

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: aflow.pro-solution.ru | эл. почта: awf@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город

РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

F-BR250S ПРУЖИННОГО ТИПА

Технические параметры

BR250S - для больших расходов газа, жидкости, пара и масла

Материал корпуса: Алюминий, SS316 по запросу

Материал деталей контактирующих со средой: SS316 (другие материалы доступны по запросу). Индикация происходит с помощью спаренных магнитов (расходомер не имеет уплотнений).

Материал окна: Безопасное стекло

Расходы: -Вода: от 30 л/час до 120 000 л/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

-Воздух: от 0.8 м³/час до 1200 м³/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

Тип подсоединения: резьбовой, фланцевый

Размеры подсоединений: DN6~DN150 (1/4"~6")

Конфигурация: вертикальная или горизонтальная

Длина расходомера: 250 мм по умолчанию. 300 мм - для расходомеров больших, чем DN80 или со взрывозащитой

Класс влагозащиты: IP66/IP68 или взрывозащита, класс I, Группы B, C, D; класс II, группы E, F, G; NEMA 4, 7, 9

Точность: 2.5% от диапазона шкалы (2% доступно по запросу)

Максимальное давление: 40 бар (100 бар доступно по запросу)

Температура: от -50°C до +200°C (до +400°C по запросу)

Типы выключателей: микровыключатели, бесконтактные выключатели и герконы

LCD дисплей: Сумматор и расход

HART-протокол: доступен в качестве опции

2 х проводная схема подключения - гальваническая изоляция,

- для приложений SIL2



Вертикальное положение



с LCD дисплеем



Горизонтальное положение

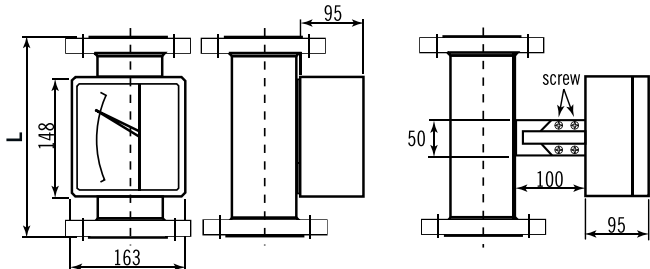
IP66

Тип: (A-1) прямоугольный на болтах

Материал корпуса: Алюминий

1. до 200°C

2. до 400°C с охлаждением



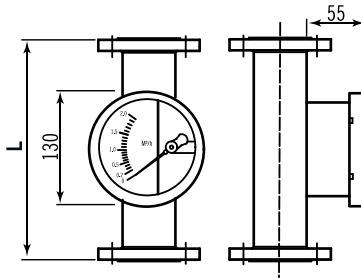
(A1)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

IP68

Тип: (B-1) круглый с байонетовым кольцом

Материал корпуса: SS316

1. до 200°C



(B1)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

IP66/IP68

Тип: IP66 (A-2) круглый на болтах

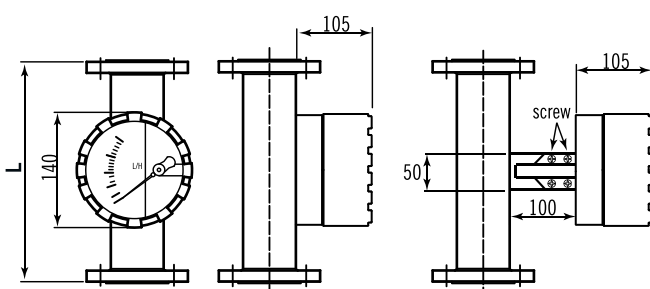
Материал корпуса: Алюминий

Тип: IP68 (B-2) круглый на болтах

Материал корпуса: SS316

1. до 200°C

2. до 400°C с охлаждением



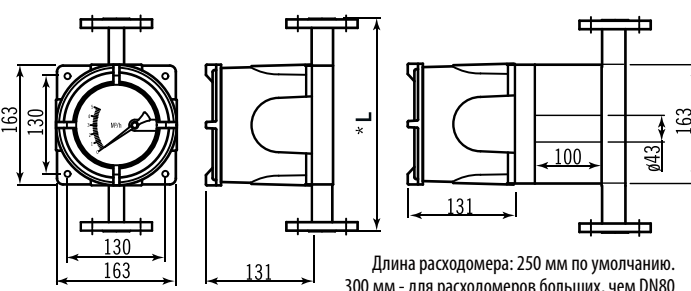
(A2/B2)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

Со взрывозащитой

Класс I, Группы B, C, D; класс II, группы E, F, G; NEMA 4, 7, 9

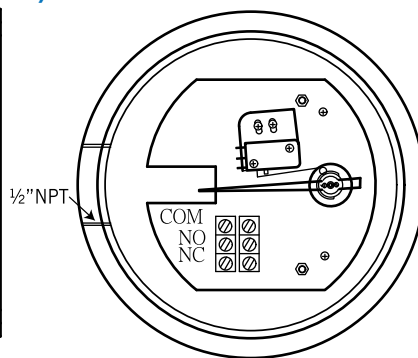
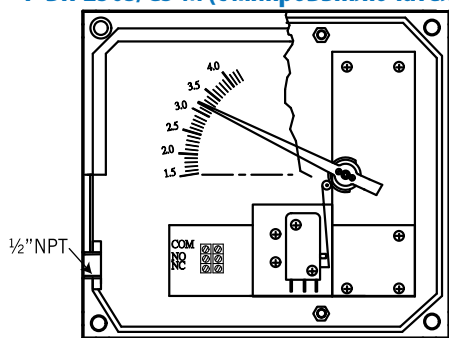
1. до 200°C

2. до 400°C с охлаждением



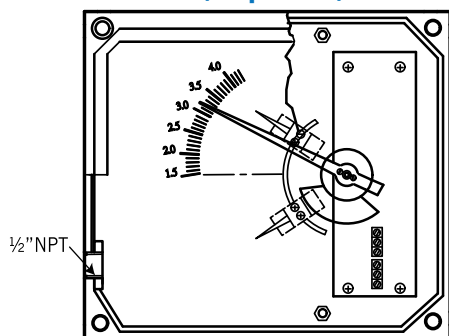
(C)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	300	300	300	300
(D/D1)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

F-BR-250S/GS-M (с микровыключателем)



Настраиваемый микровыключатель, серия BR250S/GS-M
1 настраиваемый концевой выключатель
Параметры: 5A/250VAC/125VAC/30VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +70°C
Гистерезис: 10% диапазона шкалы

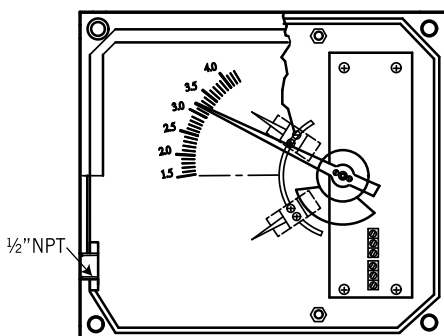
F-BR-250S/GS-R (с герконом)



Концевой выключатель: одна или две точки настройки, Form A (N.O.)
Параметры: AC 125V 0.5A/ DC 100V 10W/ Max. DC 250V < 40mA
Гистерезис: 10% диапазона шкалы

1 й концевой выключатель: точка настройки должна находиться в диапазоне от 10 до 100% диапазона шкалы
2 й концевой выключатель: точки настройки должны находиться на расстоянии не менее 40% диапазона шкалы друг от друга

F-BR-250S/GS-C (с безконтактными выключателями)



Настраиваемые концевые выключатели

Гистерезис: 1% диапазона шкалы
Тип выключателя: 3.5mm slot switch

2 х проводная схема подключения по DIN19234 (NAMUR) для использования в опасных зонах

- питание: 8VDC (Ri около 1 кОм)

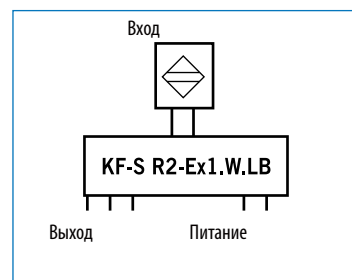
Температура окружающей среды: от -25°C до +70

1 й концевой выключатель: точка настройки должна находиться в диапазоне от 10 до 100% диапазона шкалы

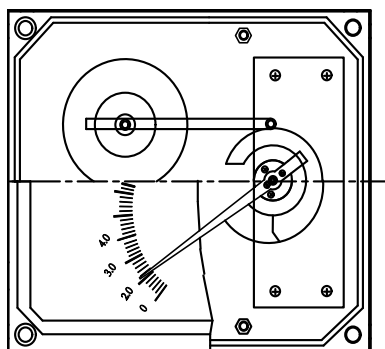
Для 24VDC: KFD2-SR2-Ex1.W
115VAC: KFA5-SR2-Ex1.W
230VAC: KFA6-SR2-Ex1.W

2 й концевой выключатель: точки настройки должны находиться на расстоянии не менее 65% диапазона шкалы друг от друга

Для 24VDC: KFD2-SR2-Ex2.W
115VAC: KFA5-SR2-Ex2.W
230VAC: KFA6-SR2-Ex2.W



F-BR-250S/GT (Аналоговый выход)



Электропреобразователь BR-250S/GT

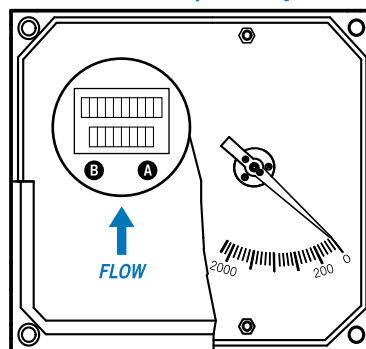
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)

Без концевых выключателей

Питание: 24VDC

Температура окружающей среды: от -25°C до +70°C

LCD Дисплей / Сумматор

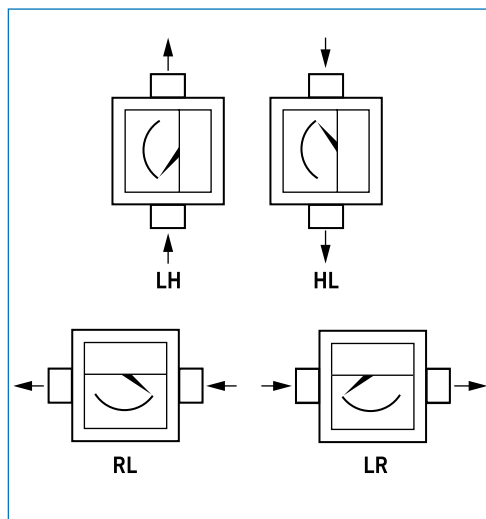


Сумматор (сверху)/Расходомер (снизу)

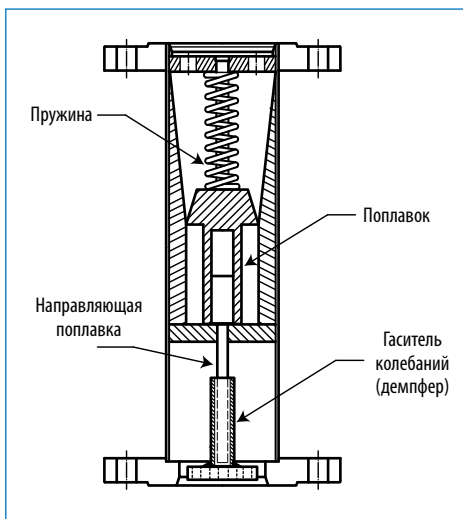
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)

Питание: 24VDC

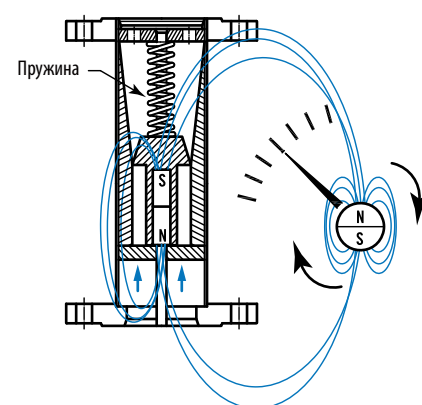
Направление потока



Гаситель колебаний (опция)



