

Адаптираща дроселна шайба Rosemount 1595



ЗАБЕЛЕЖКА

Това ръководство за пускане в експлоатация предоставя основни насоки за адаптираща дроселна шайба Rosemount 1595. То не съдържа инструкции за конфигуриране, диагностика, поддръжка, сервиз, отстраняване на неизправности, взривобезопасни, негорими или искробезопасни (I.S.) инсталации. За повече инструкции вижте Справочното ръководство за 1595 (документ номер 00809-0100-4828). Това ръководство е налично и в електронен формат на адрес: www.rosemount.com.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Технологичните течове могат да причинят наранявания или смърт.

За да избегнете технологични течове при уплътняване на технологичните връзки, използвайте само гарнитури, предназначени да уплътняват, със съответните фланци и о-пръстени.

Съдържание

Място на детекторния елемент	3
Ориентация на детекторния елемент	4
Монтиране на детекторния елемент	6
Сертификати за продукта	10

Стъпка 1: Място на детекторния елемент

Монтирайте 1595 на правилното място в разклонението на тръбопровода, за да не предотвратите неточно измерване, причинено от смущения в дебита.

Таблица 1. Изисквания при използване на 1595 с права тръба⁽¹⁾

	Бета	0,20	0,40	0,50	0,65
Горна (входна) страна на детектора	Единично коляно или Т-съединение под 90°	2	2	2	2
	Две или повече колена под 90° в същата равнина	2	2	2	2
	Две или повече колена под 90° в различни равнини	2	2	2	2
	Завъртане до 10° ⁽²⁾	2	2	2	2
	Редуктор (1 линеен размер) ⁽²⁾	2	2	2	2
	Дроселна клапа (отваряне от 75% до 100%) ⁽²⁾	2	2	5	5
Долна (изходна) страна на детектора		2	2	2	2

1. Ако смущението не е описано, консултирайте се с представител на Emerson Process Management.

2. Неприложимо за линейни размери над 600 мм (24 in.).

Ориентация на извода за манометър

Ориентирайте адаптиращата дроселна шайба 1595 така, че изводите за манометъра да са центрирани между произволни два (от четирите) отвори на шайбата. Освен това е необходимо изводите за манометъра да са разположени на 90° спрямо равнината на последната тръба.

Изисквания за центриране

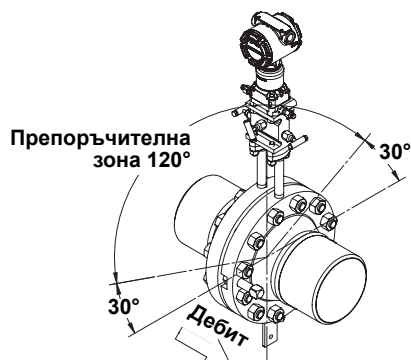
1595 трябва да се монтира по такъв начин, че да бъде центрирана в тръбата съгласно инструкциите в ISO-5167.

Стъпка 2: Ориентация на детекторния елемент

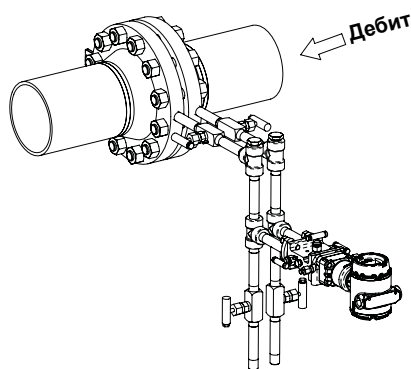
Чертежите по-долу изобразяват адаптираща дроселна шайба с лопатка, като позицията е еднаква, както за шайбите с лопатка, така и за универсалните такива.

