

Полеви сигнален индикатор Rosemount 751



▲ ВНИМАНИЕ

Настоящото ръководство за пускане в експлоатация предоставя основни инструкции за дистанционен индикатор Rosemount® 751. То не съдържа инструкции за конфигуриране, диагностика, поддръжка, сервиз, отстраняване на неизправности, взривобезопасни, пожаробезопасни или искробезопасни (I.S.) инсталации. За повече инструкции вижте Справочното ръководство за Rosemount 751 (документ номер 00809-0100-4378). Това ръководство е налично и в електронен формат на адрес: www.rosemount.com.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Експлозиите могат да доведат до смърт или до сериозно нараняване:

Монтирането на този индикатор във взривоопасна среда трябва да се извърши в съответствие с приложимите местни, национални и международни стандарти, закони и практики. Моля, разгледайте раздела с одобренията от Справочното ръководство за Rosemount 751 относно всички ограничения, свързани с безопасния монтаж.

- При взривобезопасен/пожаробезопасен монтаж, не сваляйте капака на трансмитера, когато към блока е пуснато захранване.

Токвият удар може да причини смърт или тежко нараняване.

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

Съдържание

Инсталиране	страница 3	Сертификати за	
Конфигуриране	страница 9	продукта
				страница 11

Инсталиране

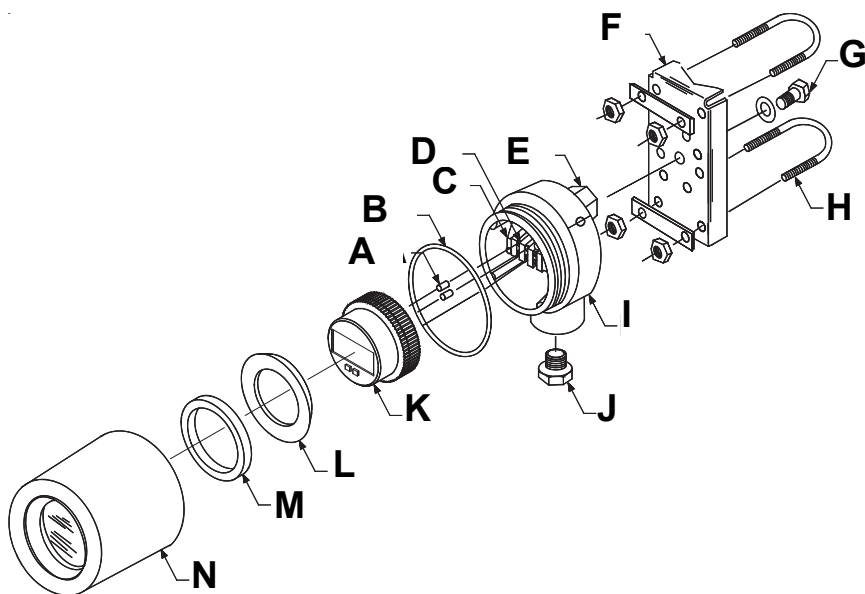
Монтаж

Полевият сигнален индикатор Rosemount 751 се състои от компонентите, показани на **Фигура 1**. Корпусът може да съдържа аналогов измервателен уред или LCD измервателен уред с дисплей. Двата измервателни уреда са отделни от останалите компоненти и са изцяло взаимозаменяеми.

Двата измервателни уреда се включват към винтовете на клемите върху корпуса, както е показано на **Фигура 1**.

