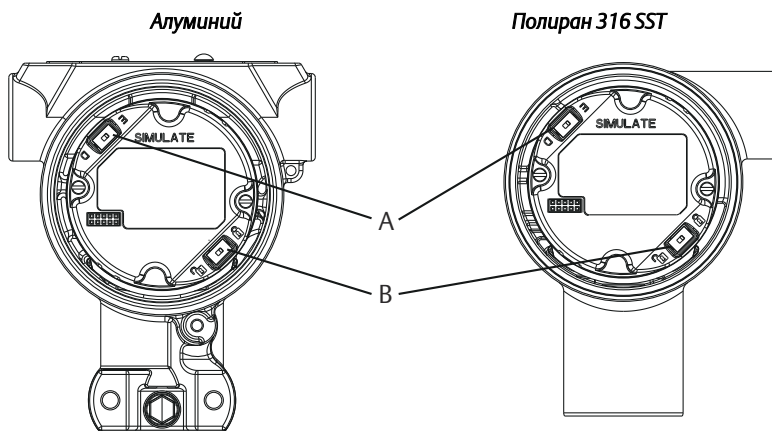
При взривобезопасен/негорим монтаж не сваляйте капачите на трансмитера, когато към уреда е подадено захранване.

3. Плъзнете прекъсвача за защита в предпочитаната позиция.
4. Поставете обратно капака на корпуса.  
Затегнете капака, докато няма разстояние между него и корпуса, за да се спазват изискванията за защита от взрив.

## 1.3 Прекъсвачи Security (Защита) и Simulate (Симулиране)

Прекъсвачите за Simulate (Симулиране) и Security (Защита) са разположени върху електрониката.

**Фигура 1-2: Електронно табло на трансмитера**



- A. Прекъсвач *Simulate* (Симулиране)  
B. Прекъсвач *Security* (Защита)

## 1.4 Свързване на кабелите и подаване на захранване

Процедура за свързване на кабелите и подаване на захранването.

## Предварителни

- Използвайте медна тел с достатъчно голям размер, за да проверите дали напрежението през захранващите клеми на трансмитера не е спаднало под 9 V прав ток. Препоръчва се минимум 12 V прав ток при нормални работни условия. Препоръчва се екраниран кабел с усукана двойка тип А.
- Напрежението на електрозахранването може да е променливо, особено при нетипични условия, както при режим на работа на батерия.

## Процедура

1. За да включите захранването на трансмитера, свържете захранващите кабели към клемите, посочени на етикета на клемреда.

---

### Забележка

Захранващите клеми на Rosemount 3051 са полярно нечувствителни, което означава, че електрическата полярност на захранващите проводници не оказва влияние при свързване на захранващите клеми. Ако към сегмента се свързват чувствителни към полярност устройства, трябва да се спазва полярността на клемите. Когато окабелявате до терминалите на винтовете, препоръчва се да използвате прегънати крачета.

---

2. Осигурете пълен контакт с винта на клемния блок и шайбата. При директно окабеляване увийте кабела по часовниковата стрелка, за да бъде на мястото си, когато стягате винта на клемния блок. Не е нужно допълнително захранване.

---

### Забележка

Не се препоръчва използване на шплинт или втулка, тъй като връзката може да се окаже по-лесна за разхлабване с времето или вследствие на вибрациите.

---

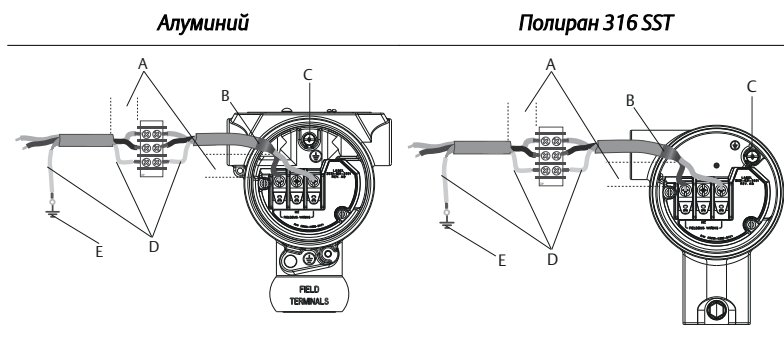
3. Осигурете подходящо заземяване. Важно е кабелното екраниране на устройството да е:
  - a) подкъсено и изолирано от съприкосновение с корпуса на трансмитера;
  - b) свързано към следващото екраниране, ако кабелът минава през съединителна кутия;
  - c) свързано към добро заземяване в края на електрозахранването.
4. Ако е необходима защита от прескачане на ток, вижте раздел [Заземяване на сигналния кабел](#) за инструкции за заземяване.