Принципиальная схема



Типы труб и расходы

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	нм³/час Воздух 0°C 1.013bar	Потеря давления бар	Подсоединения	Точность диапазона шкалы
S01	30~300	0.8~8	≤0.24	1/2"	±2.5%
S02	40~400	1~10	≤0.26	1/2"	±2.5%
S03	50~500	1.2~12	≤0.25	1/2"	±2.5%
S04	70~700	1.7~17	≤0.24	1/2"	±2.5%
S05	80~800	2~20	≤0.26	1/2"	±2.5%
S06	100~1000	2.7~27	≤0.27	1/2"	±2.5%
S07	150~1500	4~40	≤0.28	1/2"	±2.5%
S08	180~1800	5~50	≤0.31	1/2"	±2.5%
S09	150~1500	4~40	≤0.26	3/4"	±2.5%
S10	200~2000	6~60	≤0.27	3/4"	±2.5%
S11	300~3000	9~90	≤0.23	1"	±2.5%
S12	400~4000	12~120	≤0.24	1"	±2.5%
S13	600~6000	15~150	≤0.26	1"	±2.5%
S14	600~6000	15~150	≤0.24	1 1/2"	±2.5%
S15	800~8000	24~240	≤0.26	1 1/2"	±2.5%
S16	1000~10000	30~300	≤0.26	1 1/2"	±2.5%
S17	1200~12000	35~350	≤0.29	1 1/2"	±2.5%
S18	1200~12000	35~350	≤0.22	2"	±2.5%
S19	1600~16000	50~500	≤0.23	2"	±2.5%
S20	2000~20000	60~600	≤0.26	2"	±2.5%
S21	2500~25000	70~700	≤0.28	2"	±2.5%
S22	2000~20000	70~700	≤0.20	2 1/2"	±2.5%
S23	3000~30000	80~800	≤0.22	2 1/2"	±2.5%
S24	3000~30000	90~900	≤0.23	3"	±2.5%
S25	4000~40000	120~1200	≤0.25	3"	±2.5%
S26	5000~50000	-----	≤0.24	4"	±2.5%
S27	6000~60000	-----	≤0.28	4"	±2.5%
S28	10000~100000	-----	≤0.26	5"	±2.5%
S29	12000~120000	-----	≤0.29	5"	±2.5%
S30	15000~150000	-----	≤0.31	6"	±2.5%
S31	20000~200000	-----	≤0.32	6"	±2.5%
S32	25000~250000	-----	≤0.32	6"	±2.5%

Расход

Уровень

Температура

Давление

Подбор заказного кода

F - BR250S - G - R2 - B2 - B - A - 10 - 6F - G - L - S01 - 5 - N - D - 1

Тип	
G	С индикацией
GS	Индикация + концевые выключатели
GT	Индикация 4–20 mA (без концевых выключателей)
GTA	Индикация + Датчик Холла, 4-20 mA, без концевых выключателей
GTH	Индикация + HART (4-20 mA) без концевых выключателей

Корпус и детали контактирующие со средой	
A	SS316, стандарт
B	SS316L
0	Опция

Материал поплавка	
A	SS316
B	SS316L
0	Опция

Подсоединения	
0	Резьбовое
5	JIS 5K
10	JIS 10K
20	JIS 20K
15	ANSI 150#
30	ANSI 300#
60	ANSI 600#
90	ANSI 900#
G10	ГОСТ Py10
G16	ГОСТ Py16
G25	ГОСТ Py25
T	Другое

Среда	
G	Газ
0	Масло
L	Жидкость
S	Пар

Направление среды	
0	LH
5	HL
10	RL
20	LR

Гаситель колебаний	
D	есть
N	нет

Кабельный ввод	
N	Нет
1	FNPT 1/2"
2	FNPT 3/4"
0	Опция

Расход	
S	по умолчанию
Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	

Тип защиты транзистера	
G	IP66 (стандартный тип)
TA	5335A (SIL)
TD	5335D (SIL)
0	Без транзистера

LCD Дисплей	
DO	с IP66 (только для корпуса A1)
D	с взрывозащитой (с D-1000)
N	нет

Концевые выключатели	
0	Без контактов
C1	Один контакт
C2	Два контакта
M1	Один микровыключатель
R1	Один герконовый выключатель
R2	Два герконовых выключателя

Защита корпуса / Тип / Материал	
A1	IP66/ Прямоугольный на болтах/ Алюминиевый сплав
A2	IP66/ Круглый на болтах/ Алюминиевый сплав
B1	IP68/ Круглый с байонетовым кольцом/ SS316 (только для индикации)
B2	IP68/ Круглый на болтах/ SS316
C	Со взрывозащитой /Алюминиевый сплав класс I, Группы B, C, D; класс II, группы E, F, G; NEMA 4, 7, 9
D	Со взрывозащитой/Алюминиевый сплав ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
D1	Со взрывозащитой/SS316/ ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
X	ATEX Сертификат/Алюминиевый сплав II 2 G D Ex db IIB + H2 T6 Gb Ta от -20°C до +60°C

Размер подсоединения	
2B	BSP 1/2" (внутр.)
2N	NPT 1/2" (внутр.)
4B	BSP 1/4" (внутр.)
4N	NPT 1/4" (внутр.)
6B	BSP 3/4" (внутр.)
6N	NPT 3/4" (внутр.)
10B	BSP 1" (внутр.)
10N	NPT 1" (внутр.)
4F	Фланец Ду10 (1/4")
2F	Фланец Ду15 (1/2")
6F	Фланец Ду20 (3/4")
10F	Фланец Ду25 (1")
12F	Фланец Ду40 (1 1/2")
14F	Фланец Ду32 (1 1/4")
20F	Фланец Ду50 (2")
22F	Фланец Ду65 (2 1/2")
30F	Фланец Ду80 (3")
40F	Фланец Ду100 (4")
50F	Фланец Ду125 (5")
60F	Фланец Ду150 (6")

LCD Дисплей:
в сборке с серией
D-1000

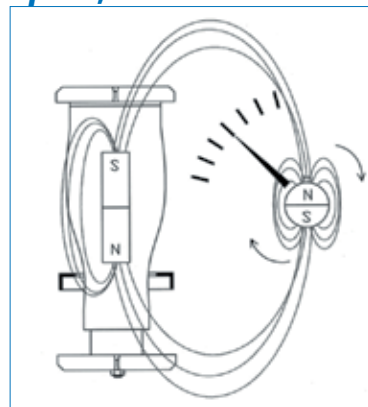


РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

F-BF300



Принципиальная схема

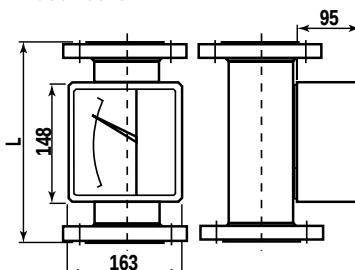


Размеры, мм

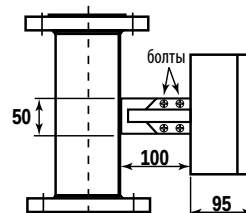
IP66

Тип: (A-1) прямоугольный на болтах
Материал корпуса: Алюминий

1. до 200°C



2. до 400°C с охлаждением

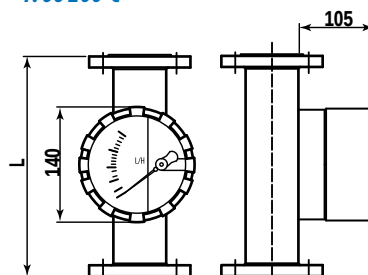


(A1)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

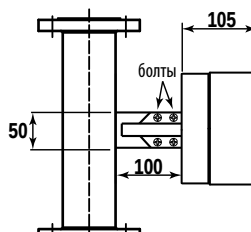
IP66/IP68

Тип: IP66 (A-2) круглый на болтах
Материал корпуса: Алюминий

1. до 200°C



2. до 400°C с охлаждением

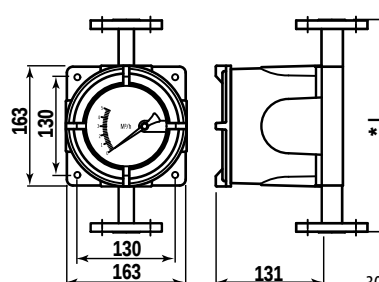


(A2/B)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

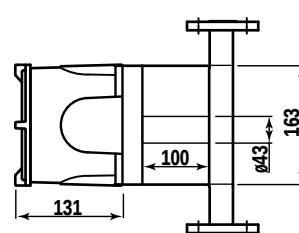
Со взрывозащитой

Класс I, Группы B, C, D; класс II, группы E, F, G; NEMA 4, 7, 9

1. до 200°C



2. до 400°C с охлаждением



Длина расходомера: 250 мм по умолчанию.
300 мм - для расходомеров больших, чем DN80

(C)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	300	300	300	300

(D/D1)	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
L	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300

Технические параметры

BF300 - для больших расходов газа, жидкости и пара

Материал корпуса: Алюминий (нержавеющая сталь по запросу)

Материал деталей контактирующих со средой: SS316, SS316+PTFE (поплавок из ПВДФ) (другие материалы доступны по запросу). Индикация происходит с помощью спаренных магнитов (расходомер не имеет уплотнений).

Материал окна: Безопасное стекло

Расходы:

Поплавок из SS316

-Вода: от 1 л/час до 200000 л/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

-Воздух: от 0.03 нм³/час до 5400 нм³/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

Поплавок из PVDF

-Вода: от 4 л/час до 10000 л/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

-Воздух: от 0.13 нм³/час до 180 нм³/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

Тип подсоединения: резьбовой, фланцевый, зажим и санитарный фланец

Размеры подсоединений: 1/2" ~ 6"

Длина расходомера: 250 мм стандарт для 1/4" ~ 5"; 300 мм для 6"; другие по запросу

Температура: от -50°C до +200°C (до +400°C по запросу)

Класс влагозащиты: влагозащита IP66/IP68 или взрывозащита

Точность: 2% от диапазона шкалы (1.6% доступно по запросу)

Максимальное давление: 40 бар (100 бар доступно по запросу)

Типы выключателей: микровыключатели (5A/125VAC, 5A/250VAC, 2A/30VDC),

LCD-дисплей: Сумматор - 10-значный / Расход - 8-значный

Питание: 24В, Выход 4-20мА (двухконтактный)

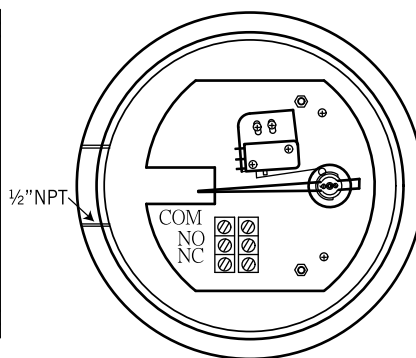
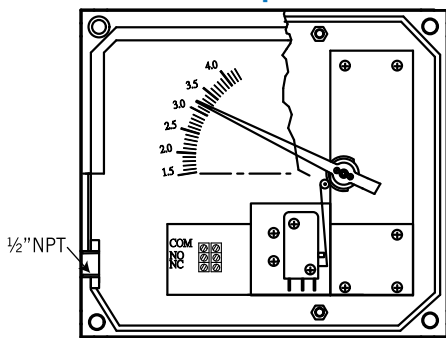
HART-протокол: доступен в качестве опции

2 х проводная схема подключения - гальваническая изоляция,

- для приложений SIL2

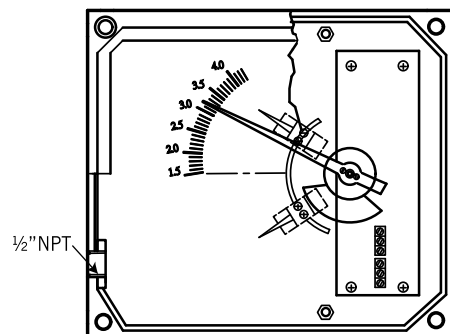
Выключатели / Аналоговый выход

F-BF-300/GS-M (с микровыключателем)



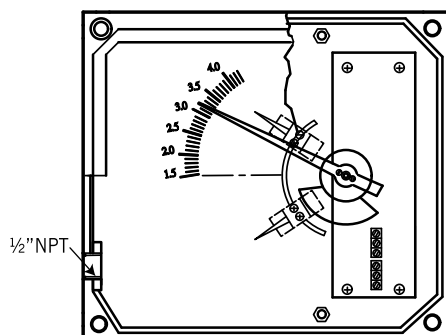
Настраиваемый микровыключатель, серия F-BF300/GS-M
1 настраиваемый концевой выключатель
Параметры: 5A/125VAC, 5A/250VAC, 2A/30VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +70°C
Гистерезис: 10% диапазона шкалы

F-BF-300/GS-R (с герконом)