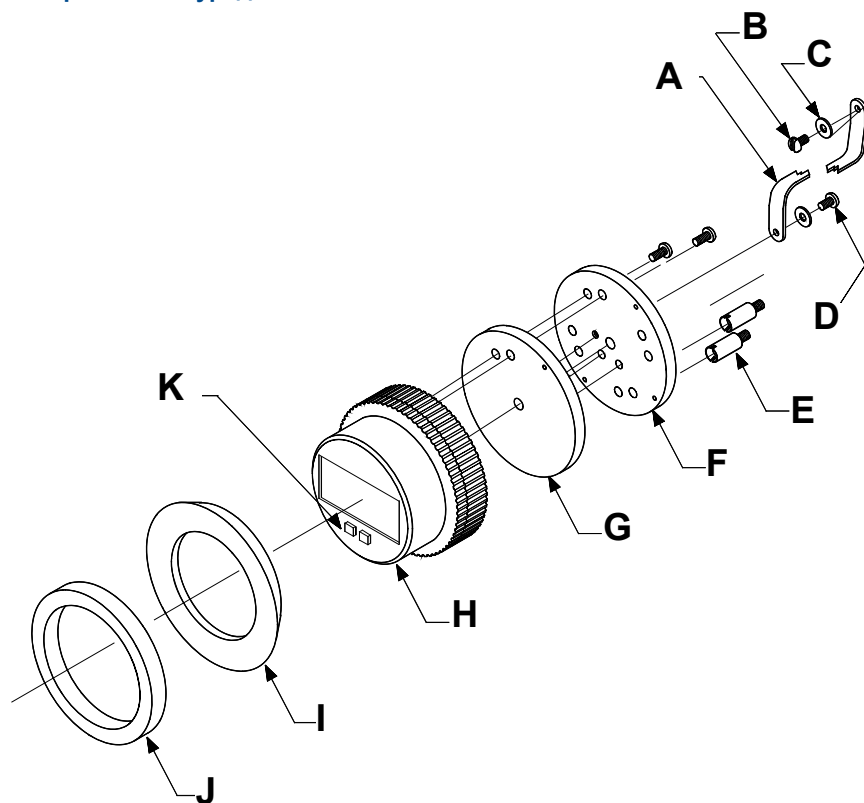
Допълнителният монтажен комплект на измервателния уред се състои от компонентите, показани на **Фигура 2**.

Фигура 1. Перспективно изображение в разглобен вид на Rosemount 751



- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. Винтове на клемите | I. Корпус |
| B. пръстен на корпуса | J. Опционална $\frac{3}{4}$ до $\frac{1}{2}$ -инчова преходна втулка за проводниците (ако се изисква) |
| C. Клеми на полевото окабеляване | K. Измервателен уред |
| D. Диод за защита на веригата | L. Втулка |
| E. Резбована монтажна пълка | M. Разделител от пяна |
| F. Опционална монтажна скоба | N. Капак на корпуса |
| G. Монтажен болт с шайба | |
| H. U-болт за 2-инчова тръба | |

Фигура 2. Перспективно изображение в разглобен вид на измервателния уред



- A. Фиксиращи скоби
- B. Винтове за монтаж към корпуса
- C. Шайби за фиксираща скоба
- D. Монтажни винтове в монтажна пластина
- E. Винтове на клеми (2)
- F. Монтажна пластина
- G. Разделителна пластина
- H. LCD дисплей
- I. Втулка
- J. Разделител от пяна
- K. Бутони за конфигуриране

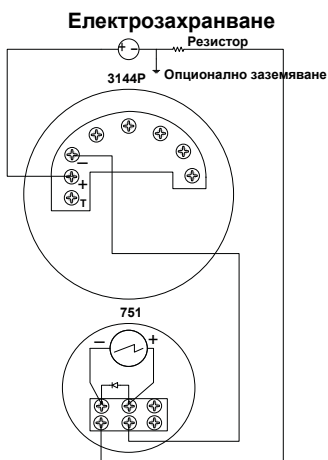
Електромонтажни схеми

Използвайте следната електрическа схема, за да окабелите полевия сигнален индикатор Rosemount 751, последователно или паралелно, с трансмитери Rosemount. За постигане на най-добри резултати в работна среда с електрически шум трябва да се използват екраниран кабел.

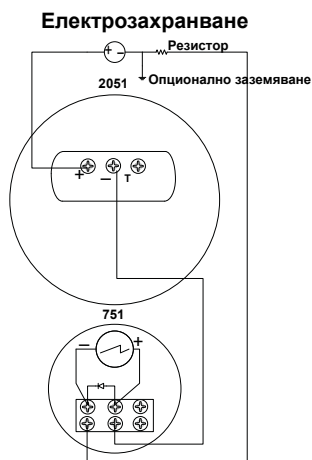
Препоръчва се индикаторът 751 да се окабели в последователна конфигурация, когато трансмитерът 4–20 mA не съдържа тестова клема. Индикатор 751 е разработен така, че аналоговият измервателен уред или LCD измервателният уред с дисплей да могат да се свалят от корпуса, без да се влияе на целостта на веригата 4–20 mA. Свалянето на целия уред 751 от серийната конфигурация ще наруши веригата.

