

Безжичен сумиращ трансмитер Rosemount 705



- Готово за монтаж решение, което осигурява просто свързване с турбинен дебитомер
- Измерва средния дебит и сумирания обем
- Дебитът и обемът се измерват непрекъснато между безжичните актуализации
- Мрежа със самостоятелно организиране предоставя богати на информация данни с надеждност от >99% на данните от сумирания обем



Wireless**HART**



EMERSON
Process Management

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Експлозиите могат да предизвикат смърт или сериозно нараняване.

Монтирането на това устройство във взривоопасна среда трябва да се извърши съгласно съответните местни, национални и международни стандарти, нормативи и практики. Уверете се, че уредът е монтиран съгласно практиките за искробезопасност и незапалимост.

Токовият удар може да причини смърт или сериозно нараняване.

Заземете уреда, за да предотвратите натрупването на електростатичен заряд. 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 20 cm (8 инча) от всички лица.

Технологичните течове могат да предизвикат смърт или сериозно нараняване.

Работете внимателно с трансмитера.

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

Оборудването трябва да се монтира само от квалифициран персонал.

ЗАБЕЛЕЖКА

Това ръководство дава основни насоки за Rosemount 705. То не съдържа подробни инструкции за конфигуриране, диагностика, поддръжка, сервизно обслужване, отстраняване на неизправности или монтаж. За повече инструкции вижте справочното ръководство за Rosemount 705 (документ номер 00809-0200-4705). Този справочник и ръководството са налични в електронен формат на адрес www.emersonprocess.com.

ВНИМАНИЕ

Условия за транспорт на безжични устройства:

Устройството се доставя, без да е монтиран захранващият модул. Извадете захранващия модул преди транспортиране на устройството.

Всеки захранващ модул се състои от две главни литиеви батерии с размер „С“. Транспортирането на главните литиеви батерии се регулира от Департамента по транспорт на САЩ и попада също под обхвата на IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт), ICAO (Международна организация за гражданска авиация) и ARD (Европейска асоциация за наземен транспорт на опасни товари). Доставчикът носи отговорност за спазването на всички норми, наложени от тези организации, и на другите местни разпоредби. Преди доставка направете справка с местните разпоредби и изисквания.

Съдържание

Уплътнете и защитете резбите	3
Монтирайте Rosemount 705 на турбинен дебитомер или устройство за импулсен изходен сигнал	3
Свържете с устройството	10
Конфигурирайте к-фактора (калибрационния фактор) за устройството за изходящия импулсен сигнал или за турбинния дебитомер	12
Сертификати за продукта	13

Стъпка 1: Уплътнете и защитете резбите

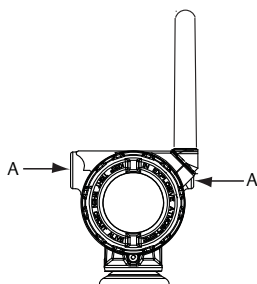
Използвайте противозаклинваща смазка или PTFE лента съгласно процедурите на обекта.

Необходимо оборудване

- Стандартни инструменти (напр. отвертка, гаечен ключ, клещи)
- Противозаклинваща смазка или PTFE лента (за резбована връзка)
- Безжичен конфигуратор AMS® версия 12.0 или по-нова или полеви комуникатор.

Кабелни входове

По време на монтажа се уверете, че всеки кабелен вход е запечатан с тапа и правилното резбово уплътнение или че има монтиран тръбен фитинг или кабелен шуцер с правилно резбово уплътнение. Имайте предвид, че кабелните входове за безжичното сумиращо устройство Rosemount 705 са резбовани 1/2-14 NPT.



А. Кабелен вход

Стъпка 2: Монтирайте Rosemount 705 на турбинен дебитомер или устройство за импулсен изходен сигнал

Общи съображения

Физически монтаж

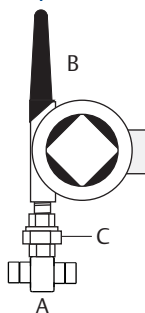
Настройката на сумиращото устройство Rosemount 705 и на всички останали безжични устройства трябва да започне едва след като Smart Wireless Gateway (Безжичен смарт шлюз) бъде инсталиран и функционира правилно.