Монтиране на хоризонтална тръба

Фигура 1. Газ в хоризонтални тръби

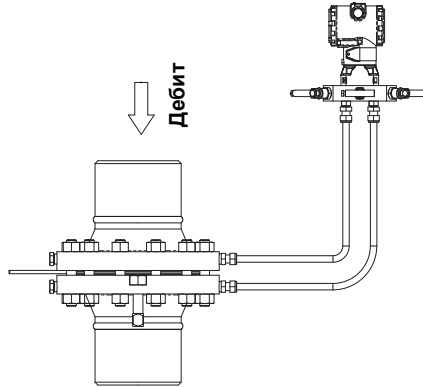


Фигура 2. Течности или пара в хоризонтални тръби

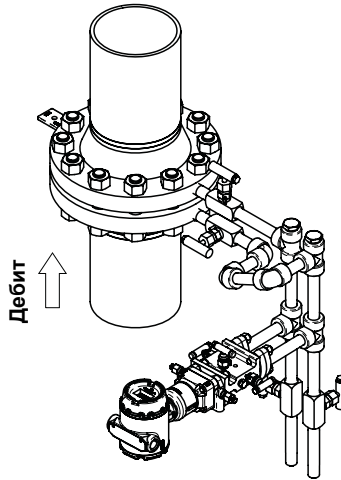


Монтиране на вертикална тръба

Фигура 3. Газ във вертикални тръби



Фигура 4. Течност или пара във вертикални тръби



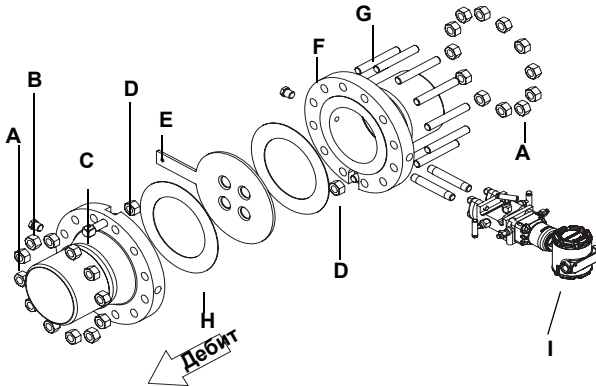
Стъпка 3: Монтиране на детекторния елемент

Следвайте долуописаните стъпки, за да монтирате адаптираща дроселна шайба 1595 (с лопатка или универсална).

1. Определете мястото и ориентацията (вж. [страница 4](#)).
2. Монтирайте дроселната шайба.
 - а) Отнемете налягането от тръбата, като съблюдавате специфичните изисквания на обекта.
 - б) Разхлабете всички винтове и гайки.
 - в) Развийте всички винтове на фланцовото съединение наполовина.
 - г) Разширете фланцовото съединение, като завъртите винтовете по посока на часовниковата стрелка.
 - д) За тръби с линейни размери > 600 мм (24 in.) вижте [Фигура 7](#) и инструкциите и използвайте инструмент за подравняване.
 - е) Монтирайте новата шайба или махнете съществуващата за подмяна и проверка.
 - ж) Монтирайте новите гарнитури, когато инсталирате шайбата.
Препоръчително е всеки път, когато монтирате фланцова връзка на шайба, да поставяте нови гарнитури.
 - з) Центрирайте шайбата спрямо вътрешния диаметър (I.D.) на тръбата.
 - и) Освободете фланцовото съединение, като завъртите винта обратно на часовниковата стрелка.
 - й) Поставете винтовете.
 - к) Затегнете винтовете накръст.