5. Запушете и запечатайте неизползваните тръбни връзки.
6. Поставете отново капаците на трансмитера.
  - а) Капаците трябва да могат да се освобождават или отстраняват с помощта на инструмент, за да се спазят приложимите изисквания за местоположение.

## Пример

Фигура 1-3: Окабеляване



- A. Сведете до минимум разстоянието
- B. Подрежете екранировката и я изолирайте
- C. Предпазна заземителна клемма (не заземявайте кабелното екраниране при трансмитера)
- D. Изолирайте екранировката
- E. Свържете екранировката към нулата на електрозахранването

### 1.4.1 Заземяване на сигналния кабел

Не полагайте сигнални проводници в тръби или открити канали със захранващи кабели или в близост до електрическо оборудване с голяма консумация. Предоставени са заземителни клеми извън корпуса на електрониката и във вътрешността на клемното отделение. Тези заземителни изводи се използват при монтаж на клеморедове за защита от електрически преходни процеси или в съответствие с местната нормативна база.

#### Процедура

1. Отстранете капака на корпуса за полевите клеми.

2. Свържете кабелната двойка и заземяването, както е посочено на **Фигура 1-3**

- a) Подрежете кабелното екраниране възможно най-късо и го изолирайте, за да не докосва корпуса на трансмитера.

---

**Забележка**

НЕ заземявайте кабелното екраниране към трансмитера. Ако кабелното екраниране докосва корпуса на трансмитера, то може да създаде заземителни вериги и да попречи на комуникациите.

---

- b) Последователно свържете кабелните екранирания към заземяването на електрозахранването.
- c) Свържете кабелните екранирания за целия сегмент към една добра заземителна връзка при електрозахранването.

---

**Забележка**

Неподходящото заземяване е най-честата причина за лоши комуникации на сегмента.

---

3. Поставете капака на корпуса. Препоръчва се капакът да се затегне така, че между него и корпуса да не остава пространство.
4. Запушете и запечатайте неизползваните тръбни връзки.

---

**Забележка**

Полираният корпус Rosemount 3051HT 316 SST предоставя заземяване само в отделението на клемата.

---

## 2 Основна конфигурация

### 2.1 Конфигурационни задачи

Трансмитерът може да бъде конфигуриран или чрез интерфейс на локален оператор (LOI) – код M4, или чрез Class 2 Master (базирано на DD или DTM™). Двете основни конфигурационни задачи за трансмитери на налягане PROFIBUS PA са:

#### Процедура

1. Назначаване на адрес
2. Конфигуриране на технически единици (скалиране).

---

#### Забележка

Устройствата Rosemount 3051 Profibus с профил 3.02 са зададени фабрично на режим „Адаптация на идентификационен номер“. Този режим позволява на трансмитера да комуникира с който и да е контролен хост Profibus с общия профил GSD (9700) или със специфично за Rosemount 3051 GSD (4444), заредено на хоста; по тази причина не се изисква промяна на идентификационния номер на трансмитера при стартиране.

---

### 2.2 Назначаване на адрес

Трансмитерът за налягане Rosemount 3051 се доставя с временен адрес 126. Той трябва да бъде сменен с уникална стойност между 0 и 125, за да се създаде връзка с хоста. Обикновено адреси 0–2 са резервирани за главни или присъединителни устройства, поради това адресите между 3 и 125 се препоръчват.