Концевой выключатель: одна или две точки настройки, Form A (N.O.)
Параметры: AC 125V 0.5A/ DC 100V 10W/ Max. DC 250V <40mA
Гистерезис: 10% диапазона шкалы
1 й концевой выключатель: точка настройки должна находиться в диапазоне от 10 до 70% диапазона шкалы
2 й концевой выключатель: точки настройки должны находиться на расстоянии не менее 40% диапазона шкалы друг от друга

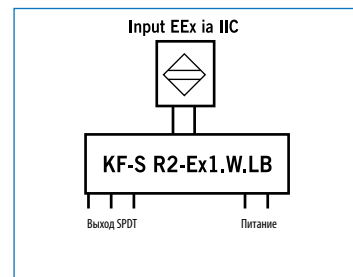
F-BF-300/GS-C (с бесконтактными выключателями)



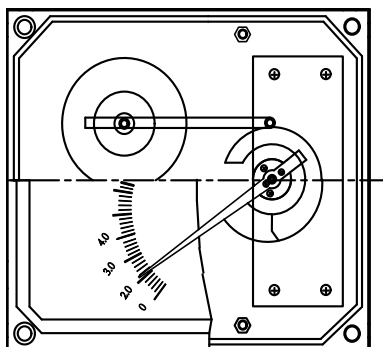
Настраиваемые концевые выключатели
Гистерезис: 1% диапазона шкалы
Тип выключателя: 3.5mm slot switch
2 х проводная схема подключения по DIN19234 (NAMUR) для использования в опасных зонах
- питание: 8VDC (Ri около 1 кОм)
Температура окружающей среды: от -25°C до +100°C

1 й концевой выключатель: точка настройки должна находиться в диапазоне от 10 до 100% диапазона шкалы
Для
24VDC: KFD2-SR2-Ex1.W
115VAC: KFA5-SR2-Ex1.W
230VAC: KFA6-SR2-Ex1.W

2 й концевой выключатель: точки настройки должны находиться на расстоянии не менее 65% диапазона шкалы друг от друга
Для
24VDC: KFD2-SR2-Ex2.W
115VAC: KFA5-SR2-Ex2.W
230VAC: KFA6-SR2-Ex2.W

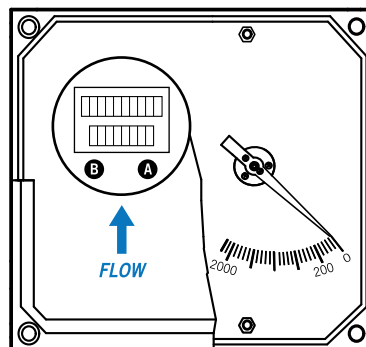


F-BF-300/GT-M (Аналоговый выход)



Электропреобразователь F-BF-300/GT
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)
Без концевых выключателей
Питание: 24VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +70°C

LCD Дисплей / Сумматор



1. Только для корпуса типа A-1
2. Пожалуйста откройте серию D-1000 для выбора взрывозащиты

Сумматор - 10-значный(сверху), Расход - 8-значный(вечером)
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)
Питание: 24VDC

Типы труб и расходы

А.Материал поплавка:SS316, SS316L по запросу

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	м³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсоединения	Точность (*)
300a	1-10	0.03 - 0.3	≤750	½"	±5% F.S
300b	1.8-18	0.06 - 0.6	≤750	½"	±5% F.S
3001	2.5-25	0.075 - 0.75	≤750	½"	±5% F.S
3002	4-40	0.13-1.3	≤750	½"	±5% F.S
3003	5.5-55	0.17-1.7	≤750	½"	±5% F.S
3004	8-80	0.2-2	≤750	½"	±2% F.S
3005	16-160	0.5-5	≤750	½"	±2% F.S
3006	18-180	0.6-6	≤750	½"	±2% F.S
3007	30-300	1 - 10	≤750	½"	±2% F.S
3008	50-500	1.5-1.5	≤750	½"	±2% F.S
3009	60-600	1.8-18	≤750	½"	±2% F.S
3010	70-700	2-20	≤750	½"	±2% F.S
3011	100-1000	3-30	≤750	¾"	±2% F.S
3012	120-1200	4-40	≤750	1"	±2% F.S
3013	160-1600	5-50	≤700	1"	±2% F.S
3014	200-2000	6-60	≤700	1"	±2% F.S
3015	240-2400	7-70	≤700	1"	±2% F.S
3016	280-2800	8.5-85	≤700	1"	±2% F.S
3017	320-3200	9-90	≤700	1"	±2% F.S
3018	350-3500	10 - 100	≤700	1"	±2% F.S
3019	500-5000	14 - 140	≤650	1 ½"	±2% F.S
3020	600-6000	15 - 150	≤650	1 ½"	±2% F.S
3021	700-7000	20 - 200	≤650	1 ½"	±2% F.S
3022	800-8000	24 - 240	≤650	1 ½"	±2% F.S
3023	1000-10000	30 - 300	≤650	2"	±2% F.S
3024	1200-12000	35 - 350	≤650	2"	±2% F.S
3025	1400-14000	40 - 400	≤650	2"	±2% F.S
3026	1500-15000	45 - 450	≤1000	2"	±2% F.S
3027	1800-18000	60 - 600	≤800	1 ½"	±2% F.S
3028	2000-20000	75 - 750	≤800	1 ½"	±2% F.S
3029	2300-23000	90 - 900	≤850	3"	±2% F.S
3030	2500-25000	120-1200	≤1000	3"	±2% F.S
3031	2800-28000	-----	≤1100	3"	±2% F.S
3032	3000-30000	-----	≤1200	3"	±2% F.S
300c	4000-40000	120-1200	≤2000	3"	±2% F.S
300d	6000-60000	180-1800	≤2200	3"	±2% F.S
3033	3500-35000	-----	≤1000	4"	±2% F.S
3034	4000-40000	-----	≤1000	4"	±2% F.S
3035	5000-50000	-----	≤1200	4"	±2% F.S
3036	6000-60000	-----	≤1500	4"	±2% F.S
300e	8500-85000	260-2600	≤2000	4"	±2% F.S
300f	10000-90000	300-2900	≤2200	4"	±2% F.S
300g	8000-80000	240-2400	≤2000	5"	±2% F.S
3037	10000-100000	300-3000	≤2000	5"	±2% F.S
300h	12000-120000	360-3600	≤2000	5"	±2% F.S
300i	15000-150000	450-4500	≤2500	6"	±2% F.S
300j	20000-200000	500-5400	≤2500	6"	±2% F.S

*Замечание

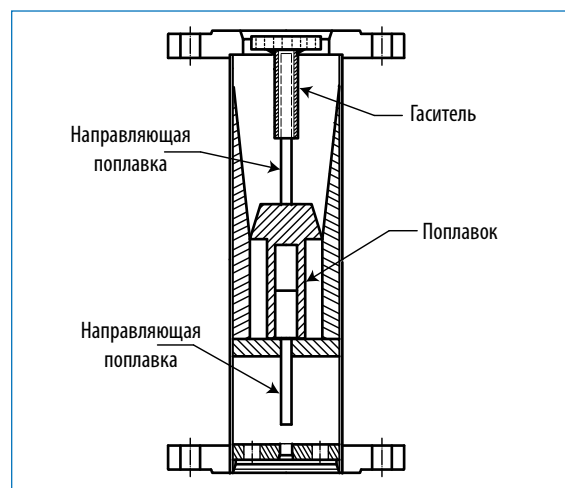
Точность ±5% для трубок 300a/b и 3001(P)-3003(P).

Точность ±2% для трубок 3004-3037 и 3004P-3025P, точность ±1.6 диапазона шкалы.

В.Материал поплавка: ПВДФ (только SS316+PTFE)

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	м³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсоединения	Точность (*)
3001P	4-40	0.13-1.3	≤750	½"	±5% F.S
3002P	5.5-55	0.17-1.7	≤750	½"	±5% F.S
3003P	8-80	0.2-2	≤750	½"	±5% F.S
3004P	16-160	0.5-5	≤750	½"	±2% F.S
3005P	28-280	0.9-9	≤750	¾"	±2% F.S
3006P	35-350	1.1-11	≤750	¾"	±2% F.S
3007P	40-400	1.3-13	≤750	¾"	±2% F.S
3008P	50-500	1.5-15	≤750	1"	±2% F.S
3009P	70-700	2-20	≤700	1"	±2% F.S
3010P	90-900	2.5-25	≤700	1"	±2% F.S
3011P	100-1000	3-30	≤700	1"	±2% F.S
3012P	120-1200	4-40	≤700	1"	±2% F.S
3013P	160-1600	5-50	≤700	1"	±2% F.S
3014P	200-2000	6-60	≤700	1"	±2% F.S
3015P	250-2500	7-70	≤650	1"	±2% F.S
3016P	300-3000	9-90	≤650	1 ½"	±2% F.S
3017P	350-3500	10-100	≤650	1 ½"	±2% F.S
3018P	450-4500	12-120	≤650	1 ½"	±2% F.S
3019P	450-4500	13-130	≤650	1 ½"	±2% F.S
3020P	500-5000	14-140	≤650	1 ½"	±2% F.S
3021P	650-6500	18-180	≤650	2"	±2% F.S
3022P	700-7000	-----	≤650	2"	±2% F.S
3023P	800-8000	-----	≤650	2"	±2% F.S
3024P	900-9000	-----	≤650	2 ½"	±2% F.S
3025P	1000-10000	-----	≤650	2 ½"	±2% F.S

Механизм гашения колебаний (Опция)



Расход

Уровень

Температура

Давление

Подбор заказного кода

F-BF300 - G - R2 - B - B - A - 10 - 2B - G - L - 300a - D - N - 1

Тип	
G	С индикацией
GS	Индикация + концевые выключатели
GT	Индикация + 4–20 мА (без концевых выключателей)
GTA	Сенсорный тип/Индикация + (4–20 мА) без концевых выключателей
GTH	HART Тип/Индикация + HART + (4–20 мА) без концевых выключателей

Концевые выключатели	
0	Без выключателей
C1	Один индуктивный контакт
C2	Два индуктивных контакта
M1	Один микро-выключатель
R1	Один геркон
R2	Два геркона

Защита корпуса / Тип / Материал	
A1	IP66 / прямоугольный на болтах / алюминий
A2	IP66 / Круглый на болтах / алюминий
B	IP68 / круглый на болтах / SS316
C	Взрывозащита/Алюминий Class 1, Groups B, C & D; Class II, Groups E, F & G; NEMA 4, 7, 9
D	Со взрывозащитой/Алюминиевый сплав ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
D1	Со взрывозащитой/SS316/ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
X	ATEX Сертификат/Алюминиевый сплав II 2 G D Ex db IIB + H2 T6 Gb Ta от -20°C до +60°C

Корпус и детали контактирующие со средой	
A	SS316, стандарт
B	SS316L
C	SS316+PTFE (только для поплавка из PVDF)
0	Опция

Материал поплавка	
A	SS316
B	SS316L
C	ПВДФ
0	Опция

Подсоединения	
0	Резьбовое
5	Фланец JIS5K
10	Фланец JIS 10K
20	Фланец JIS 20K
15	Фланец ANSI 150#
30	Фланец ANSI 300#
60	Фланец ANSI 600#
90	Фланец ANSI 900#
G10	Гост Ру10
G16	Гост Ру16
G25	Гост Ру25
T	Другое:

Размер	
2B	BSPP 1/2" (внутр)
2N	NPT 1/2" (внутр)
4B	BSP 1/4" (внутр.)
4N	NPT 1/4" (внутр.)
6B	BSPP 3/4" (внутр)
6N	NPT 3/4" (внутр)
10B	BSPP 1" (внутр)
10N	NPT 1" (внутр)
4F	Фланец Ду10 (1/4")
2F	Фланец Ду15 (1/2")
6F	Фланец Ду20 (3/4")
10F	Фланец Ду25 (1")
12F	Фланец Ду40 (1 1/2")
14F	Фланец Ду32 (1 1/4")
20F	Фланец Ду50 (2")
22F	Фланец Ду65 (2 1/2")
30F	Фланец Ду80 (3")
40F	Фланец Ду100 (4")
50F	Фланец Ду125 (5")
60F	Фланец Ду150 (6")

Среда	
G	Газ
O	Масло
L	Жидкость
S	Пар

Расход	
S	По умолчанию
Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	

Тип защиты транзистера	
G	IP66 (Обычный тип)
TA	5335A (SIL)
TD	5335D (SIL)
0	Без транзистера

LCD Дисплей	
D0	дисплей с IP66 (только для корпуса A1)
D	дисплей с взрывозащитой (в сборке с D-1000)
N	нет

Гаситель колебаний	
D	есть
N	нет

Кабельный ввод	
N	Нет
1	FNPT 1/2"
2	FNPT 3/4"

LCD Дисплей:
в сборке с серией
D-1000

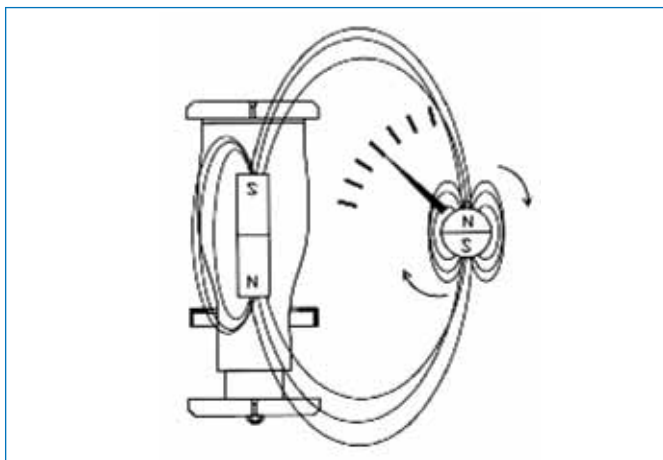


РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

F-BF300E



Принципиальная схема



Технические параметры

F-BF300E - для больших расходов газа, жидкости и пара

Материал корпуса: SS316

Материал деталей контактирующих со средой: SS316 (другие материалы доступны по запросу). Индикация происходит с помощью спаренных магнитов (расходомер не имеет уплотнений).