Фигура 3. Електрически схеми за серийно свързване на Rosemount 751

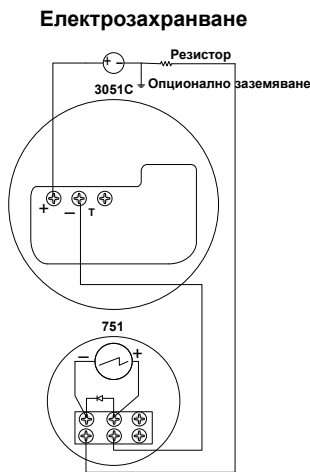
Електрически схеми за серийно свързване на температурни трансмитери Rosemount 3144P и трансмитери за налягане Rosemount 2051, 3051C или 3051S.



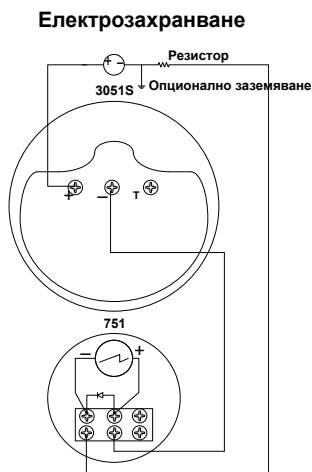
Входящ сигнал 4–20 mA прав ток за Rosemount 3144P



Входящ сигнал 4–20 прав ток за Rosemount 2051



Входящ сигнал 4–20 mA прав ток за Rosemount 3051C



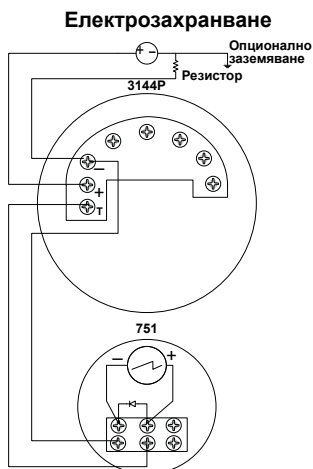
Входящ сигнал 4–20 прав ток за Rosemount 3051S

Препоръчва се индикаторът 751 да се окабели в паралелна конфигурация, когато трансмитерът 4–20 mA включва тестова клема. При паралелна конфигурация се изисква използване на тестова клема. Свързването на индикатор 751 към положителната и отрицателната клеми на трансмитера 4–20 mA може да повлияе на веригата.

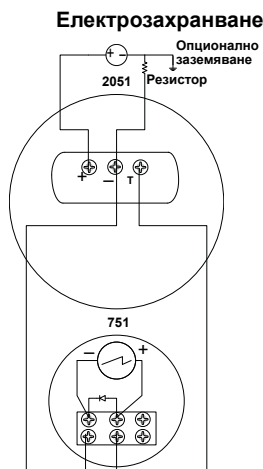
Паралелната конфигурация ще позволи свалянето на индикатор 751, без да се влияе целостта на 4–20 mA веригата. Допълнително могат да се поставят резервни индикатори 751, без да се влияе целостта на веригата.

Фигура 4. Електрически схеми за паралелно свързване на Rosemount 751

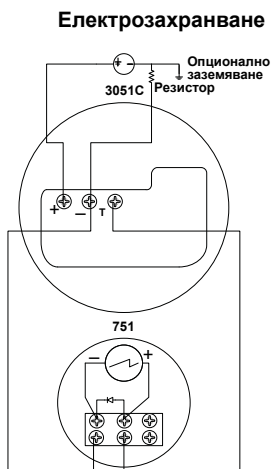
Електрически схеми за паралелно свързване за температурен трансмитер Rosemount 3144P и трансмитери за налягане Rosemount 2051, 3051C или 3051S.