Адресите могат да бъдат назначени чрез:

- LOI – вижте [Таблица 2-1](#)
- Class 2 Master – Вижте ръководството за Class 2 Master за задаване на адреси

### 2.3 Конфигуриране на технически единици

Освен ако не е поръчано друго, трансмитерът на налягане Rosemount 3051 се изпраща със следните настройки:

- Режим на измерване: Налягане
- Технически единици: Инчове H<sub>2</sub>O
- Скалиране: Няма

Техническите единици трябва да бъдат потвърдени или конфигурирани преди монтаж. Единиците могат да бъдат конфигурирани за измерванията на налягане, дебит и ниво.

Тип измерване, единици, скалиране и спиране при нисък дебит (където е приложимо) могат да бъдат зададени през:



- LOI – вижте [Таблица 2-1](#)
- Class 2 master – вижте [Таблица 2-2](#) за конфигуриране на параметър.

## 2.4 Инструменти за конфигурация

### Интерфейс на локален оператор (LOI)

Когато е поръчан, LOI може да бъде използван за въвеждане на устроятството в експлоатация. За да активирате LOI, натиснете който и да е конфигурационен бутон, намиращ се под горния етикет на трансмитера или натиснете бутоните върху LCD. Вижте таблица [Таблица 2-1](#) за информация за работата и менютата. Джъмперът за защита предотвратява промени, направени чрез LOI.

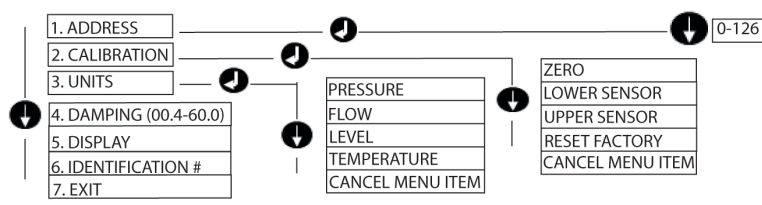
**Таблица 2-1: Работа на бутон LOI**

Бутон <sup>(1)</sup>	Действие	Навигация	Въведен символ	Запазване?
	Превърти	Премества категориите на менюто надолу	Променя стойността на символа. <sup>(2)</sup>	Промяна между Запази и Отмени
	Въведи	Избира категория от менюто	Въвежда символ и преминава напред	Запазва

(1) Налично е и обратно превъртане (превърти + въведи).

(2) Символите мигат, когато могат да бъдат променени.

### Фигура 2-1: Меню на LOI



## 2.5 Class 2 Master

Файловете за Rosemount 3051 Profibus DD и DTM можете да намерите на [Emerson.com](http://Emerson.com) или се свържете с местния търговец. Вижте Таблица 2-2 за стъпките за конфигуриране на трансмитера за измерване на налягане. Вижте [Справочното ръководство](#) на Rosemount 3051 за указания относно конфигуриране на дебит или ниво.

**Таблица 2-2: Конфигуриране на налягане чрез Class 2 Master**

Стъпки	Действия
Задайте блокове на Out of Service (Не работи)	Поставете трансдюсерния блок в режим Out of Service (Не работи)
	Поставете аналоговия входен блок в режим Out of Service (Не работи)
Изберете тип измерване	Задайте типа Primary Value (Първична стойност) на Pressure (Налягане)
Изберете единици	Задайте технически единици
	Първичната и вторичната единици трябва да съвпадат
	Конфигурирайте техническите единици под аналогов изходен блок
Въведете скалиране	Задайте Scale In (Намаляване) в трансдюсерния блок на 0 – 100
	Задайте Scale Out (Увеличаване) в трансдюсерния блок на 0 – 100
	Задайте PV Scale (PV скала) в аналоговия входен блок на 0 – 100
	Задайте Out Scale (Извън скала) в аналоговия входен блок на 0 – 100
	Задайте Linearization (Линеаризация) на аналоговия входен блок на No Linearization (Нулева линеаризация)
Поставете блоковете в автоматичен режим	Поставете трансдюсерния блок в автоматичен режим
	Поставете аналоговия входен блок в автоматичен режим

## 2.6 Интегриране на хост

### Контролен хост (клас 1)

Устройството Rosemount 3051 използва кондензирано състояние, както се препоръчва от спецификациите на профил 3.02 и NE 107. Вижте ръководството за информация за задаване на кондензиран статус.