Расходы:

Поплавок из SS316

- Вода: от 1 л/час до 200000 л/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

- Воздух: от 0.03 м³/час до 5400 м³/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

Поплавок из PVDF

- Вода: от 4 л/час до 10000 л/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

- Воздух: от 0.13 м³/час до 180 м³/час (специальные диапазоны шкалы доступны по запросу)

Тип подсоединения: резьбовой, фланцевый

Размеры подсоединений: ½" ~ 6"

Длина расходомера: 250 мм по умолчанию;

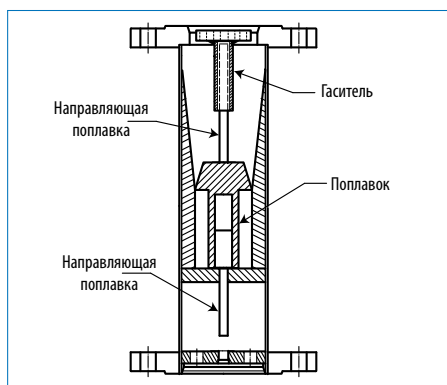
Температура: от -50°C до +200°C (до +300°C по запросу)

Класс защиты: IP68

Точность: 2% от диапазона шкалы (1.6% доступно по запросу)

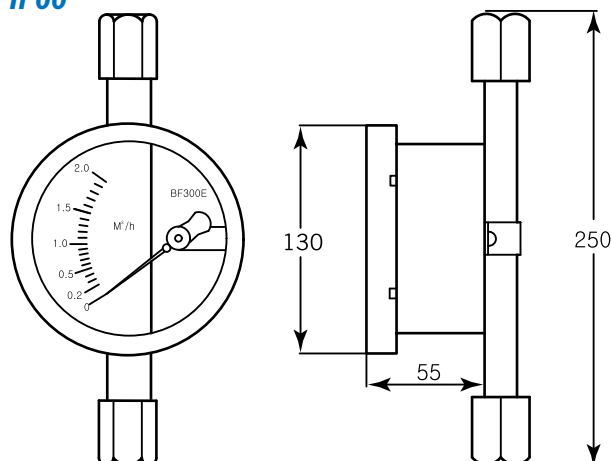
Максимальное давление: 40 бар (100 бар доступно по запросу)

Механизм гашения колебаний (Опция)

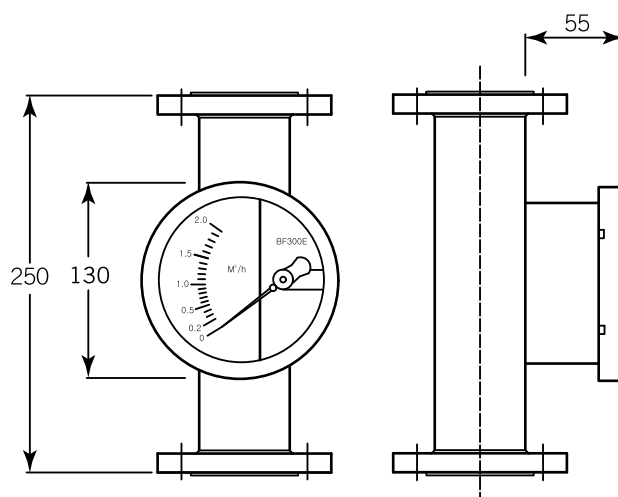


Размеры, мм

IP66



IP66



Типы труб и расходы

А.Материал поплавка: SS316, SS316L по запросу

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	м³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсоединения	Точность (*)
300Ea	1-10	0.03-0.3	≤750	1/2"	±5% F.S
300Eb	1.8-18	0.06-0.6	≤750	1/2"	±5% F.S
300Ec	2.5-25	0.075-0.75	≤750	1/2"	±5% F.S
3001E	4-30	0.1 - 1	≤750	1/2"	±5% F.S
3002E	4-40	0.13 - 1.3	≤750	1/2"	±5% F.S
3003E	5.5 - 55	0.17 - 1.7	≤750	1/2"	±5% F.S
3004E	8-80	0.2 - 2	≤750	1/2"	±2% F.S
3005E	16 - 160	0.5 - 5	≤750	1/2"	±2% F.S
3006E	18 - 180	0.6 - 6	≤750	1/2"	±2% F.S
3007E	30 - 300	1 - 10	≤750	1/2"	±2% F.S
3008E	50 - 500	1.5 - 15	≤750	1/2"	±2% F.S
3009E	60 - 600	1.8 - 18	≤750	1/2"	±2% F.S
3010E	70 - 700	2-20	≤750	1/2"	±2% F.S
3011E	100 - 1000	3-30	≤750	3/4"	±2% F.S
3012E	120 - 1200	4-40	≤750	1"	±2% F.S
3013E	160 - 1600	5-50	≤700	1"	±2% F.S
3014E	200 - 2000	6-60	≤700	1"	±2% F.S
3015E	240 - 2400	7-70	≤700	1"	±2% F.S
3016E	280 ~ 2800	8.5 ~ 85	≤700	1"	±2% F.S
3017E	320 - 3200	9-90	≤700	1"	±2% F.S
3018E	350 ~ 3500	10 ~ 100	≤700	1"	±2% F.S
3019E	500 - 5000	14 - 140	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3020E	600 ~ 6000	15 ~ 150	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3021E	700 - 7000	20 ~ 200	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3022E	800 - 8000	24 - 240	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3023E	1000 - 10000	30 ~ 300	≤650	2"	±2% F.S
3024E	1200 - 12000	35 - 350	≤650	2"	±2% F.S
3025E	1400 - 14000	40 - 400	≤650	2"	±2% F.S
3026E	1500 ~ 15000	45 ~ 450	≤1000	2"	±2% F.S
3027E	1800 - 18000	60 - 600	≤800	2 1/2"	±2% F.S
3028E	2000 ~ 20000	75 - 750	≤800	2 1/2"	±2% F.S
3029E	2300 - 23000	90 - 900	≤850	3"	±2% F.S
3030E	2500 - 25000	120 - 1200	≤1000	3"	±2% F.S
3031E	2800 - 28000	-----	≤1100	3"	±2% F.S
3032E	3000 - 30000	-----	≤1200	3"	±2% F.S
300Ed	4000-40000	120-1200	≤2000	3"	±2% F.S
300Ee	6000-60000	180-1800	≤2200	3"	±2% F.S
3033E	3500 ~ 35000	-----	≤1000	4"	±2% F.S
3034E	4000 - 40000	-----	≤1000	4"	±2% F.S
3035E	5000 - 50000	-----	≤1200	4"	±2% F.S
3036E	6000 - 60000	-----	≤1500	4"	±2% F.S
300Ef	8500-85000	260-2600	≤2000	4"	±2% F.S
300Eg	10000-90000	300-2900	≤2200	4"	±2% F.S
300Eh	8000-80000	240-2400	≤2000	5"	±2% F.S
3037E	10000 ~ 100000	300-3000	≤2000	5"	±2% F.S
3038E	12000-120000	360-3600	≤2000	5"	±2% F.S
3039E	15000-150000	450-4500	≤2500	6"	±2% F.S
3040E	20000-200000	500-5400	≤2500	6"	±2% F.S

В.Материал поплавка: ПВДФ (только SS316+PTFE)

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	м³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсоединения	Точность (*)
3001P	4-40	0.13-1.3	≤750	1/2"	±5% F.S
3002P	5.5-55	0.17-1.7	≤750	1/2"	±5% F.S
3003P	8-80	0.2-2	≤750	1/2"	±2% F.S
3004P	16-160	0.5-5	≤750	1/2"	±2% F.S
3005P	28-280	0.9-9	≤750	3/4"	±2% F.S
3006P	35-350	1.1-11	≤750	3/4"	±2% F.S
3007P	40-400	1.3-13	≤750	3/4"	±2% F.S
3008P	50-500	1.5-15	≤750	1"	±2% F.S
3009P	70-700	2-20	≤700	1"	±2% F.S
3010P	90-900	2.5-25	≤700	1"	±2% F.S
3011P	100-1000	3-30	≤700	1"	±2% F.S
3012P	120-1200	4-40	≤700	1"	±2% F.S
3013P	160-1600	5-50	≤700	1"	±2% F.S
3014P	200-2000	6-60	≤700	1"	±2% F.S
3015P	250-2500	7-70	≤650	1"	±2% F.S
3016P	300-3000	9-90	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3017P	350-3500	10-100	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3018P	450-4500	12-120	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3019P	450-4500	13-130	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3020P	500-5000	14-140	≤650	1 1/2"	±2% F.S
3021P	650-6500	18-180	≤650	2"	±2% F.S
3022P	700-7000	-----	≤650	2"	±2% F.S
3023P	800-8000	-----	≤650	2"	±2% F.S
3024P	900-9000	-----	≤650	2 1/2"	±2% F.S
3025P	1000-10000	-----	≤650	2 1/2"	±2% F.S

*Замечание

Точность ±5% для трубок 3001E-3003E.

Точность ±2% для трубок 3004E-3037E, точность ±1.6 диапазона шкалы по запросу.

ПЛАСТИКОВЫЙ ТРУБЧАТЫЙ РАСХОДОМЕР

F-BPF300

Технические параметры

F-BPF300 – для больших расходов газа и жидкости

Материал корпуса: SS316, Алюминий

Материал деталей контактирующих со средой: ПВХ, CPVC, ПВДФ

Индикация происходит с помощью спаренных магнитов (расходомер не имеет уплотнений).