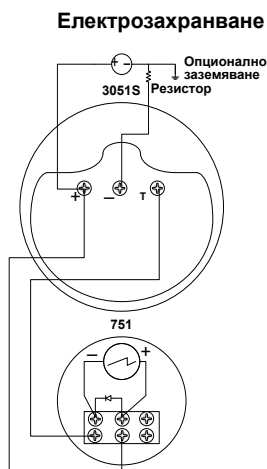
Входящ сигнал 4–20 mA прав ток за Rosemount 3144P



Входящ сигнал 4–20 прав ток за Rosemount 2051



Входящ сигнал 4–20 mA прав ток за Rosemount 3051C



Входящ сигнал 4–20 прав ток за Rosemount 3051S

Конфигуриране

Конфигуриране на LCD дисплея

Скалата на индикатора с 20 сегмента е фабрично калибрирана директно на 4–20 mA, но крайните точки на LCD измервателния уред се настройват от потребителя. Измервателният уред изисква ток между 4 и 20 mA, за да бъде мащабиран, но действителната стойност на тока не е от значение.

Свалете капака.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Експлозиите могат да предизвикат смърт или тежко нараняване. Не сваляйте капака на инструмента във взривоопасна среда, когато веригата е запазена.

1. Развийте и свалете прозрачния капак на корпуса от тялото на LCD измервателния уред.

Позиционирайте десетичната запетая и изберете измервателната функция

1. Натиснете едновременно левия и десния бутони за конфигуриране и отпуснете веднага след това.
2. За да преместите десетичната запетая до желаното място, натиснете левия бутон за конфигуриране.

Забележка

Десетичната запетая се връща отначало.

3. За да прегледате опциите за режими, натискайте десния бутон за конфигуриране, докато се покаже желаният режим (вж. таблици 2–1).

Забележка

Времето за изчакване на LCD дисплея е приблизително 16 секунди. Ако в продължение на 16 секунди не се натискат бутони за конфигуриране, индикаторът се връща към четене на сигнала.

Таблица 1. Опции за режима на LCD дисплея

Опции	Връзка между входящия сигнал и цифровия дисплей
L in	Линеен
LinF	Линеен с петсекунден филтър
Srt	Корен квадратен
SrtF	Корен квадратен с петсекунден филтър
<p>Функция корен квадратен се отнася само до цифровия дисплей. Изходният сигнал на скалата на индикатора остава линеен спрямо сигнала на тока.</p>	
<p>Реакция на корен квадратен: Данните на цифровия дисплей ще са пропорционални на корен квадратен от входящото напрежение, където 4 mA = 0 и 20 mA = 1,0, установено при процедурата по калибриране. Преходната точка от линеен към квадратен корен е на 25 процента от пълния размер на дебита.</p>	
<p>Филтърната реакция работи при „текущ входящ сигнал“ и „входящ сигнал, получен в предходния петсекунден интервал“ по следния начин: Дисплей = (0,75 предходен сигнал) + (0,25 текущ сигнал) Връзката се запазва, при условие че предходното отчитане минус текущото дава резултат по-малък от 25% от пълния обем.</p>	

Запазване на информацията

1. Натиснете едновременно двата бутона за конфигуриране за 2 секунди.

Забележка

Измервателният уред показва „-“ за приблизително 7,5 секунди, докато се запазва информацията.

Настройка на дисплея, еквивалентна на сигнал 4 mA

1. Натиснете левия бутон за конфигуриране за две секунди.
2. За да намалите числата на дисплея, натиснете левия бутон за конфигуриране. За да увеличите числата, натиснете десния бутон за конфигуриране. Задайте стойност между -999 и 1000.
3. За да запазите информацията, натиснете едновременно двата бутона за конфигуриране за 2 секунди.

Настройка на дисплея, еквивалентна на сигнал 20 mA

1. Натиснете десния бутон за две секунди.
2. За да намалите числата на дисплея, натиснете левия бутон за конфигуриране. За да увеличите числата, натиснете десния бутон за конфигуриране. Задайте стойност между -999 и 9999.

Забележка

Сборът на точката 4 mA и обхвата не трябва да превишава 9999.

3. За да запазите информацията, натиснете едновременно двата бутона за конфигуриране за 2 секунди. LCD дисплеят е конфигуриран.

Поставете капака

1. Уверете се, че гуменото уплътнение приляга плътно и завийте прозрачния капак на корпуса върху тялото на LCD измервателния уред с дисплей.