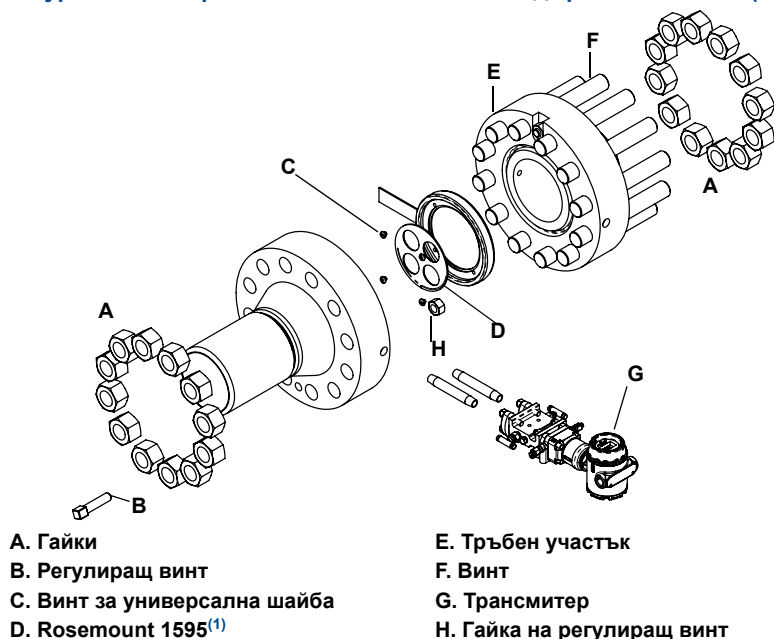
Забележка

Препоръчително е при 1595 да използвате стандартни $1/16$ -инчови плътни влакнести гарнитури. Използването на други типове гарнитури може потенциално да повлияе на резултатите от измерването.

Фигура 5. Монтиране на Rosemount 1595P

- | | |
|--|--------------------------|
| A. Гайки | F. Тръбен участък |
| B. Тапа | G. Винт |
| C. Регулиращ винт | H. Гарнитура |
| D. Гайка на регулиращ винт | I. Трансмитер |
| E. Rosemount 1595⁽¹⁾ | |

1. Монтажните чертежи се използват при работа с Rosemount 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S и Rosemount 3051SMV. За кратки инструкции относно монтаж на трансмитерите разгледайте следните документи.
 Rosemount 2051C: документ номер 00825-0100-4101
 Rosemount 3051C: документ номер 00825-0100-4001
 Rosemount 3051S документ номер 00825-0100-4801
 Rosemount 3051SMV документ номер 00825-0100-4803

Фигура 6. Монтиране на Rosemount 1595U с държач на шайби (РН)**A. Гайки****B. Регулиращ винт****C. Винт за универсална шайба****D. Rosemount 1595⁽¹⁾****E. Тръбен участък****F. Винт****G. Трансмитер****H. Гайка на регулиращ винт**

1. Монтажните чертежи се използват при работа с Rosemount 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S и Rosemount 3051SMV. За кратки инструкции относно монтаж на трансмитерите разгледайте следните документи.

Rosemount 2051C: документ номер 00825-0100-4101

Rosemount 3051C: документ номер 00825-0100-4001

Rosemount 3051S документ номер 00825-0100-4801

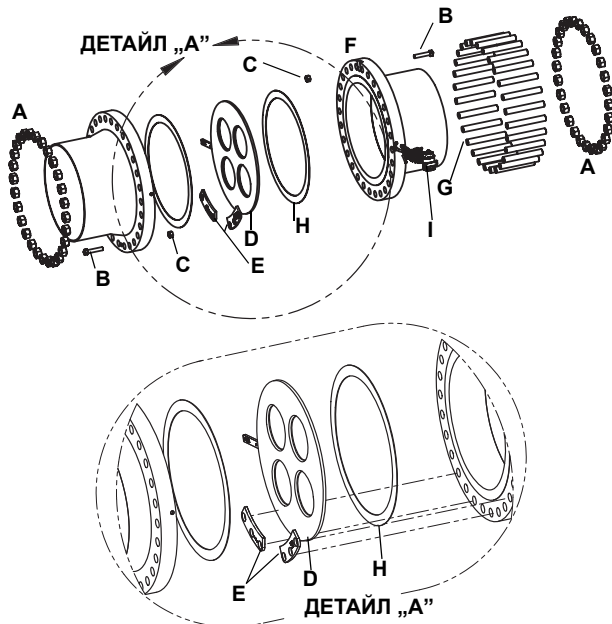
Rosemount 3051SMV документ номер 00825-0100-4803

Забележка

За универсална адаптираща дроселна шайба 1595U вижте ръководството за монтаж на шайбови фитинги на производителя.