Расходы:

-Вода: от 4 л/час до 15,000 л/час (поплавок из нержавеющей стали SS316)

-Вода: от 4 л/час до 10,000 л/час (поплавок из ПВДФ)

-Воздух: от 0.1 нм³/час до 450 нм³/час

Подсоединения: 1/2" - 2 1/2" NPT или BSP по запросу

Фланцевые подсоединения доступны по запросу

Длина расходомера: 250 мм по умолчанию;

Класс защиты: IP66

Точность: 5% от диапазона шкалы (1.6% доступно по запросу)

Максимальное давление: 20 бар (ПВДФ), 15 бар (Полипропилен и ПВХ)

Температура: PVC - от - 0°C до +40°C;

PP - от - 0°C до +60°C;

PVDF - от - 30°C до +100°C;

Регулируемый микровыключатель: 1 контакт

Напряжение: 5A/125VAC, 5A/250VAC, 2A/30VDC

Гистерезис: ±10% F.S (Мертвая зона)

Электрический трансмиттер: аналоговый выход 4-20 мА (2 провода)

Без переключателя

Электропитание: 24VDC

Температура: от -25°C до + 50°C (AMB)

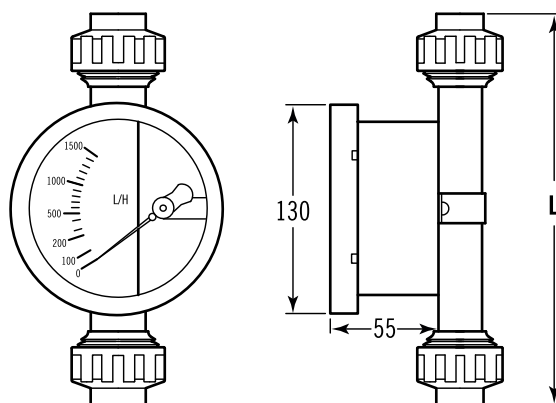


Размеры, мм

Материал корпуса: SS316

Тип: круглый на болтах

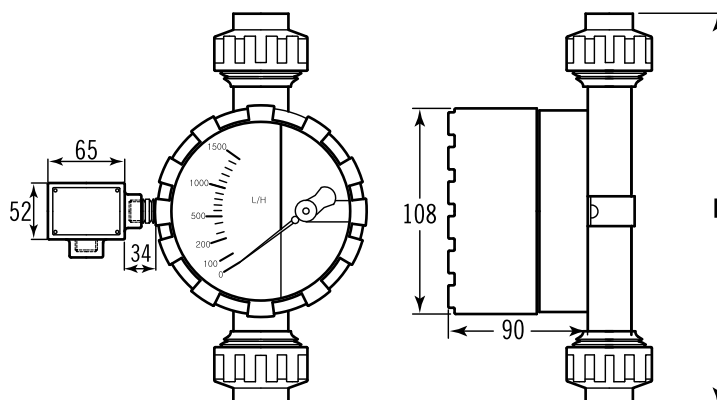
Только для типов с индикацией



Материал корпуса: Алюминий и SS316 по запросу

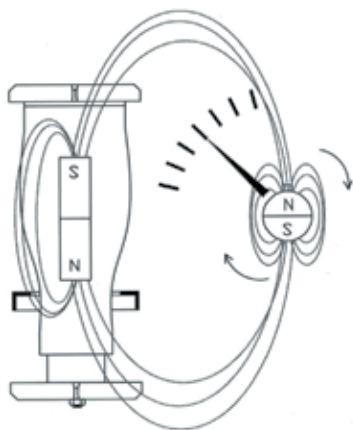
Тип: круглый на болтах

Только для типов MS и GT



L: 250 мм

Принципиальная схема



Типы труб и расходы

А. Материал поплавка: SS316

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	нм³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсое- динения	Тип резьбы L (мм)	Точность (*)
S3001	4~30	0.1~1	≤750	½"	221	±5% F.S
S3002	4~40	0.13~1.3	≤750	½"	221	±5% F.S
S3003	5.5~55	0.17~1.7	≤750	½"	221	±5% F.S
S3004	8~80	0.2~2	≤750	½"	221	±2% F.S
S3005	16~160	0.5~5	≤750	½"	221	±2% F.S
S3006	18~180	0.6~6	≤750	½"	221	±2% F.S
S3007	30~300	1~10	≤750	½"	221	±2% F.S
S3008	50~500	1.5~15	≤750	½"	221	±2% F.S
S3009	60~600	1.8~18	≤750	½"	221	±2% F.S
S3010	70~700	2~20	≤750	½"	221	±2% F.S
S3011	100~1000	3~30	≤750	½"	235	±2% F.S
S3012	120~1200	4~40	≤750	½"	235	±2% F.S
S3013	160~1600	5~50	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3014	200~2000	6~60	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3015	240~2400	7~70	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3016	280~2800	8.5~85	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3017	320~3200	9~90	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3018	350~3500	10~100	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3019	500~5000	14~140	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3020	600~6000	15~150	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3021	700~7000	20~200	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3022	800~8000	24~240	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3023	1000~10000	30~300	≤650	2"	306	±2% F.S
S3024	1200~12000	35~350	≤650	2"	306	±2% F.S
S3025	1400~14000	40~400	≤650	2"	306	±2% F.S
S3026	1500~15000	45~450	≤1000	2"	306	±2% F.S

*Замечание

Точность ±5% для трубок S3001-S3003.
Точность ±2% для трубок S3004; S3026,
точность ±1.6 диапазона шкалы по запросу.

В. Материал поплавка: PVDF

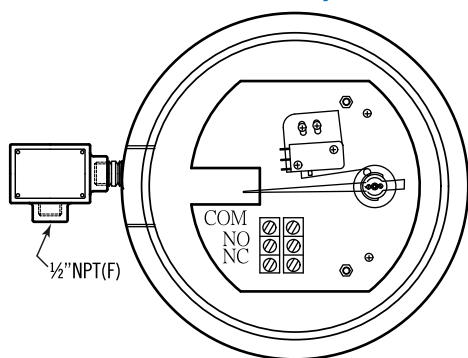
Код типа трубы	л/час 20°C Вода	нм³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсое- динения	Тип резьбы L (мм)	Точность (*)
P3001	4~40	0.13-1.3	≤750	½"	221	±5% F.S
P3002	5.5~55	0.17-1.7	≤750	½"	221	±5% F.S
P3003	8~80	0.2-2	≤750	½"	221	±5% F.S
P3004	16~160	0.5-5	≤750	½"	221	±2% F.S
P3005	28~280	0.9-9	≤750	½"	235	±2% F.S
P3006	35~350	1.1-11	≤750	½"	235	±2% F.S
P3007	40~400	1.3-13	≤750	½"	235	±2% F.S
P3008	50~500	1.5-15	≤750	¾"	250	±2% F.S
P3009	70~700	2-20	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3010	90~900	2.5-25	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3011	100~1000	3-30	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3012	120~1200	4-40	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3013	160~1600	5-50	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3014	200~2000	6-60	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3015	250~2500	7-70	≤650	¾"	250	±2% F.S
P3016	300~3000	9-90	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3017	350~3500	10-100	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3018	450~4500	12-120	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3019	450~4500	13-130	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3020	500~5000	14-140	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3021	650~6500	18-180	≤650	2"	306	±2% F.S
P3022	700~7000	-----	≤650	2"	306	±2% F.S
P3023	800~8000	-----	≤650	2"	306	±2% F.S
P3024	900~9000	-----	≤650	2 ½"	350	±2% F.S
P3025	1000~10000	-----	≤650	2 ½"	350	±2% F.S

Расход

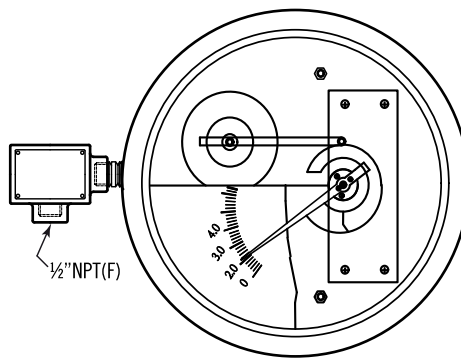
Уровень

Температура

Давление



Настраиваемый микровыключатель, серия F-BPF300-GS
1 настраиваемый концевой выключатель
Параметры: 5A/250VAC/125VAC/30VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +50°C
Гистерезис: 10% диапазона шкалы
Подсоединения: 1/2" NPT внутренние, другие подсоединения по запросу



Электропреобразователь F-BPF-300-GT
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)
Без концевых выключателей
Питание: 24VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +50°C
Подсоединения: 1/2" NPT внутренние, другие подсоединения по запросу

Подбор заказного кода

F - **BPF300** - **G** - **O** - **A** - **C** - **5** - **2B** - **IP** - **G** - **S3002**

Тип	
G	только с индикацией
GS	индикация + выключатели
GT	индикация + 4~20 мА (без концевых выключателей)

Корпус и детали контактирующие со средой	
A	ПВХ по умолчанию
B	Полипропилен
C	ПВДФ
D	опция

Подсоединения	
0	Резьбовые
5	Фланец JIS 5K
10	Фланец JIS 10K
15	Фланец ANSI 150#
30	Фланец ANSI 300#
G10	Гост Ру10
G16	Гост Ру16
G25	Гост Ру25
T	другое:

Класс защиты	
IP	IP66

Среда	
G	Газ
L	Жидкость

Выключатели	
0	без концевых выключателей
M1	Один микровыключатель

Материал поплавка	
A	SS316
B	SS316L
C	ПВДФ
D	опция

Размер	
2B	BSPP 1/2" (внутр)
2N	NPT 1/2" (внутр)
6B	BSPP 3/4" (внутр)
6N	NPT 3/4" (внутр)
10B	BSPP 1" (внутр)
10N	NPT 1" (внутр)
12B	BSPP 1 1/2" (внутр)
12N	NPT 1 1/2" (внутр)
20B	BSPP 2" (внутр)
20N	NPT 2" (внутр)
22B	BSPP 2 1/2" (внутр)
22N	NPT 2 1/2" (внутр)
4F	Фланец Ду15 (1/4")
6F	Фланец Ду20 (3/4")
10F	Фланец Ду25 (1")
12F	Фланец Ду40 (1 1/2")
20F	Фланец Ду50 (2")
22F	Фланец Ду65 (2 1/2")

Расход	
S	по умолчанию
	Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"

КОМПАКТНЫЙ РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

F-MF100E

Технические параметры

Материал корпуса и трубки: 316-я сталь

Индикация: магнитная (без уплотнений)

Расход: воздух - 8~150 нл/час, вода - 0.1~2.5 л/час

Подсоединения: NPT 1/4" или BSPP

Рабочая температура: от -40°C до +180°C

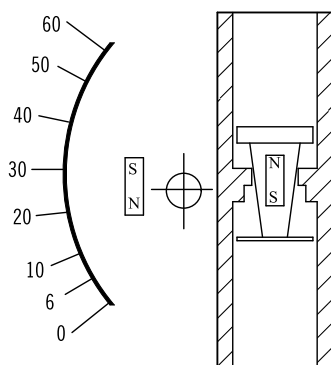
Рабочее давление: до 100 бар. Более высокое рабочее давление по запросу

Класс защиты: IP66/IP68

Класс точности: ±5%



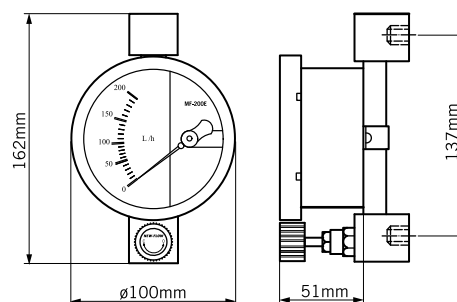
Принцип работы



Размеры, мм

Модель F-MF100E-B

IP66



F-MF100E-B

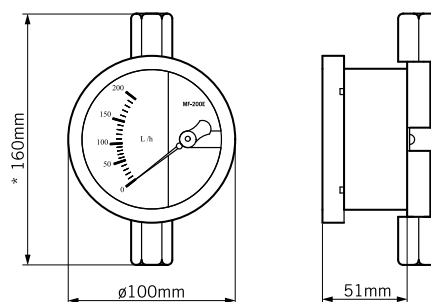
Подсоединения сзади + регулирующий вентиль

Типы труб и расходы

Код типа трубы	нл/час воздух 0°C 1.013 бар	Точность	л/час вода 20°C
1001	8-40 нл/час	±5% F.S	0.1~0.5 л/час
1002	10-70 нл/час	±5% F.S	0.3~1.5 л/час
1003	15-90 нл/час	±5% F.S	0.4~2.0 л/час
1004	15-150 нл/час	±5% F.S	0.5~2.5 л/час

Модель F-MF100E-S

IP68



F-MF100E-S

Подсоединения в линию

Примеры монтажа

Подсоединения сзади

Установка в горизонтальную линию

Установка в вертикальную линию,
поток снизу вверх

Установка в вертикальную
линию, поток сверху вниз

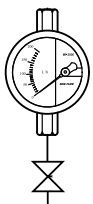
Подбор заказного кода

F	- MF100E	- S	- G	- O	- A	- A	- O	- 4B	- IP	- G	- 1001
		Подсоединения		Материал корпуса		Подсоединения		Среда			
		S Резьбовые		A SS316		4B BSPP 1/4" (Внутр.)		G Газ			
		B Сзади + регулирующий вентиль*				4N NPT 1/4" (Внутр.)		L Жидкость			
		Тип		Поплавков и детали контактирующие со средой		Класс защиты		Расход			
		G С индикацией		A SS316		IP IP66 (для MF100E-B) / IP68 (для MF100E-S)		S По умолчанию			
		Концевые выключатели		Подсоединения				Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"			
		O Без концевых выключателей		O Резьбовые							

* По умолчанию регулирующий вентиль для газа на выходе



По запросу можно заказать для газа регулирующий вентиль на входе



КОМПАКТНЫЙ РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

F-MF200

Технические параметры

Материал корпуса: Алюминий окрашенный

Материал трубки и контактирующих деталей: Нержавеющая сталь

Диапазоны расходов: вода – от 0.4 до 4000 л/час

Воздух – от 21 до 120'000 нл/час

Типы соединений: резьбы BSPP, NPT или фланцы

Рабочая температура:

С электроэлементами – от -40°C до +150°C

Без электроэлементов – от -40°C до +180°C

Рабочее давление: до 100 бар. Более высокое рабочее давление по запросу

Подсоединения: от 1/4" до 1 1/2"

Класс защиты: IP66

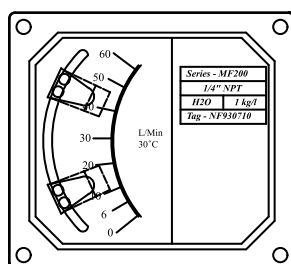
Класс точности: $\pm 2\%$ (1.6% по запросу)



Концевые выключатели

F-MF200-C (индуктивные выключатели)

IP66



Настраиваемые индуктивные концевые выключатели

Гистерезис: $\pm 2\%$ (от диапазона шкалы)

Индуктивные щелевые датчики: ширина шлица 3.5 мм, DC, 2-х проводные искробезопасные по DIN19234 (NAMUR)

Напряжение питания: 8VDC (сопротивление Ri около 1 кОма)

Потребление: в активированном состоянии 3 мА, в не активированном – 1 мА

Окружающая температура: от -25°C до +100°C

Барьеры искрозащиты для индуктивных сенсоров:

- Монтаж на рейку
- Безопасность по EEX ia IIC
- ЭМС по NAMUR NE21
- Контактная нагрузка 250 VAC 2A SPDT 40 VDC 2A

1-й выключатель

Может быть настроен в диапазоне от 10% до 100% (диапазона шкалы)

Тип 24VDC: KFD2-SR2-EX1.W

115VAC: KFA5-SR2-EX1.W

230VAC: KFA6-SR2-EX1.W

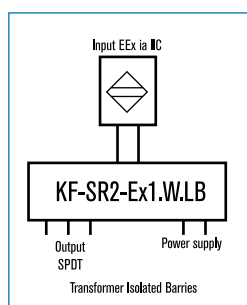
2-й выключатель

Может быть на расстоянии не менее 35% (диапазона шкалы) от первого

Тип 24VDC: KFD2-SR2-EX2.W

115VAC: KFA5-SR2-EX2.W

230VAC: KFA6-SR2-EX2.W



F-MF200-R (герконовые выключатели)

IP66



Настраиваемые герконовые выключатели

Тип выключателей: бистабильный нормально-открытый (Form A)

Гистерезис: $\pm 15\%$ (от диапазона шкалы)

Параметры выключателя: AC 125V 0.5A / DC 100V 10W / Max. DC 250V < 1mA

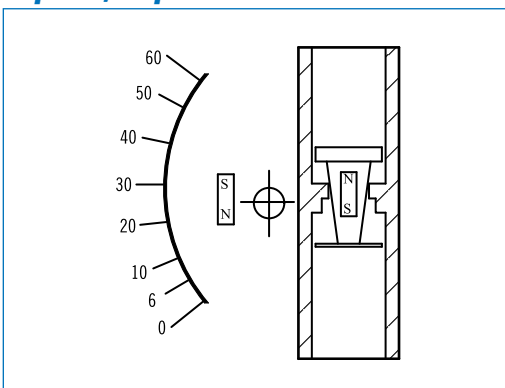
1-й выключатель

Может быть настроен в диапазоне от 20% до 100% (диапазона шкалы)

2-й выключатель

Может быть на расстоянии не менее 20% (диапазона шкалы) от первого

Принцип работы



F-MF200-B

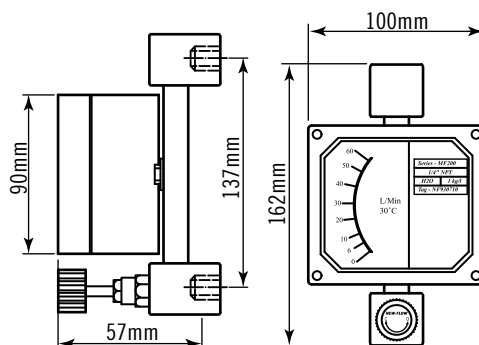
Подсоединения сзади + регулирующий игольчатый вентиль

Замечание

Максимальный расход: 1000 л/час для воды и 30000 нл/час для воздуха.

Подсоединения: от 1/4" до 3/4", резьба BSPP/NPT

Модель F-MF200-B



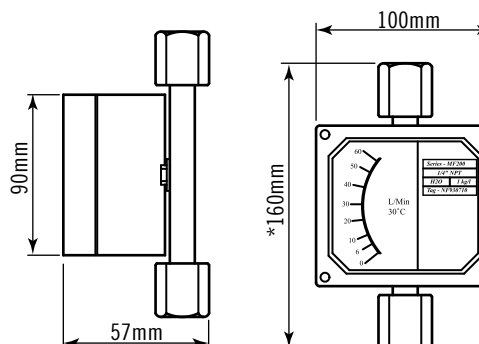
F-MF200-S

Установка в линию, резьбовые соединения

Замечание

*Для резьбы BSPP 1 1/2" высота 170 мм

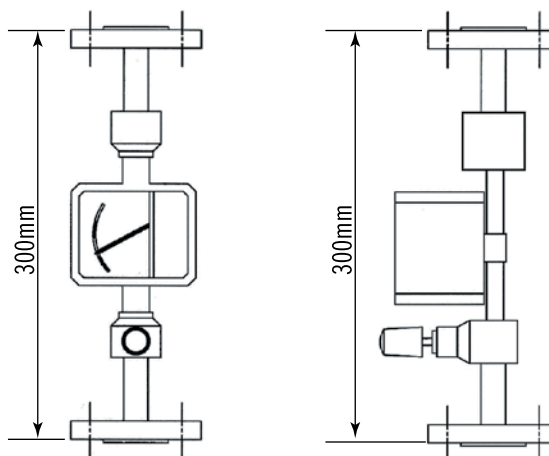
Модель F-MF200-S



F-MF200-R

Установка в линию, фланцевые подсоединения + регулирующий игольчатый вентиль

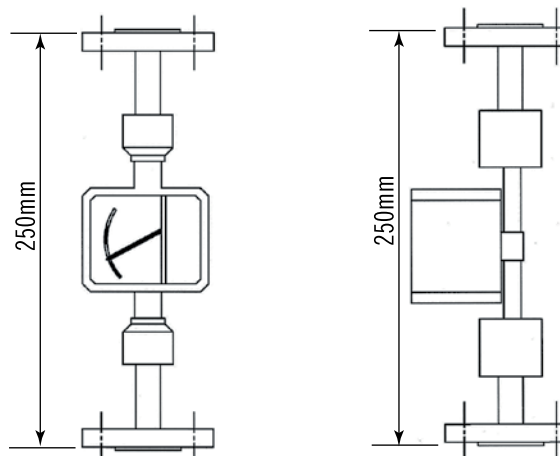
Модель F-MF200-R



F-MF200-T

Установка в линию, фланцевые подсоединения

Модель F-MF200-T



Типы труб и расходы

Код типа трубы	л/ч 20°C Вода	нл/ч Воздух 0°C 1.013 бар	ΔРмм Водяного столба	BSPP/NPT	Точность (*)
2001	0.4 - 4	21-210	340	1/4"	±6% F.S
2002	0.6-6	33-330	340	1/4"	±3% F.S
2003	1 - 10	48-480	340	1/4"	±2% F.S
2004	1.5- 15	60-600	340	1/4"	±2% F.S
2005	2-20	72-720	340	1/4"	±2% F.S
2006	3-30	90-900	340	1/4"	±2% F.S
2007	5-50	120-1200	340	1/4"	±2% F.S
2008	6-60	180-1800	340	1/4"	±2% F.S
2009	10 - 100	300-3000	340	1/4"	±2% F.S
2010	15 - 150	500-5000	340	1/2"	±2% F.S
2011	25 - 250	750-7500	340	1/2"	±2% F.S
2012	45 - 450	1500-15000	340	1/2"	±2% F.S
2013	75-750	2000-20000	340	3/4"	±2% F.S
2014	100 - 1000	3000-30000	340	1"	±2% F.S
2015	150-1500	5000-50000	450	1-1/2"	±2% F.S
2016	200-2000	7500-75000	450	1-1/2"	±2% F.S
2017	300-3000	9000-90000	450	1-1/2"	±2% F.S
2018	350-3500	11000-110000	450	1-1/2"	±2% F.S
2019	400-4000	12000-120000	450	1-1/2"	±2% F.S

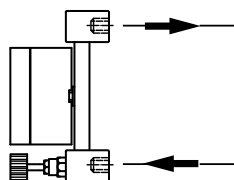
Замечание

Класс точности ±6% для 2001.

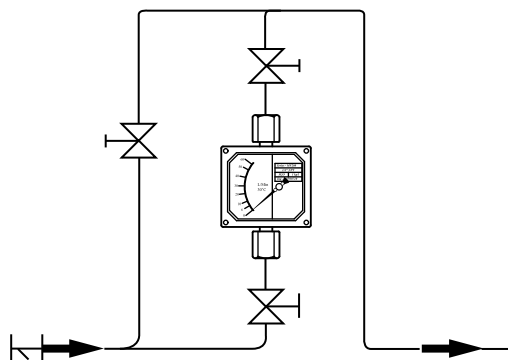
Класс точности ±3% для 2002.

Класс точности ±2% для 2003~2019 и по запросу ±1.6%

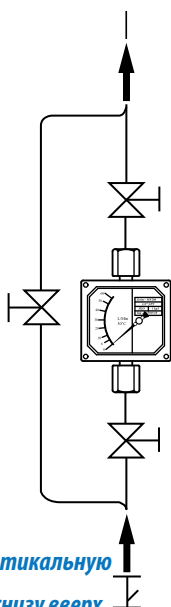
Примеры монтажа



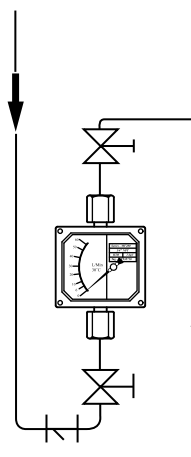
Подсоединения сзади



Установка в горизонтальную линию



Установка в вертикальную
линию, поток снизу вверх



Установка в вертикальную линию, поток сверху вниз

Подбор заказного кода

F - **MF200** - **S** - **G** - **O** - **A** - **A** - **O** - **2F** - **IP** - **G** - **2010**

Подсоединения	
S	Резьбовые
R	+регулирующий вентиль
T	Фланцевые
B	Сзади+регулирующий вентиль

Материал корпуса	
A	SS316

Подсоединения	
0	Резьбовые
5	JIS 5K
10	JIS 10K
20	JIS 20K
15	ANSI 150#
30	ANSI 300#
40	ANSI 400#
60	ANSI 600#
G10	Гост Ру10
G16	Гост Ру16
G25	Гост Ру25
T	Другой

Среда	
G	Газ
O	Масло
L	Жидкость
S	Пар

Тип	
G	С индикацией
GS	С индикацией и выключателями

Концевые выключатели	
0	Без концевых выключателей
C1	Один индуктивный контакт
C2	Два индуктивных контакта
R1	Один герконовый выключатель
R2	Два герконовых выключателя

Поплавков и детали контактирующие со средой	
A	SS316

Класс защиты	
IP	IP66

Расход	
S	по умолчанию
Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	

Подсоединения	
4B	BSPP 1/4" (Внутр.)
4N	NPT 1/4" (Внутр.)
2B	BSPP 1/2" (Внутр.)
2N	NPT 1/2" (Внутр.)
6B	BSPP 3/4" (Внутр.)
6N	NPT 3/4" (Внутр.)
1B	BSPP 1" (Внутр.)
1N	NPT 1" (Внутр.)
15B	BSPP 1/2" (Внутр.)
15N	NPT 1/4" (Внутр.)
20B	BSPP 2" (Внутр.)
20N	NPT 2" (Внутр.)
2F	Фланец Ду15 (1/2")
6F	Фланец Ду20 (3/4")
10F	Фланец Ду25 (1")
15F	Фланец Ду40 (1 1/2")

Расход

Уровень

Температура

Давление

КОМПАКТНЫЙ РАСХОДОМЕР С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКОЙ

Технические параметры

Материал корпуса и трубки: 316-я нержавеющая сталь.