Сертификати за продукта

Информация съгласно директивите на ЕО

Копие от декларацията на ЕО за съответствие може да се намери в края на Ръководството за бързо пускане в експлоатация. Последната версия на декларацията на ЕО за съответствие се намира на www.rosemount.com.

Одобрения от FM за използване в обикновена среда

В стандартното си изпълнение трансмитерът е проверен и изпитан, за да се определи дали дизайнът отговаря на основните изисквания за електричество, механика и пожаробезопасност чрез одобрения по FM, национално призната изпитателна лаборатория (NRTL), акредитирана от Федералната служба по трудова безопасност и здраве (OSHA).

Северна Америка

E5 Взривобезопасност по FM

Сертификат: 0T2H8.AE

Използвани стандарти: FM клас 3600: 1989; FM клас 3615: 1989

Маркировки: **XP** CL I, DIV 1, GP B, C, D; **DIP** CL II/III, DIV 1, GP E, F, G; тип 4X

I5 Искробезопасност и незапалимост FM

Сертификат: 0T9H2AX

Използвани стандарти: FM клас 3600: 2011; FM клас 3610: 2010;

FM клас 3611: 2004; FM клас 3810: 1989, NEMA-250: 1991,

ANSI/ISA 60079-0: 2009, ANSI/ISA 60079-11: 2009

Маркировки: **IS** CL I/II/III, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G; T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$);

IS CL I, зона 0, AEx ia IIC T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$); **NI** CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$), когато се монтира съгласно чертеж

Rosemount 00751-0074; тип 4X

E6 Взривобезопасен по CSA

Сертификат: 1718395

Използвани стандарти: CSA Std C22.2 No. 25-1966;

CSA Std C22.2 No. 30-M1986; CAN/CSA-C22.2 No. 94-M91;

CSA Std C22.2 No. 142-M1987

Маркировки: **Взривобезопасен** за CL I, GP C, D; CL I, GP E, F, G; CL III, подходящ за **CL I DIV 2**, GP A, B, C, D; тип 4X

I6 Искробезопасност по CSA

Сертификат: 1718395

Използвани стандарти: CSA Std C22.2 No. 25-1966;

CSA Std C22.2 No. 30-M1986; CAN/CSA-C22.2 No. 94-M91;

CSA Std C22.2 No. 142-M1987; CAN/CSA-C22.2 No. 157-92;

CSA Std C22.2 No. 213-M1987


Маркировки: **Искробезопасен** за CL I групи A, B, C, D; когато се монтира съгласно чертеж Rosemount 00751-0068; тип 4X

Европа

E8 Негорим по ATEX

Сертификат: DEKRA11ATEX0240X

Използвани стандарти: EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007

Маркировки:  II 2 G Ex d IIC T5/T6 Gb, T6 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$)


Специално условие за безопасна употреба (X):

За информация относно размерите на негоримите свързващи звена се свържете с производителя.

I8 Искробезопасност по ATEX

Сертификат: Baseefa03ATEX0448X

Използвани стандарти: EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

Маркировки:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga; T6 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$)


Специално условие за безопасна употреба (X):

Корпусът на апарата може да съдържа леки метали. Апаратът трябва да се монтира по такъв начин, че да се намали до минимум рискът от удар или триене с други метални повърхности.

N1 Тип n по ATEX

Сертификат: Baseefa03ATEX0454

Използвани стандарти: EN 60079-0:2009; EN 60079-15:2010

Маркировки:  II 3 G Ex nA IIC T6 Gc; ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$)

Международен

E7 Негоримост по IECEx

Сертификат: IECEx DEK 11.0082X

Използвани стандарти: IEC 60079-0:2007-10; IEC 60079-1:2007-04

Маркировки: Ex d IIC T5/T6 Gb, T6 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$)

Специално условие за безопасна употреба (X):

За информация относно размерите на негоримите свързващи звена се свържете с производителя.

I7 Искробезопасност по IECEx

Сертификат: IECEx BAS 11.0064X

Използвани стандарти: IEC 60079-0: 2011; IEC 60079-11: 2011

Маркировки: Ex ia IIC T5/T6 Ga; T6 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$)

Специално условие за безопасна употреба (X):

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

Бразилия

E2 Негорим по INMETRO

Сертификат: NCC 12.1204X

Използвани стандарти: ABNT NBR IEC 60079-0:2011, ABNT NBR IEC 60079-2011

Маркировки: Ex d IIC T5/T6 Gb; T6 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$)

Специално условие за безопасна употреба (X):

За информация относно размерите на негоримите свързващи звена се свържете с производителя.