При размери > 600 мм (24 in.) и употреба с инструмент за подравняване

1. Когато е осигурен инструмент за подравняване, монтирайте го върху фланцовите винтове, показани на **Фигура 7**.
2. При хоризонтална инсталация използвайте хоризонталния отвор за повдигане (с шампован надпис HLH върху лопатката), за да повдигнете адаптираща дроселна шайба от хоризонтална позиция и да я приведете в позиция между фланците.
3. При вертикална инсталация най-напред използвайте хоризонталния отвор за повдигане (HLH), за да повдигнете адаптираща дроселна шайба от хоризонтална във вертикална позиция, след което си послужете с вертикалния отвор за повдигане (с шампован надпис VLH върху лопатката), за да повдигнете адаптираща дроселна шайба вертикално и да я приведете в позиция между фланците.

Фигура 7. Монтаж на Rosemount 1595P (размери > 600 мм (24 in.))

- | | |
|--|--------------------------|
| A. Гайки | F. Тръбен участък |
| B. Регулиращ винт | G. Винт |
| C. Гайка на регулиращ винт | H. Гарнитура |
| D. Rosemount 1595⁽¹⁾ | I. Трансмитер |
| E. Инструменти за подравняване | |

1. Монтажните чертежи се използват при работа с Rosemount 2051C, Rosemount 3051C, Rosemount 3051S и Rosemount 3051SMV. За кратки инструкции относно монтаж на трансмитерите разгледайте следните документи.
 Rosemount 2051C: документ номер 00825-0100-4101
 Rosemount 3051C: документ номер 00825-0100-4001
 Rosemount 3051S документ номер 00825-0100-4801
 Rosemount 3051SMV документ номер 00825-0100-4803

Забележка

За да се осигури възможно най-добра точност при измерване на дебит, Rosemount предоставя официална таблица за изчисляване на DP с всяка адаптираща дроселна шайба 1595. Официалната таблица за изчисляване на DP ползва фактор за градуиране, който е уникален за това устройство и освен това е щампован върху дроселната шайба. Официалната таблица за изчисляване на DP показва очакваната пълна стойност на дебита и изчислената пълна стойност на DP и се коригира за уникалния фактор на градуиране, който също е изобразен в таблицата. Тази пълна стойност на DP следва да се използва за градуиране на всеки DP трансмитер за съответното приложение. Другият вариант е факторът за градуиране да се използва като коригиращ фактор при конфигуриране на дебитен компютър за адаптиращата дроселна шайба Rosemount.

Сертификати за продукта

Одобрени места на производство

Rosemount Inc. — Chanhassen, Минесота, САЩ

Информация за европейските директиви

Декларацията на ЕО за съответствие на този продукт с всички приложими европейски директиви се намира на уеб сайта на Rosemount на адрес www.rosemount.com. Можете да получите хартиено копие, като се свържете с нашите местни търговски представители.

Европейска директива PED (97/23/ЕО) относно оборудването под налягане

Адаптираща дроселна шайба Rosemount 1595

— Добра инженерна практика (SEP)

Трансмитер за налягане

— Разгледайте ръководството за бързо пускане в експлоатация за съответния трансмитер

Сертификати за опасни места

За информация относно сертифициране на електронни продукти вижте съответното РБПЕ за съответния трансмитер:

- Електроника на дебитомер Rosemount серия 3051SF с протокол HART (документ номер 00825-0100-4801)
- Електроника на масов дебитомер Rosemount 3095MF (документ номер 00825-0100-4716)

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. I

We,

**Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England**

declare under our sole responsibility that the products,

Primary Element Models 405 / 1195 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585

manufactured by,

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
USA**

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives 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.

As permitted by 97/23/EC, Annex 7, the authorized signatory for the legally binding declaration of conformity for Rosemount/Dieterich Standard, Inc. is Vice President of Quality, Timothy J. Layer.