Трансмитерът може да се монтира в една от двете конфигурации:

- Директен монтаж (D1), при който турбинният дебитомер е свързан направо с кабелния вход на корпуса на трансмитера
- Дистанционен монтаж (R1), при който турбинният дебитомер се монтира отделно от корпуса на трансмитера, след което се свързва с него чрез тръба

Изберете последователността, която съответства на конфигурацията на монтиране.

Директен монтаж



A. Турбинен дебитомер

B. Трансмитер 705

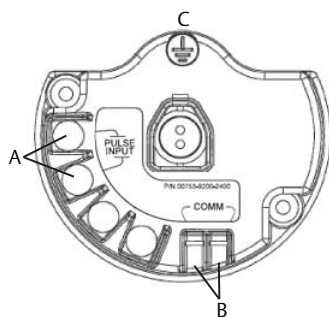
C. 1-инчова NPT връзка към дебитомера и тръбното съединение с 2 части

Забележка

Не извършвайте инсталация чрез директен монтаж, когато използвате тръби и конектори като фитинги Swagelok®.

1. Монтирайте турбинния дебитомер според стандартните практики за монтаж, като се уверите, че използвате резбово уплътнение за всички съединения.
2. Прикрепете окабеляването на турбинния дебитомер към клемите, както е посочено на електрическата схема (Фигура 1). Тази процедура е вече включена за опцията за D1 (директен монтаж).

Фигура 1. Клемен блок 705



A. Връзка на входящия импулсен сигнал

B. HART® клемна връзка

C. Заземителна връзка на клемния блок

3. Прикрепете корпуса на трансмитера към турбинния дебитомер с помощта на резбования кабелен вход.
4. Уплътнителни резби по 1-инчовата NPT връзка на турбинния дебитомер. Разделете съединението и завинтете долния фитинг към турбинния дебитомер.

5. Прикрепете конектор с военна спецификация към предавателната тръба на турбинния дебитомер.
6. Завинтете останалата част на съединението.

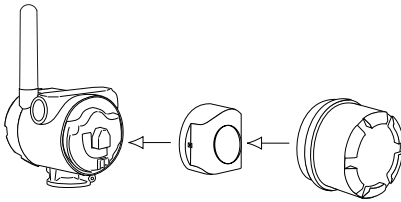
Забележка

Към резбите вече трябва да е приложено уплътнение за опцията за D1 (директен монтаж).

Забележка

Безжичните устройства трябва да се захранят с подходящия ключ за присъединяване и идентификационен номер на мрежата в зависимост от близостта им до безжичния смарт шлюз. Започвайки с най-близкото устройство до безжичния смарт шлюз, ще постигнете по-бърза инсталация на мрежата.

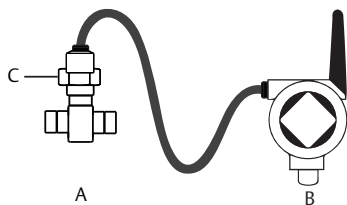
7. Свържете черния захранващ модул.



8. Затворете капака на корпуса и затегнете до позиция, съответна на спецификацията за безопасност. Винаги осигурявайте добро уплътнение, така че да има контакт метал с метал, но не пренатягайте.
9. Поставете антенната по такъв начин, че да се намира вертикално право нагоре или право надолу.
 - а. Антенната трябва да се намира на приблизително 0,91 м (3 фута) от големи модули или сгради с цел да осигури лесна комуникация с други устройства.



Дистанционен монтаж



A. Турбинен дебитомер

B. Трансмитер Rosemount 705

C. 1-инчов наличен адаптер на кабелен щуцер за турбинния дебитомер

Включва:

(1) Кабелен щуцер

(1) Адаптер на кабелен щуцер за турбинен дебитомер

10 фута кабел за свързващо окабеляване

1. Монтирайте турбинния дебитомер според стандартните практики за монтаж, като се уверите, че използвате резбово уплътнение за всички съединения.
2. Издърпайте кабела за свързващо окабеляване през предоставения адаптер на кабелен щуцер за турбинния дебитомер. След това издърпайте окабеляването през кабелния щуцер на трансмитера.

Забележка

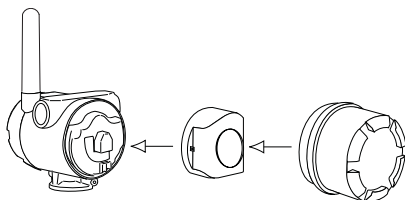
Внимавайте за ориентацията на кабелния щуцер, за да гарантирате правилно свързване към трансмитера.