Возможны другие материалы по запросу

Индикация: магнитная

Диапазоны расхода: вода от 0.4 л/час до 4000 л/час

Воздух от 21 нл/час до 120'000 нл/час

Тип подсоединений: BSPP, NPT или фланцы

Рабочая температура:

С электроэлементами — от -40°C до +150°C

Без электроэлементов - от -40°C до +180°C

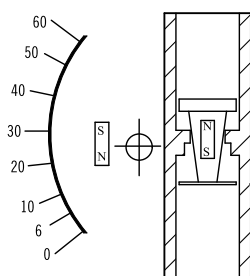
Рабочее давление: до 100 бар. Более высокое рабочее давление по запросу

Подсоединения: от 1/4" до 1 1/2"

Класс защиты: IP66/IP68

Класс точности: ±2% (1.6% по запросу)

Принцип работы



Типы труб и расходы

Код типа трубы	л/ч 20°C Вода	нл/ч Воздух 0°C 1.013 бар	ΔРмм Вода	BSPP /NPT	Точность (зам. 1.)
2001E	0.4 - 4	21 - 210	340	1/4"	±6%
2002E	0.6 - 6	33-330	340	1/4'	±3%
2003E	1 - 10	48-480	340	1/4'	±2%
2004E	1.5 - 15	60-600	340	1/4'	±2%
2005E	2-20	72-720	340	1/4'	±2%
2006E	3-30	90-900	340	1/4'	±2%
2007E	5-50	120-1200	340	1/4"	±2%
2008E	6-60	180-1800	340	1/4"	±2%
2009E	10 - 100	300-3000	340	1/4'	±2%
2010E	15- 150	500-5000	340	1/2"	±2%
2011E	25 - 250	750-7500	340	1/2'	±2% F.S
2012E	45 - 450	1500 - 15000	340	1/2'	±2% F.S
2013E	75-750	2000-20000	340	3/4"	±2% F.S
2014E	100-1000	3000-30000	340	1"	±2% F.S
2015E	150-1500	5000-50000	450	1-1/2"	±2% F.S
2016E	200-2000	7500-75000	450	1-1/2'	±2% F.S
2017E	300-3000	9000-90000	450	1-1/2"	±2% F.S
2018E	350-3500	11000-110000	450	1-1/2"	±2% F.S
2019E	400-4000	12000-120000	450	1-1/2"	±2% F.S

Замечание

Класс точности ±6% для 2001E.

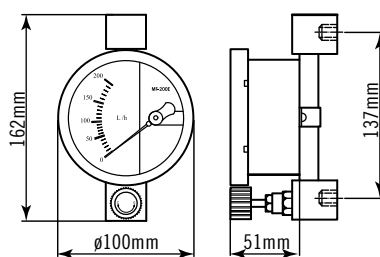
Класс точности ±3% для 2002E.

Класс точности ±2% для 2003E~2019E и по запросу ±1.6%



Размеры, мм

IP66 Модель F-MF200E-B

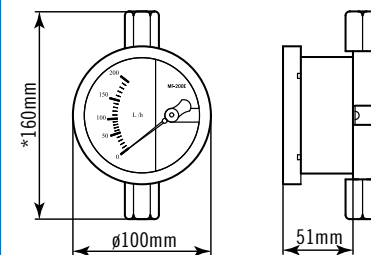


Замечание
Максимальный расход: 1000 л/час для воды и 30000 нл/час для воздуха.
Подсоединения: от 1/4" до 3/4", резьба BSP/NPT

F-MF200E-B

Подсоединения сзади + регулирующий
вентиль

IP68 Модель F-MF200E-S



Замечание
*Для резьбы BSP 1 1/2" высота 170 мм

F-MF200E-S

Резьбовые подсоединения

IP66 Модель F-MF200E-R

F-MF200E-R

Фланцевые подсоединения + регулирующий
вентиль

IP68 Модель F-MF200E-T

F-MF200E-T

Фланцевые подсоединения

Расход

Уровень

Температура

Давление

69

Примеры монтажа

Подсоединения сзади

Установка в горизонтальную линию

Установка в вертикальную линию, поток сверху вниз

Установка в вертикальную линию, поток снизу вверх

Подбор заказного кода

F	MF200E	S	G	O	A	A	O	4B	IP	G	2001E
Подсоединения		Концевые выключатели		Поплавков и детали контактирующие со средой		Класс защиты		Расход			
S	Резьбовые	0	Без концевых выключателей	A	SS316	IP	IP66/IP68	S	по умолчанию		
R	с регулирующим вентилем			B	SS316L			Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"			
T	Фланцевые										
B	Сзади + регулирующий вентиль										
		Тип		Материал корпуса		Подсоединения		Подсоединения		Среда	
		G	С индикацией	A	SS316	0	Резьбовые	4B	BSPP 1/4" (Внутр.)	G	Газ
				B	SS316L	5	JIS 5K	4N	NPT 1/4" (Внутр.)	O	Масло
						10	JIS 10K	2B	BSPP 1/2" (Внутр.)	L	Жидкость
						20	JIS 20K	2N	NPT 1/2" (Внутр.)	S	Пар
						15	ANSI150#	6B	BSPP 3/4" (Внутр.)		
						30	ANSI300#	6N	NPT 3/4" (Внутр.)		
						40	ANSI400#	1B	BSPP 1" (Внутр.)		
						60	ANSI600#	1N	NPT 1" (Внутр.)		
						G10	Гост Py10	15B	BSPP 1 1/2" (Внутр.)		
						G16	Гост Py16	15N	NPT 1 1/2" (Внутр.)		
						G25	Гост Py25	20B	BSPP 2" (Внутр.)		
						T	Другое	20N	NPT 2" (Внутр.)		
								2F	Фланец Ду15 (1/2")		
								6F	Фланец Ду20 (3/4")		
								10F	Фланец Ду25 (1")		
								15F	Фланец Ду40 (1 1/2")		

ПЛАСТИКОВЫЙ РАСХОДОМЕР F-MPF200

Технические параметры

Среда: Воздух, газ, вода, сточная вода

Материал: SS316; корпус-ПВХ, CPVC; поплавок-SS316

Индикация: магнитная (без уплотнений)

Шкала: л/ч, м³/ч, кг/ч, %

Диапазоны расхода: вода от 0.4 л/час до 1000 л/час

Воздух от 21 нл/час до 30'000 нл/час

Тип подсоединений: BSPP, NPT

Рабочая температура: ПВХ – от 0°C до +40°C; CPVC – от 0°C до +60°C;

Рабочее давление: по умолчанию 20 бар. Более высокое рабочее давление по запросу

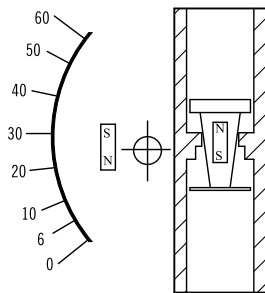
Подсоединения: от 1/4" до 1/2" NPT или BSPP

Класс защиты: IP66

Класс точности: ±2% (1.6% по запросу)

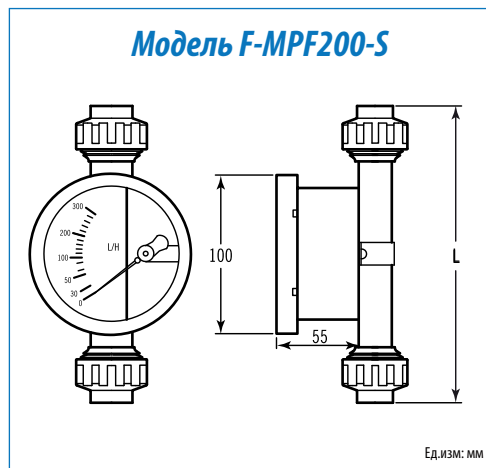


Принцип работы



Размеры, мм

F-MPF200-S Резьбовые подсоединения



Типы труб и расходы

А. Материал поплавка: SS316

Код типа трубы	л/ч 20°C Вода	нл/ч Воздух 0°C 1.013 bar	ΔРмм Вода	BSPP/NPT	L (мм)	Точность
2001	0.4-4	21 - 210	340	1/2"	158	±6%
2002	0.6 - 6	33-330	340	1/2"	158	±3%
2003	1 - 10	48-480	340	1/2"	158	±2%
2004	1.5 - 15	60-600	340	1/2"	158	±2%
2005	2-20	72-720	340	1/2"	158	±2%
2006	3-30	90-900	340	1/2"	158	±2%
2007	5-50	120-1200	340	1/2"	158	±2%
2008	6-60	180-1800	340	1/2"	158	±2%
2009	10- 100	300-3000	340	1/2"	158	±2%
2010	15 - 150	500-5000	340	1/2"	158	±2%
2011	25 - 250	750-7500	340	1/2"	158	±2%
2012	40 - 400	1200-12000	340	1/2"	158	±2%
2013	60 - 600	1800-18000	340	1/2"	158	±2%
2014	75-750	2000-20000	340	1/2"	175	±2%
2015	100 - 1000	3000-30000	340	1/2"	175	±2%

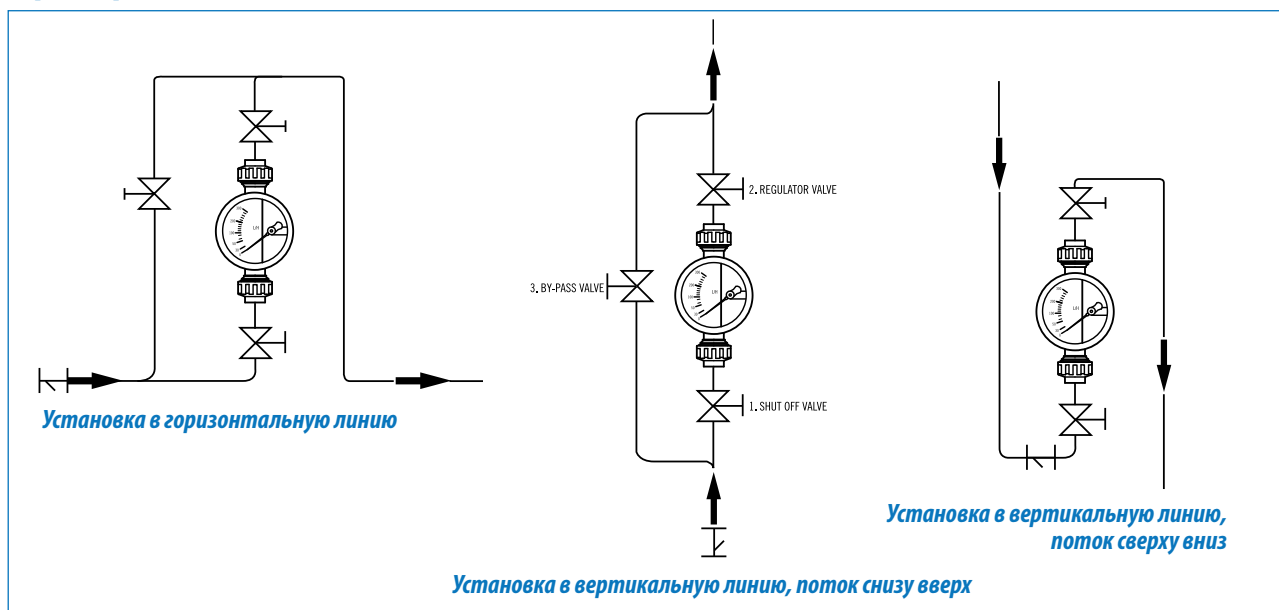
Замечание

Класс точности ±6% для 2001.

Класс точности ±3% для 2002.