Трябва да бъде зареден подходящият GSD файл на контролния хост – специфичен за Rosemount 3051 (rmt4444.gsd) или общ за профил 3.02 (ra139700.gsd). Файловете могат да бъдат намерени на [Emerson.com](https://www.emerson.com) или [Profibus.com](https://www.profibus.com).

### Конфигурационен хост (клас 2)

В конфигурационния хост трябва да бъде инсталиран съответният DD или DTM файл. Файловете могат да бъдат намерени на [Emerson.com](https://www.emerson.com).

## 3 Сертификати на продукта

Ред. 1.6

### 3.1 Информация за европейските директиви

Копие от ЕС декларацията за съответствие може да бъде намерена в края на краткото начално ръководство. Най-новата версия на ЕС декларацията за съответствие може да бъде намерена на [Emerson.com](http://Emerson.com).

### 3.2 Сертификати за обичайни местоположения

По стандарт трансмитерът е проверен и изпитан, за да се определи дали проектът отговаря на основните изисквания за електричество, механика и пожаробезопасност, чрез акредитирана изпитателна лаборатория (NRTL), призната от Федералната служба по трудова безопасност и здраве (OSHA).

Надморска височина	Степен на замърсяване
5000 м макс.	4 (метален корпус) 2 (неметален корпус)

### 3.3 Инсталиране на оборудване в Северна Америка

National Electrical Code® (NEC) на САЩ и Правилникът за електрически монтаж на Канада (CEC) разрешават употребата на носещо маркировка за раздел оборудване в зоните и оборудване, носещо маркировка за зона, в разделите. Маркировките трябва да отговарят на класификацията за газ и температурен клас за съответния район. Тази информация е ясно дефинирана в съответните правилници.

### 3.4 САЩ

#### I5 Искробезопасен; незапалим

**Сертификат:** 1053834

**Стандарти:** FM клас 3600 – 2011, FM клас 3610 – 2010, FM клас 3611 – 2004, FM клас 3810 – 2005

**Маркировки:** IS CL I, DIV 1, група A, B, C, D при свързване съгласно чертеж Rosemount 03031-1024, CL I ЗОНА 0 AEx ia IIC T4; NI CL 1, DIV 2, GP A, B, C, D T5; T4 (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C) [HART]; T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C) [Fieldbus]; тип 4x

## 3.5 Канада

### І6 Искробезопасен

**Сертификат:** 1053834

**Стандарти:** ANSI/ISA 12.27.01-2003, стандарт на CSA C22.2 № 142-M1987, стандарт на CSA C22.2 № 157-92, стандарт на CSA C22.2 № 213 – M1987



**Маркировки:** Искробезопасен по клас І, раздел 1 групи А, В, С, D при свързване съгласно чертеж Rosemount 03031-1024, температурен код T4; подходящ за клас І, зона 0; тип 4X; фабрично уплътнение; единично уплътнение (вижте чертеж 03031-1053)

## 3.6 Европа

### І1 Искрообезопасен по ATEX

**Сертификат:** BAS97ATEX1089X

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

**Маркировки:** HART:  II 1 G Ex ia IIC T5/T4 Ga, T5(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C), T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C) Fieldbus:  II 1 G Ex ia IIC Ga T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C)

**Таблица 3-1: Входящи параметри**

Параметър	HART	Fieldbus/ PROFIBUS
Напрежение U <sub>i</sub>	30 V	30 V
Ток I <sub>i</sub>	200 mA	300 mA
Електрозахранване P <sub>i</sub>	0,9 W	1,3 W
Капацитивно съпротивление C <sub>i</sub>	0,012 μF	0 μF
Индуктивност L <sub>i</sub>	0 mH	0 mH

### Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Апаратът не може да издържи тест на изолация при 500 V, изискван от клауза 6.3.12 на EN60079-11:2012. Това трябва да се има предвид при монтажа на апарата.



- Корпусът може да е изработен от алуминиева сплав и да е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или триене, ако се намира в зона 0.