3. Прикрепете окабеляването към клемите, както е показано на [Фигура 1 на страница 4](#).

Забележка

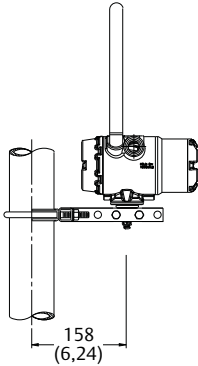
Безжичните устройства трябва да се хранят с подходящия ключ за присъединяване и идентификационен номер на мрежата в зависимост от близостта им до безжичния смарт шлюз. Започвайки с най-близкото устройство до шлюза, ще постигнете по-бърза инсталация на мрежата.

4. Свържете черния захранващия модул.



5. Затворете капака на корпуса и затегнете до позиция, съответна на спецификацията за безопасност. Винаги осигурявайте добро уплътнение, така че да има контакт метал с метал, но не пренатягайте.

- б. Позиционирайте антената вертикално и право нагоре.
- а. Антената трябва да се намира на приблизително 0,91 м (3 фута) от големи модули или сгради с цел да осигури лесна комуникация с други устройства.



Дистанционна антена (незадължителна)

Вариантите за дистанционна антена предоставят гъвкавост за монтаж на сумиращото устройство Rosemount 705 на базата на безжично свързване, мълниезащита и текущи работни практики.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При монтиране на антена с дистанционен монтаж за трансмитера винаги използвайте установените процедури за безопасност, за да избегнете падане или контакт с електрически проводници под високо напрежение.

Монтирайте компонентите на дистанционната антена за трансмитера в съответствие с местните и националните електрически правилници и използвайте най-добрите практики за мълниезащита.

Преди монтаж се консултирайте с местния специалист по електроснабдяване, електротехник или ръководител на работното звено.

Опцията с дистанционна антена за трансмитера е специално проектирана да предоставя гъвкавост при монтаж, като същевременно оптимизира безжичната функционалност и отговаря на местните одобрения за спектъра. За да се поддържа безжичната функционалност и за да се избегне несъответствие с местните разпоредби относно спектъра, не променяйте дължината на кабела или вида на антената.

Ако комплектът на дистанционната антена не се монтира съгласно тези инструкции, Emerson Process Management не носи отговорност за безжичната функционалност или за несъответствие на спектъра с местните разпоредби.

Комплектът на дистанционната антена включва коаксиален уплътнител за кабелните връзки, мълниеотвода и антената.

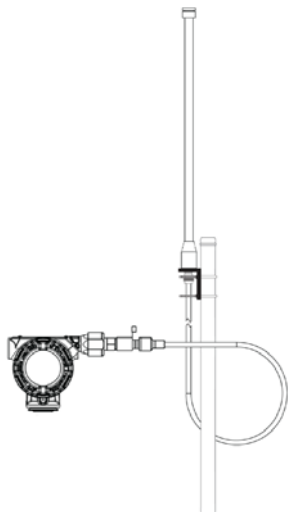
Намерете място, където дистанционната антена има оптимална безжична функционалност. В идеалния случай тя трябва да бъде на 4,6 – 7,6 м (15 – 25 фута) над земята или на 2 м (6 фута) над препятствия или основна инфраструктура. За да монтирате дистанционната антена, използвайте една от следните процедури. Опцията WN включва 7,6 м (25 фута) кабел, а опцията WJ включва кабел с дължина 3 м (10 фута).

Опция WN/WJ за дистанционна антена

1. Монтирайте антената на тръбна мачта с размер 1,5 – 2 инча, като използвате предоставеното монтажно оборудване.
2. Свържете мълниеотвода директно към горната част на сумиращото устройство Rosemount 705.
3. Монтирайте крайника на заземяващия проводник, застопорете шайбата и гайката върху мълниеотвода.
4. Свържете антената към мълниеотвода, като използвате предоставения коаксиален кабел LMR-400, уверявайки се, че кондензоуловителят е не по-близо от 0,3 м (1 фут) от мълниеотвода.
5. Използвайте коаксиалния уплътнител, за да уплътните всяка връзка между безжичния полеви уред, мълниеотвода, кабела и антената.
6. Уверете се, че монтажната мачта и мълниеотводът са заземени съгласно местните/националните правилници за електрически монтаж.