I2 Искробезопасност по INMETRO

Сертификат: NCC 12.1163X

Използвани стандарти: ABNT NBR IEC 60079-0:2011,

ABNT NBR IEC 60079-11:2009, ABNT NBR IEC 60079-26: 2009

Маркировки: Ex ia IIC T5/T6 Ga; T6 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$)

Специално условие за безопасна употреба (X):

Корпусът може да е изработен от алуминиева сплав. Въпреки това трябва да се внимава, за да се предпази от удар и триене, ако се намира в зона 0.

Китай

E3 Негорим, Китай

Сертификат: GYJ12.1034X

Използвани стандарти: GB 3836.1-2010, GB 3836.2-2010

Маркировки: Ex d IIC T6 Gb

Специални условия за безопасна употреба (X):

1. Символът „X“ се използва за обозначаване на специфични условия за употреба: Свържете се с производителя, когато ремонтната дейност е свързана с пътя на горене.
2. Диапазонът на температурата на околната среда е: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$.
3. Заземителната връзка в корпуса трябва да е надеждно свързана.
4. По време на монтаж не трябва да има смеси, опасни за огнеупорния корпус.
5. При монтиране в опасно място трябва да се използват щуцери, тръбни канали и тапи, сертифицирани от органите за инспекция, посочени от държавата, като степен Ex d IIC Gb.
6. При монтаж, работа и поддръжка в среда с взривоопасни газове, спазвайте предупреждение „Да не се отваря, когато е под напрежение“.
7. Крайните потребители нямат право да променят вътрешните компоненти, а трябва да разрешават проблемите в сътрудничество с производителя, за да избегнат повреждането на продукта.
8. Когато монтирате, използвате и извършвате поддръжка на продукта, спазвайте следните стандарти:
GB3836.13-1997 „Електрическа апаратура за експлозивни газови атмосфери, Част 13: Основен преглед и ремонт на апаратура за експлозивни газови атмосфери, Електрическа апаратура за експлозивни газови атмосфери“
GB3836.15-2000 „Електрически уредби, Част 15: Електрически уредби в опасни зони (различни от мини)“

GB3836.16-2006 „Електрическа апаратура за експлозивни газове амтосфери
Част 16: Преглед и поддръжка на електрически уредби (различни от мини)“
GB50257-1996 „Правила за изграждане и прием на електрически устройства
за експлозивни атмосфери и способи за монтаж на електрическо
оборудване в пожароопасни зони“


Комбинации

K2 Комбинация от E2 и I2

K5 Комбинация от E5 и I5

C6 Комбинация от E6 и I6

Фигура 5. Декларация за съответствие за 751

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1012 Rev. E	
We,	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA	
declare under our sole responsibility that the product,	
Model 751 Field Signal Indicator	
manufactured by,	
Rosemount Inc. 12001 Technology Drive Eden Prairie, MN 55344-3695 USA	<i>and</i> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9687 USA
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.	
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.	
 _____ (signature)	_____ Vice President, Quality (function- printed)
_____ Timothy J. Layer (name-printed)	_____ March 1, 2012 (date of issue)



Schedule



EC Declaration of Conformity RMD 1012 Rev. E

EMC Directive (2004/108/EC)

Harmonized Standards: EN 61326-1:2006

ATEX Directive (94/9/EC)

Baseefa03ATEX0448X Intrinsic Safety

Equipment Group II Category 1 G; Ex ia IIC T5 or T6 Ga,
T5(-60°C ≤ Ta ≤ +80°C), T6 (-60°C ≤ Ta ≤ +40°C);
Harmonized Standards Used:
EN60079-0:2009; EN60079-11:2007

Baseefa03ATEX0454X Type n

Equipment Group II Category 3 G; Ex nA IIC Gc T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C);
Harmonized Standards Used:
EN60079-0:2009; EN60079-15:2010