## 3.7 Международни

### I7 Искробезопасност по IECEx

**Сертификат:** IECEx BAS 09.0076X

**Стандарти:** IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

**Маркировки:** HART: Ex ia IIC T5/T4 Ga, T5(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C), T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C) Fieldbus: Ex ia IIC T4 (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C)

**Таблица 3-2:**

Параметър	PROFIBUS
Напрежение U <sub>i</sub>	30 V
Ток I <sub>i</sub>	300 mA
Електрозахранване P <sub>i</sub>	1,3 W
Капацитивно съпротивление C <sub>i</sub>	0 μF
Индуктивност L <sub>i</sub>	0 mH

### Специални условия за безопасна употреба (X):

- Апаратът не може да издържи тест на изолация при 500 V, изискван от клауза 6.3.12 на EN60079-11:2012. Това трябва да се има предвид при монтажа на апарата.
- Корпусът може да е изработен от алуминиева сплав и да е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или триене, ако се намира в зона 0.

## 3.8 Бразилия

### I2 Искробезопасност по INMETRO

**Сертификат:** UL-BR 13.0584X

**Стандарти:** ABNT NBR IEC60079-0:2008 + Errata 1:2011, ABNT NBR IEC60079-11:2009

**Маркировки:** HART: Ex ia IIC T5/T4 Ga, T5(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C), T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C) Fieldbus: Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C)

	HART	PROFIBUS
Напрежение U <sub>i</sub>	30 V	30 V
Ток I <sub>i</sub>	200 mA	300 mA
Електрозахранване P <sub>i</sub>	0,9 W	1,3 W
Капацитивно съпротивление C <sub>i</sub>	0,012 μF	0 μF
Индуктивност L <sub>i</sub>	0 mH	0 mH

### Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Ако оборудването е снабдено с опционално 90 V устройство за потискане на електрически преходни процеси, то не може да издържи на изпитване на изолация с 500 V, изисквано по ABNT NBR IRC 60079-11. Това трябва да се има предвид при монтажа на уреда.
2. Корпусът може да е изработен от алуминиева сплав и да е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или абразия, ако за уреда е необходимо EPL Ga.

## 3.9 Допълнителни сертификати

### 3-A®

Всички трансмитери Rosemount 3051HT със следните връзки са одобрени по 3-A и им е поставен етикет:

T32: 1 ½-инчова Tri Clamp

T42: 2-инчова Tri Clamp

Ако е избрана технологична връзка B11, направете справка с таблицата за поръчки на мембранно уплътнение Rosemount 1199 в информационния лист за продукта (00813-0100-4016) за сертификати по 3-A.

Наличен е и 3-A сертификат за съответствие (опция QA).

### EHEDG

Всички трансмитери Rosemount 3051HT със следните връзки са одобрени по EHEDG и им е поставен етикет:

T32: 1 ½-инчова Tri Clamp

T42: 2-инчова Tri Clamp

Ако е избрана технологична връзка B11, направете справка с таблицата за поръчки на мембранно уплътнение Rosemount 1199 в информационния лист за продукта (00813-0100-4016) за сертификати по EHEDG.

Наличен е и сертификат за съответствие EHEDG чрез избор на опция QE.

Уверете се, че избраното за монтаж уплътнение е одобрено и отговаря на изискванията на приложението и тези на EHEDG.

### **ASME-BPE**

Всички трансмитери Rosemount 3051HT с опция F2 и следните връзки са конструирани съгласно стандартите ASME-BPE SF4<sup>(1)</sup>:

T32: 1 ½-инчова Tri Clamp




T42: 2-инчова Tri Clamp

Наличен е и самосертифициран сертификат за съответствие с ASME-BPE (опция QB)



---

(1) съгласно клауза SD-2.4.4.2 (т) пригодността на боядисаните алуминиеви корпуси се определя от крайния потребител.