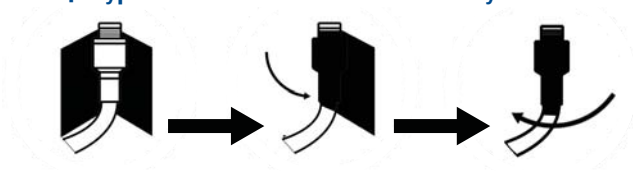
Забележка

Всички свободни дължини на коаксиалния кабел трябва да се поставят на намотки от 0,3 м (12 инча).

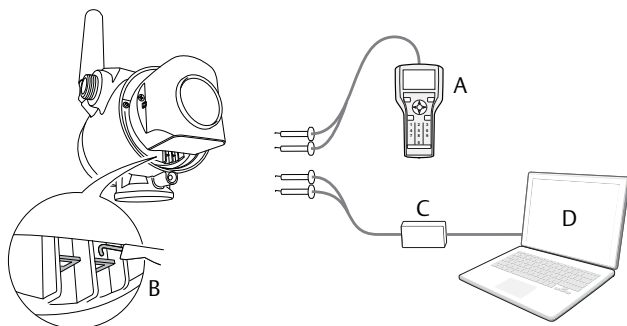
Фигура 2. Сумиращо устройство Rosemount 705 с дистанционна антена

Забележка

Необходима е защита от въздействие на климата! Комплектът на дистанционната антена включва коаксиален уплътнител за защита от въздействието на климата на кабелните връзки за мълниеотвода, антената и сумиращото устройство Rosemount 705. Коаксиалният уплътнител трябва да бъде поставен, за да се гарантира работата на безжичната полева мрежа. Вижте [Фигура 3](#) за подробности относно начина на поставяне на коаксиалния уплътнител.

Фигура 3. Поставяне на коаксиалния уплътнител върху кабелните връзки

Стъпка 3: Свържете с устройството



- A. Полеви комуникатор
- B. Комуникационни клеми
- C. Модем HART
- D. AMS диспечер на устройствата

Връзки на полевия комуникатор

Захранващият модул трябва да се монтира, преди полевият комуникатор да може да взаимодейства с трансмитера. Трансмитерът използва черен захранващ модул; номер за поръчка на модела 701PBKKF.

Безжичен конфигурактор AMS

1. Пуснете безжичния конфигурактор AMS.
2. В меню *View* (Преглед) изберете **Device Connection View** (Преглед на безжично свързване).
3. Щракнете два пъти върху устройството под модем HART.

Полеви комуникатор

1. Включете полевия комуникатор.
2. Изберете символа HART от главното меню.

Полевият комуникатор вече е свързан към устройството.

Конфигурирайте устройството чрез използване на настройки със съветник в безжичния конфигуриращ AMS

1. Отидете на **Configure** (Конфигурирай) > **Guided Setup** (Настройки със съветник) > **Initial Setup** (Начални настройки).
2. Изберете **Basic Setup** (Базови настройки) и следвайте подсказките за конфигуриране.
3. Обмислете необходимостта от опционални настройки, като *Update Rate* (Скорост на актуализация) и *Device Display* (Екран на устройството).

Присъединяване на устройството към мрежа

1. Отидете на **Overview** (Общ преглед) > **Shortcuts** (Преки пътища).
2. Изберете **Configure Update Rate** (Конфигурирай скоростта на актуализация) и следвайте инструкциите.
3. Намерете *Network ID* (Идентификационния номер на мрежата) и *Join Key* (Ключа за присъединяване) за безжичната мрежа (налични върху безжичния шлюз).
4. Изберете **Join Device to Network** (Присъединяване устройството към мрежата) и следвайте инструкциите.

Изчакайте устройството да се присъедини към мрежата



1. Отидете на **Overview** (Преглед).
2. Изчакайте статусът на комуникация да стане *Connected* (Свързано).

Забележка

Това отнема няколко минути. Активирането на функцията Active Advertising (Активно рекламиране) в шлюза осигурява по-бързото присъединяване на новите устройства към мрежата. За допълнителна информация разгледайте ръководството за безжичния смарт шлюз (документ № 00809-0200-4420).

Стъпка 4: Конфигурирайте к-фактора (калибрационния фактор) за устройството за изходящия импулсен сигнал или за турбинния дебитомер

Забележка

Стъпките по-долу се прилагат, ако к-факторът не е конфигуриран предварително спрямо трансмитера.