DEKRA11ATEX0240X Flameproof

Equipment Group II Category 2 G; Ex d IIC T5 or T6 Gb,
T5(-20°C ≤ Ta ≤ +70°C), T6(-20°C ≤ Ta ≤ +40°C)
Harmonized Standards Used:
EN60079-0:2009; EN60079-1:2007



ROSEMOUNT

Schedule
EC Declaration of Conformity RMD 1012 Rev. E



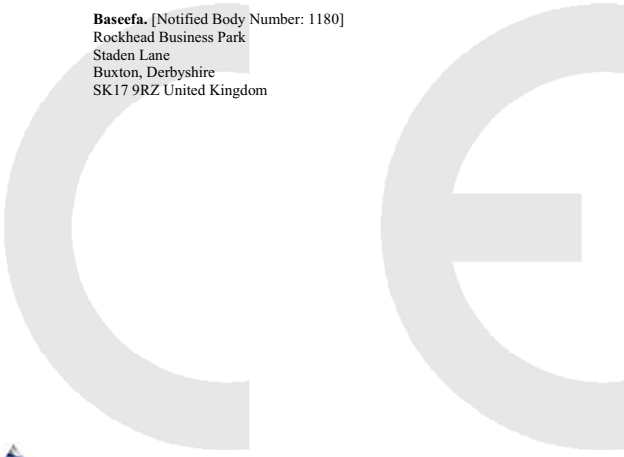
ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate

DEKRA Certification B.V.
[Notified Body Number: 0344]
Utrechtseweg 310, 6812 AR
Arnhem, The Netherlands

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

Декларация на ЕО за съответствие

№ RMD 1012, версия E

Ние,

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

декларираме на собствена отговорност, че продуктът

Полеви сигнален индикатор, модел 751

произведен от

Rosemount Inc.
12001 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344-3695
САЩ,

//

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9687
САЩ,

за който се отнася тази декларация, е в съответствие с разпоредбите на директивите на Европейската общност, включително и последните им изменения, изброени в приложението.

Заклучението за съответствие се основава на прилагането на хармонизираните стандарти и, когато е приложимо, на атестиране от нотифицирани органи на Европейската общност, както е показано в приложението.

(подпис)

Вицепрезидент по качеството
(длъжност – печатни букви)

Timothy J. Layer
(име – печатни букви)

1 март 2012 г.
(дата на издаване)

ROSEMOUNT**Приложение****Декларация на ЕО за съответствие RMD 1012, версия Е****Директива EMC (2004/108/ЕО) относно електромагнитната съвместимост**

Хармонизирани стандарти: EN 61326-1:2006

Директива АТЕХ (94/9/ЕО) относно оборудване, предназначено за използване в потенциално взривоопасна среда**Baseefa03ATEX0448X – искробезопасност**Оборудване от група II, категория 1 G; Ex ia IIC T5 или T6 Ga,
T5 (-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6 (-60 °C ≤ Ta ≤ +40 °C);Използвани хармонизирани стандарти:
EN60079-0:2009; EN60079-11:2007**Baseefa03ATEX0454X – тип n**

Оборудване от група II, категория 3 G; Ex nA IIC Gc T6 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C);

Използвани хармонизирани стандарти:
EN60079-0:2009; EN60079-15:2010**DEKRA11ATEX0240X – негорим**Техника от група II, категория 2 G; Ex d IIC T5 or T6 Gb
T5 (-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C), T6 (-20 °C ≤ Ta ≤ +40 °C);Използвани хармонизирани стандарти:
EN60079-0:2009; EN60079-1:2007

Ид. номер на файла:

Стр. 2 от 3

751_RMD1012_E_bul.doc

ROSEMOUNT**Приложение**

Декларация на ЕО за съответствие RMD 1012, версия Е

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

DEKRA Certification B.V.
[Нотифициран орган номер: 0344]
Utrechtseweg 310, 6812 AR
Arnhem, Нидерландия

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

Нотифициран орган по АТЕХ за контрол на качеството

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



Ид. номер на файла:

Стр. 3 от 3

751_RMD1012_E_bul.doc

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN, САЩ 55317
Тел. (САЩ): (800) 999-9307
Тел. (международен): (952) 906-8888
Факс: (952) 906-8889

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

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Германия
Тел.: 49 (8153) 9390
Факс: 49 (8153) 939172

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

© 2014 Rosemount Inc. 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.