(signature)

Timothy J. Layer

Vice President, Quality

20-Oct-2011

(date of issue)





Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585M - 2500# All Lines	N/A	SEP
585S - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
MSL46 - 2500# All Lines	N/A	SEP
MSR: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
DNF, DNT, & DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Flanged - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# & 2500# All Lines	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 12" to 48" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line	IV*	III

PED Directive (97/23/EC)

Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595

QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)*

All other models:

Sound Engineering Practice



ROSEMOUNT



Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I

Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:

Bureau Veritas UK Limited [Notified Body Number: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
United Kingdom



ROSEMOUNT

Декларация на ЕО за съответствие № DSI 1000, ред. I

Ние,

Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
Англия

декларираме на собствена отговорност, че продуктите

Детекторен елемент модели 405/1195/1595 и Annubar® модели 485/585

произведени от

Rosemount/Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
САЩ,

за което се отнася тази декларация, е в съответствие с разпоредбите на директивите на Европейската общност, 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.

Съгласно разрешеното в Директива 97/23/ЕО, Приложение 7, упълномощеното с право на подпис лице за правнообвързващата декларация за съответствие на Rosemount/Dieterich Standard, Inc. е вицепрезидентът по качеството - Тимъти Дж. Лейър.

Вицепрезидент по качеството

Тимъти Дж. Лейър

20 октомври 2011 г.
(дата на издаване)

ROSEMOUNT

Приложение

Декларация на ЕО за съответствие DSI 1000, ред. I

Обобщение на класификациите		
Модел/диапазон	PED категория	
	Флуиди група 1	Флуиди група 2
Всички тръби 585M - 2500#	Неприложимо	ДИП (SEP)
Всички тръби 585S - 1500# и 2500#	III	ДИП (SEP)
Всички тръби MSL46 - 2500#	Неприложимо	ДИП (SEP)
MSR: всички тръби 1500# и 2500#	III	ДИП (SEP)
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	ДИП (SEP)
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" резбовани и заварени	II	I
DNF – 150# 1-1/4", 1-1/2" и 2"	I	ДИП (SEP)
DNF – 300# 1-1/4", 1-1/2" и 2"	II	I
DNF, DNT и DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
С фланци – 485/3051SFA/3095MFA: всички тръби 1500# и 2500#	II	ДИП (SEP)
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 2, тръба 150# 6" до 24"	I	ДИП (SEP)
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 2, тръба 300# 6" до 24"	II	I
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 2, тръба 600# 6" до 16"	II	I
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 2, тръба 600# 18" до 24"	III	II
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 3, тръба 150# 12" до 44"	II	I
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 3, тръба 150# 46" до 72"	III	II
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 3, тръба 300# 12" до 72"	III	II
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 3, тръба 600# 12" до 48"	III	II
FloTar – 485/3051SFA/3095MFA: размер на сензор 3, тръба 600# 60" до 72"	IV*	III

Директива PED (97/23/ЕО) относно оборудването под налягане

Модели: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595

Сертификат за оценка на системата за качество- CE-0041-H-RMT-001-10-USA

IV Flo Tar - 485/3051SFA/3095MFA: Размер на сензор 3, тръба 600# 60" до 72" (Flo Tar категория IV изисква сертификат B1 за проверка на проекта и сертификат H1 за специален надзор)*

Всички други модели:

Добра инженерна практика



Ид. номер на файла: DSI CE маркировка

Стр. 2 от 3

DSI 1000_bul.doc

ROSEMOUNT**Приложение****Декларация на ЕО за съответствие DSI 1000, ред. I****Нотифициран орган по Директива 93/27/ЕО относно оборудването под налягане:****Bureau Veritas UK Limited** [Нотифициран орган номер: 0041]

Parklands, Wilmslow Road, Didsbury

Manchester M20 2RE

Великобритания



**Emerson Process Management
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

**Emerson Process Management
Latin America**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323, САЩ
Тел.: + 1 954 846 5030
www.rosemount.com

© 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.