Основен метод

1. Отидете на **Configure** (Конфигурирай) > **Guided Setup** (Настройки със съветник) > **Basic Setup** (Базови настройки). Това ще ви води през настройката на устройството при първоначалната употреба.

Други методи

1. Отидете на **Configure** (Конфигурирай) > **Manual Setup** (Ръчна настройка) > **Totalizing Options** (Опции за сумиране). Това е главният интерфейс за установяване на к-фактора, както и други функции, включително настройките за спиране на нисък дебит и ръчно превъртане.
2. На HART, който може да се държи с ръка, можете да конфигурирате к-фактора, като отидете на Конфигурирай > Ръчна настройка > Опции за сумиране > **Turbine Configuration** (Конфигуриране на турбината) > **k factor** (к фактор).

За повече информация относно тези функции вижте справочното ръководство за Rosemount 705 (документ номер 00809-0100-4705).

Сертификати за продукта

Информация за европейските директиви

Копие от ЕО Декларацията за съответствие може да се намери в края на ръководството за бързо пускане в експлоатация. Последната редакция на ЕО Декларацията за съответствие се намира на www.rosemount.com.

Съответствие с телекомуникационните разпоредби

Всички безжични устройства трябва да бъдат сертифицирани, за да се гарантира, че отговарят на разпоредбите относно ползването 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 достави продукти, които са изцяло съвместими, и за да премахне риска от нарушаване на държавните разпоредби или закони, които регламентират употребата на безжични устройства.

FCC и IC

Това устройство съответства на Част 15 от разпоредбите на FCC. Работата с него подлежи на съблюдаване на следните условия: устройството не трябва да причинява вредни смущения. Устройството трябва да приема всички входящи смущения, включително смущения, които биха могли да причинят нежелана работа. Това устройство трябва да бъде инсталирано, така че антената да е разположена на минимално отстоящо разстояние 20 см от всички лица.

Сертификати за обичайни местоположения от CSA

Трансмитерът е проверен и тестван, за да се определи дали проектирането отговаря на основните електрически, механични и пожаробезопасни изисквания от CSA, национално призната тестова лаборатория (NRTL), акредитирана от Федералната администрация по трудова безопасност и здраве (OSHA).

Монтаж в Северна Америка

Националният правилник за електрически монтаж на САЩ (NEC) и Правилникът за електрически монтаж на Канада (CEC) разрешават употребата на носещо маркировка за раздел оборудване в съответните зони и на носещо маркировка за зона оборудване в съответните отдели. Маркировките трябва да отговарят на класификацията за област, газ и температурен клас. Тази информация е ясно дефинирана в съответните правилници.

САЩ

I5 Искробезопасен (IS) САЩ

Сертификат: CSA 70011131

Стандарти: FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010,

UL стандарт 50 – единадесето издание,

UL 61010-1 – 3^{то} издание,

ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01) – 2013,

ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01) – 2013, ANSI/IEC 60529 – 2004

Маркировки: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; клас 1, зона 0, AEx ia IIC T4 Ga;

T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C) при монтаж съгласно чертеж

Rosemount 00705-1020;

Тип 4X; IP66;

Параметри на клемите на сумиращото устройство	Параметри на турбинния дебитомер
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MAX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \text{ } \mu\text{A}$	$I_{MAX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MAX}/P_O = 640 \text{ } \mu\text{W}$	$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$C_a/C_O = 2,9 \text{ } \mu\text{F}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	Неприложимо

N5 Раздел 2, незапалим, САЩ

Сертификат: CSA 70011131

Стандарти: FM 3600 – 2011, FM 3611 – 2004,

UL стандарт 50 – единадесето издание,

UL 61010-1 (3^{то} издание), ANSI/IEC 60529 – 2004

Маркировки: NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D T4;

T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C);

Тип 4X; IP66;

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. За употреба единствено с модел 701P или модулна батерия Rosemount SmartPower с партиден номер 753-9220-XXXX
2. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.