## Фигура 3-1: Декларация за съответствие за Rosemount 3051HT

	<b>ЕС декларация за съответствие</b>	
	№ RMD 1106, ред. G	
Ние,		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 САЩ		
декларираме на своя собствена отговорност, че продуктът		
<b>Трансмитери за налягане Rosemount™ 3051HT</b>		
произведен от		
<b>Rosemount, Inc.</b> 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.		
		Вицепрезидент „Световно качество“
(подпис)		(длъжност)
Chris LaPoint		1 февруари 2019 г., Shakopee, MN САЩ
(име)		(дата и място на издаване)
Стр. 1 от 3		

## Фигура 3-2: Декларация за съответствие за Rosemount 3051HT

	<b>ЕС декларация за съответствие</b> № RMD 1106, ред. G	
<b>Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) (2014/30/EC)</b> <b>Трансмитери за налягане, модели 3051HT</b> Хармонизирани стандарти: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013		
<b>Директива относно ограничаването на употребата на определени опасни вещества (RoHS) (2011/65/EC)</b> <b>Трансмитери за налягане, модели 3051HT</b> Хармонизирани стандарти: EN 50581:2012		
<b>Директива относно съоръженията за потенциално експлозивна атмосфера (ATEX) (2014/34/EC)</b> <b>Трансмитер за налягане, модел 3051HT</b>		
<b>BAS97ATEX1089X – искробезопасност</b> Оборудване от група II, категория 1 G Ex ia IIC T5/T4 Ga Хармонизирани стандарти: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012		
<b>BAS00ATEX3105X – сертификат за тип n</b> Оборудване от група II, категория 3 G Ex nA IIC T5 Gc Хармонизирани стандарти: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010		
<b>Baseefa11ATEX0275X – сертификат за прахоустойчивост</b> Оборудване от група II, категория 1 D Ex ta IIC T95°C T300 105°C Da Хармонизирани стандарти: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-31:2014		
Стр. 2 от 3		

## Фигура 3-3: Декларация за съответствие за Rosemount 3051HT

	<b>ЕС декларация за съответствие</b>	
	№ RMD 1106, ред. G	
<b>Нотифициран орган по АТЕХ</b>		
SGS FIMCO OY [Номер на нотифицирания орган: 0598] P.O. Box 30 (Sarkniementie 3) 00211 HELSINKI Финландия		
<b>Нотифициран орган по АТЕХ за осигуряване на качеството</b>		
SGS FIMCO OY [Номер на нотифицирания орган: 0598] P.O. Box 30 (Sarkniementie 3) 00211 HELSINKI Финландия		
Стр. 3 от 3		

## Директива за ограничаване на опасните вещества (RoHS) – Китай

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 3051HT  
List of 3051HT Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	X	O	O	X	O	O
传感器组件 Sensor Assembly	X	O	O	X	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
电子组件 Electronics Assembly	电子线路板组件 Electronic Board Assemblies 端子块组件 Terminal Block Assemblies 升级套件 Upgrade Kits 液晶显示屏或本地操作界面 LCD or LOI Display
壳体组件 Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing
传感器组件 Sensor Assembly	传感器模块 Sensor Module



Кратко начално ръководство  
00825-0323-4091, Rev. BA  
февруари 2020 г.

#### Световна централа

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

- +1 800 999 9307 или
- +1 952 906 8888
- +1 952 204 8889
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

#### Регионален офис за Европа

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

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

#### Регионален офис за Северна Америка

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

- +1 800 999 9307 или
- +1 952 906 8888
- +1 952 204 8889
- RMT-NA.RCCRF@Emerson.com

#### Регионален офис за Близкия изток и Африка

Emerson Automation Solutions  
Emerson FZE Пощенска кутия 17033  
Jebel Ali Free Zone - South 2  
Дубай, Обединени арабски емирства

- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@Emerson.com

#### Представителен офис на Емерсон Процес Мениджмънт Румъния СРЛ


ул. „Златен рог“ № 22  
София 1407, България


- +359 2 962 94 20
- Bulgaria.Sales@Emerson.com

#### Emerson Process Management Romania SRL

Str. Gara Herăstrău, nr. 2-4 (etajul 5)  
Sector 2, 020334  
București, România

- +40 (0) 21 206 25 00
- +40 (0) 21 206 25 20
- Romania.Sales@Emerson.com

 [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)

©2019 Emerson. Всички права запазени.

Условията за продажба на Emerson се предоставят при поискване. Логото на Emerson е търговска марка и марка за услуги на Emerson Electric Co. Rosemount е марка на едно дружество от групата дружества Emerson. Всички други марки са собственост на съответните им притежатели.