Канада

И6 Искробезопасен (IS) Канада

Сертификат: CSA 70011131

Стандарти: CAN/CSA C22.2 No. 0-10, CAN/CSA C22.2 No. 94-M91, CSA Std C22.2 No.142-M1987, CAN/CSA-60079-0 - 2011, CAN/CSA-60079-11 - 2014, CSA Std C22.2 No. 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 - 2012

Маркировки: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; Ex ia IIC T4 Ga, T4;
T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C) при монтаж съгласно чертеж
Rosemount 00705-1020;
Тип 4X; IP66;

Параметри на клемите на сумиращото устройство	Параметри на турбинния дебитомер
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MAX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \mu\text{A}$	$I_{MAX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MAX}/P_O = 640 \mu\text{W}$	$P_{MAX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_a/C_O = 2,9 \mu\text{F}$	Неприложимо
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо

№6 Раздел 2, незапалим, Канада

Сертификат: CSA 70011131

Стандарти: CAN/CSA C22.2 No. 0-10, CAN/CSA C22.2 No. 94-M91, CSA Std C22.2 No. 213-M1987 (R2013), CAN/CSA-60079-0 - 2011, CAN/CSA Std C22.2 No. 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 - 2012

Маркировки: Подходящ за клас 1, раздел 2, групи A, B, C, D T4;
T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C);
Тип 4X; IP66;

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. За употреба единствено с модел 701P или модулна батерия Rosemount SmartPower с партиден номер 753-9220-XXXX
2. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърствате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.

Европа

II Искробезопасност по ATEX

Сертификат: Baseefa14ATEX0375X

Стандарти: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Маркировки:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

За употреба със захранващ модул Rosemount SmartPower™ с партиден номер 753-9220-0001 или с опцията Emerson SmartPower 701PBKKF.

Параметри на клемите на сумиращото устройство	Параметри на турбинния дебитомер
$U_O = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_O = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_O = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.
2. Корпусът 705 е изработен от алуминиева сплав и е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или абразия, ако се намира в зона 0.

IU Искробезопасност по ATEX за зона 2

Сертификат: Baseefa15ATEX0059X

Стандарти: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Маркировки:  II 3 G Ex ic IIC T4 Gc, T4 (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

За употреба със захранващ модул Rosemount SmartPower с партиден номер 753-9220-0001 или с опцията Emerson SmartPower 701PBKKF.

Параметри на клемите на сумиращото устройство	Параметри на турбинния дебитомер
$U_O = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_O = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_O = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.
2. Корпусът 705 е изработен от алуминиева сплав и е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или абразия, ако се намира в зона 0.

Международни

17 Искробезопасност по IECEx

Сертификат: IECEx BAS 14.0173X

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

Маркировки: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

За употреба със захранващ модул Rosemount SmartPower с партиден номер 753-9220-0001 или с опцията Emerson SmartPower 701PBKKE.

Изходящи параметри на клемите на турбинния дебитомер	Входящи параметри на клемите на турбинния дебитомер
$U_O = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_O = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_O = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.
2. Корпусът 705 е изработен от алуминиева сплав и е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или абразия, ако се намира в зона 0.

19 Искробезопасност по IECEx за зона 2

Сертификат: IECEx BAS 14.0173X

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

Маркировки: Ex ic IIC T4 Gc, T4 (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)



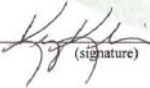
За употреба със захранващ модул Rosemount SmartPower с партиден номер 753-9220-0001 или с опцията Emerson SmartPower 701PBKKE.

Изходящи параметри на клемите на турбинния дебитомер	Входящи параметри на клемите на турбинния дебитомер
$U_O = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_O = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_O = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Неприложимо
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Неприложимо

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Повърхностното съпротивление на антената е над 1 GΩ. За да се избегне натрупването на статично електричество, не трябва да забърсвате или почиствате устройството с разтворители или със суха кърпа.
2. Корпусът 705 е изработен от алуминиева сплав и е покрит със защитна полиуретанова боя. Въпреки това трябва да се внимава, за да бъде предпазен от удар или абразия, ако се намира в зона 0.

Фигура 4. Декларация за съответствие за Rosemount 705

	<p>EC Declaration of Conformity No: RMD 1105 Rev. A</p>	
<p>We,</p> <p style="margin-left: 40px;">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;">Model 705 Wireless Totalizer Transmitter</p> <p>manufactured by,</p> <p style="margin-left: 40px;">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 Community 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 (signature)	Vice President of Global Quality (function name - printed)	
Kelly Klein (name - printed)	9 Apr 2015 (date of issue)	
File ID: RMD1105_A	Page 1 of 3	

ROSEMOUNT

EC Declaration of Conformity
No: RMD 1105 Rev. A

EMC Directive (2004/108/EC)**Model 705 Wireless Totalizer Transmitter**

Harmonized Standards Used:
 EN 61326-1: (2013)

R&TTE Directive (1999/5/EC)**Model 705 Wireless Totalizer Transmitter**

Harmonized Standards Used:
 EN 301 489-17 V 2.2.1
 EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
 EN 61010-1: 2010 3rd Ed
 EN 62479: 2010

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 705 Wireless Totalizer Transmitter****Baseefa14ATEX0375X – Intrinsic Safety**

Equipment Group II, Category 1 G
 Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards Used:
 EN 60079-0:2012
 EN 60079-11:2012

Baseefa15ATEX0059X – Intrinsic Safety

Equipment Group II, Category 3 G
 Ex ic IIC T4 Gc (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Harmonized Standards Used:
 EN 60079-0:2012
 EN 60079-11:2012

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**
No: RMD 1105 Rev. A**ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate**

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
United Kingdom

ROSEMOUNT



ЕО Декларация за съответствие
№: RMD 1105, ред. А

Ние,

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

декларираме на своя собствена отговорност, че продуктът

Безжичен сумиращ трансмитер модел 705

произведен от

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

за който се отнася тази декларация, е в съответствие с разпоредбите на директивите на Европейската общност, 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 атестиране от нотифициран орган на Европейската общност, както е показано в приложението.

Вицепрезидент „Световно качество“
(наименование на длъжността – печатни букви)

Kelly Klein
(име – печатни букви)

9 април 2015 г.
(дата на издаване)

ROSEMOUNT**ЕО Декларация за съответствие
№: RMD 1105, ред. А****Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) (2004/108/EC)****Безжичен сумиращ трансмитер модел 705**Използвани хармонизирани стандарти:
EN 61326-1: (2013)**Директива R&TTE относно радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни
устройства (1999/5/EC)****Безжичен сумиращ трансмитер модел 705**Използвани хармонизирани стандарти:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
EN 61010-1: 2010 3rd Изд.
EN 62479: 2010**Директива АTEX относно оборудването и защитните системи, предназначени
за използване в потенциално експлозивна атмосфера (94/9/EC)****Безжичен сумиращ трансмитер модел 705****Baseefa14ATEX0375X – Искробезопасност**
Оборудване от група II, категория 1 G
Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)Използвани хармонизирани стандарти:
EN 60079-0: 2012
EN 60079-11: 2012**Baseefa15ATEX0059X – Искробезопасност**
Оборудване от група II, категория 3 G
Ex ic IIC T4 Gc (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)Използвани хармонизирани стандарти:
EN 60079-0: 2012
EN 60079-11: 2012

ROSEMOUNT



ЕО Декларация за съответствие
№: RMD 1105, ред. А

Нотифицирани органи по АТЕХ за сертификат на ЕО за изследване на типа

Baseefa [Нотифициран орган номер: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Обединено кралство

Нотифициран орган по АТЕХ за осигуряване на качеството

Baseefa [Нотифициран орган номер: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Обединено кралство

Световна централа

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379, САЩ

+1 800 999 9307 или +1 952 906 8888

+1 952 949 7001

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management
ул. „Златен пор“ № 22
София 1407, България

+359 2 962 94 20

Регионален офис за Северна Америка

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, САЩ

+1 800 999 9307 или +1 952 906 8888

+1 952 949 7001

RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Регионален офис за Латинска Америка

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida, 33323, САЩ

+1 954 846 5030

+1 954 846 5121

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Регионален офис за Европа

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Ваар

Швейцария

+41 (0) 41 768 6111

+41 (0) 41 768 6300

RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Регионален офис за Азиатско-тихоокеански регион

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Сингапур 128461

+65 6777 8211

+65 6777 0947

Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Регионален офис за Близкия изток и Африка

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Дубай, Обединени арабски емирства

+971 4 8118100

+971 4 8865465

RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Стандартните условия за продажба можете да намерите на:
www.rosemount.com/terms_of_sale.

Логото на Emerson е търговска и сервизна марка на Emerson Electric Co.

AMS е регистрирана търговска марка на Emerson Electric Co. Rosemount и рекламният символ на Rosemount са регистрирани търговски марки на Rosemount Inc. SmartPower е търговска марка на Rosemount Inc. HART е регистрирана търговска марка на FieldComm Group. Swagelok е регистрирана търговска марка на Swagelok Company.

Всички други отличителни знаци са собственост на техните съответни притежатели.

© 2015 Rosemount Inc. Всички права запазени.