Класс точности ±2% для 2003~2015 и по запросу ±1.6%

Примеры монтажа



Подбор заказного кода

F	-	MPF200	-	S	-	G	-	O	-	A	-	A	-	O	-	4N	-	IP	-	G	-	2001	
				Подсоединения						Корпус материала				Подсоединения						Среда			
				S Резьбовые						A ПВХ				O Резьбовые						G Газ			
						Тип				B CPVC										L Жидкость			
				G Синдикацией												Размеры						Диапазон расхода	
																4B BSPP 1/4" (Внутр.)						S По умолчанию	
																4N NPT 1/4" (Внутр.)						Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	
																2B BSPP 1/2" (Внутр.)							
																2N NPT 1/2" (Внутр.)							
																		Класс защиты					
						Концевые выключатели						Поплавков и детали контактирующие со средой						IP IP66					
				O Без концевых выключателей								A SS316											

Подбор заказного кода

F	-	DF	-	1	-	001	-	A	-	1	-	A	-	1
				Тип					Материалы, контактирующие со средой		Подсоединения под трубку			
				1	С индикацией (материал корпуса SS316)				A	SS316	A	NPT ¾" внутр. резьба		
				2	С концевыми выключателями (материал корпуса Алюминий)						B	NPT ½" внутр. резьба, по умолчанию		
											0	Нет		
											Подсоединения (Внутр.)		Форма концевых выключателей	
											1	NPT ¼"	1	Один контакт SPDT (только для F-DF-2)
											2	NPT ½"	2	Нет
											3	BSPP ¼"		
											4	BSPP ½"		
											Расход			
				S	по умолчанию									

ПИСТОННЫЙ РАСХОДОМЕР F-OF100

Технические параметры

Пистонного типа для вязких сред

Среда: Вода, масло, газ

Расход: Вода от 15 л/мин до 30000 л/час

Воздух от 0.4 м³/ч до 740 м³/час

Класс точности: ±3% (опция ±2.5%)

Размеры: 1/4", 2 1/2"

Подсоединения: NPT, Фланцевые. Другие по запросу

Максимальная рабочая температура: от -40°C до +180°C

Максимальное рабочее давление: до 30 кг/см²

Опция - 100 кг/см² для 1" или меньше

Опция - 200 кг/см² для 1 1/2" или больше

Класс защиты: IP66, взрывозащита

Материал корпуса: Серии NS, CS, MS – Алюминий,

ES – 316-я нержавеющая сталь

Материал окна: безопасное стекло

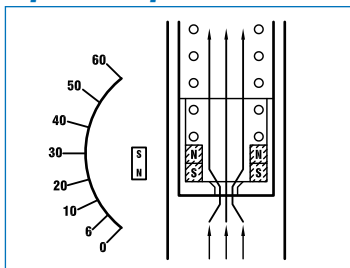
Установка: вертикальная или горизонтальная

Материал: Детали контактирующие со средой – 316-я нержавеющая сталь;

возможно покрытие Тефлоном

Конечные выключатели: микровыключатели или индуктивные выключатели

Принцип работы



Серия NS

(только визуальная индикация)



Серия CS

(с индуктивными выключателями)



Серия ES

(только визуальная индикация)

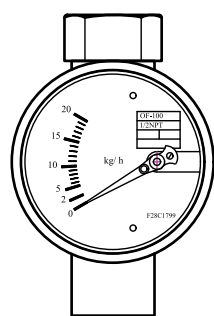


Серия MS

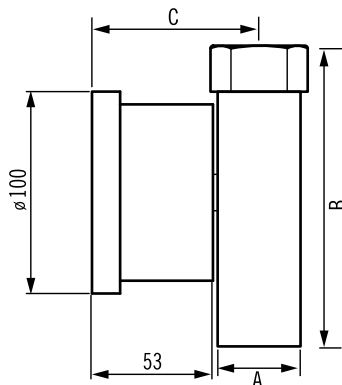
(с герконовыми или микровыключателями)

Размеры, мм

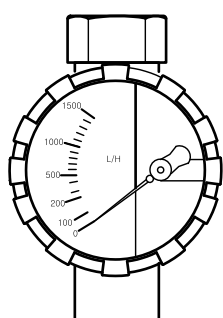
IP68



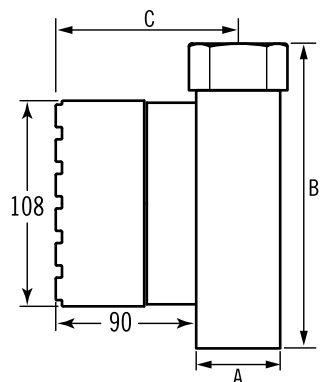
ES mun



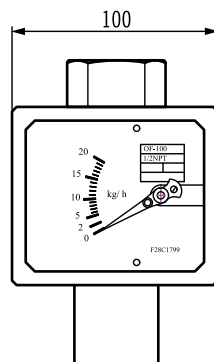
IP66



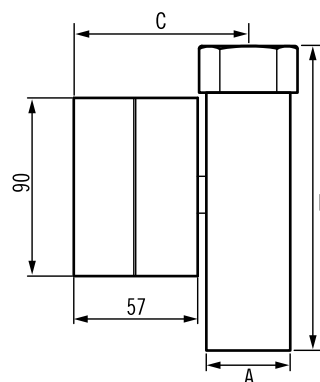
MS mun



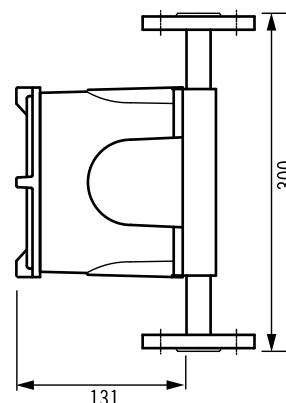
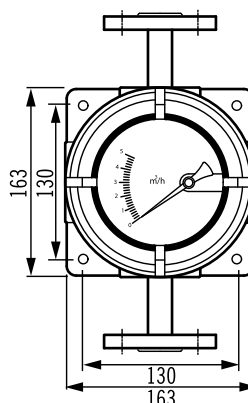
IP66



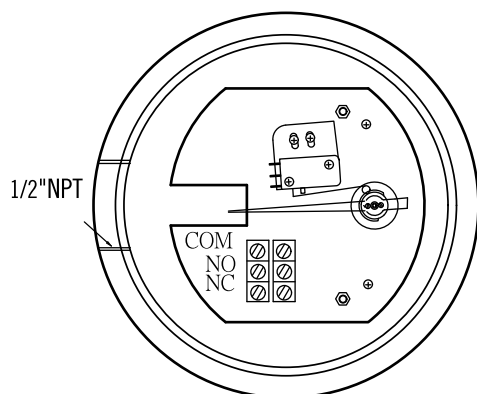
CS, NS mun



Взрывозащита



F-OF100-MS (с микровыключателями)



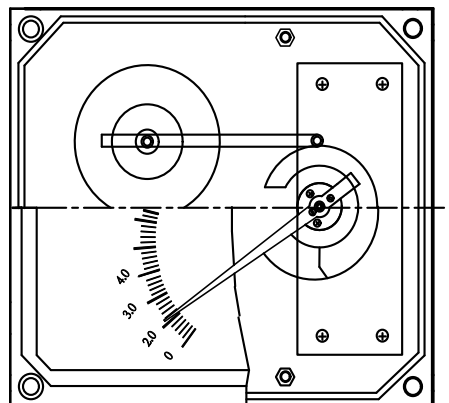
1 или 2 настраиваемых микровыключателя

Параметры: 5A/250VAC/125VAC/30VDC

Окружающая температура: от -25°C до +70°C

Гистерезис: $\pm 10\%$

F-OF100-GT (С аналоговым выходом)



Аналоговый выход: 4~20 мА (двухжотнактный)

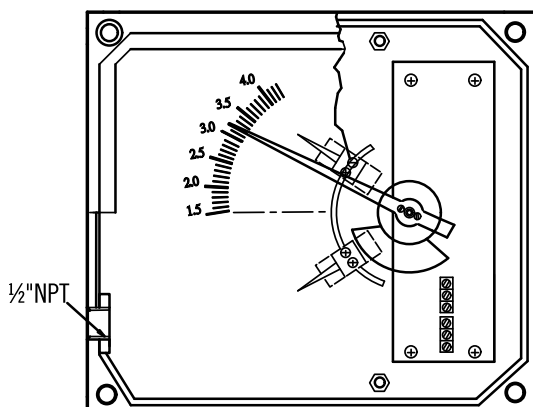
Конечные выключатели не доступны в данной серии

Рабочий диапазон: от 20 до 100%

Питание: 24VDC

Окружающая температура: от -25°C до +70°C

F-OF100-CS (с индуктивными выключателями)



1 или 2 настраиваемых индуктивных выключателя

Гистерезис: $\pm 2\%$

Индуктивные щелевые датчики: ширина щлица 3.5 мм, DC, 2-х проводные искробезопасные по DIN19234 (NAMUR)

Напряжение питания: 8VDC (сопротивление Ri около 1 кОма)

Потребление: в активированном состоянии 3 мА, в не активированном – 1 мА

Окружающая температура: от -25°C до +70°C

Барьеры искрозащиты для индуктивных сенсоров:

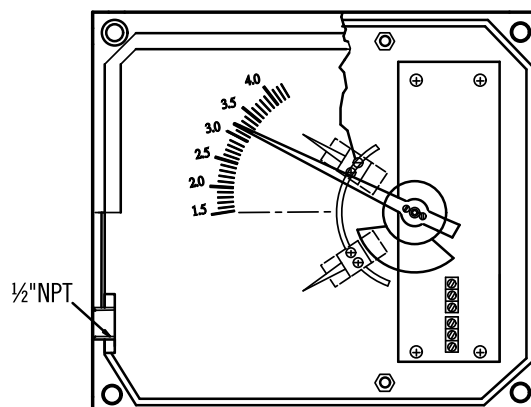
Монтаж на рейку

Безопасность по EEX ia IIC

ЭМС по NAMUR NE21

Контактная нагрузка 250 VAC 2A SPDT 40 VDC 2A

F-OF100-RS (С герконовыми выключателями)



1 или 2 конечных выключателя. Нормально открытые бистабильные (Form A)

Гистерезис: $\pm 15\%$ (от диапазона шкалы)

Параметры: AC 125V 0.5A / DC 100V 10W / Max. DC 250V < 40mA

1-й выключатель может быть настроен в диапазоне от 20% до 100% (диапазона шкалы)

1-й выключатель

Может быть настроен в диапазоне от 20% до 100% (диапазона шкалы)

Тип 24VDC: KFD2-SR2-EX1.W

115VAC: KFA5-SR2-EX1.W

230VAC: KFA6-SR2-EX1.W

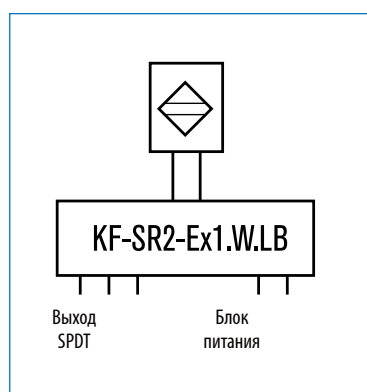
2-й выключатель

Может быть на расстоянии не менее 40% (диапазона шкалы) от первого

Тип 24VDC: KFD2-SR2-EX2.W

115VAC: KFA5-SR2-EX2.W

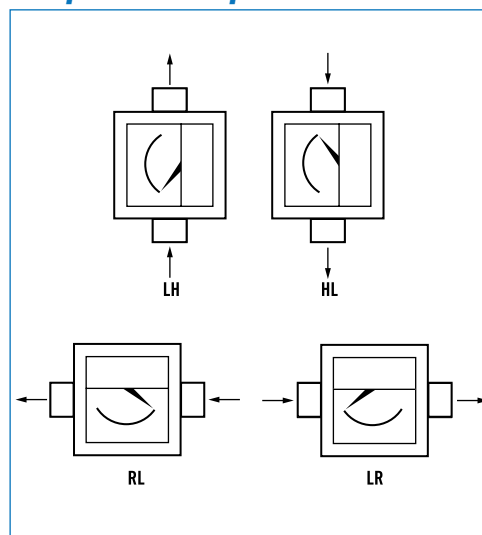
230VAC: KFA6-SR2-EX2.W



Типы труб и расходы

Код типа трубы	л/ч Вода 20°C	нм³/ч Воздух 0°C 1.013 бар	A	B	C	BSP/ NPT
101	15-70	-		150		1/4"
102	18-80	0.4-2		150		1/4"
103	20-100	0.5-2.5		150		1/4"
104	25-125	0.6-3.2		150		1/4"
105	30-150	0.75-3.8		150		1/4"
106	40-210	1-5		150		1/2"
107	60-330	1.5-7.5		150		1/2"
108	70-400	1.6-8		150		1/2"
109	120-650	3-15		150		1/2"
110	160-800	4-20		150		1/2"
111	190-950	4.8-24		150		1/2"
112	300-1500	6.4-32		150		1/2"
113	200-1000	8-40		150		3/4"
114	350 ~ 1900	10-50		150		3/4"
115	500-2700	13-65		150		3/4"
116	700-3500	18-90		150		1"
117	800-6000	20-150		150		1"
118	800-6000	20-150		160		1 1/2"
119	900-7000	23-175		160		1 1/2"
120	2000-14000	70-350		160		1 1/2"
121	1500-20000	100-500		160		2"
122	2000-16200	50-400		160		2 1/2"
123	3000-30000	140-740		160		2 1/2"

Направление среды



Подбор заказного кода

F	OF100	NS	O	A	5	1	A	0	G	103	1	G
---	-------	----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---

Тип	
NS	С индикацией (Корпус-Алюминий)
ES	С индикацией (Корпус—SS316)
GS	CS С индуктивными выключателями
	MS С микровыключателями
	RS С герконовыми выключателями
GT	Индикация + 4–20mA (доступно без концевых выключателей)
GTA	Сенсорный тип/ Индикация + (4–20 mA) без концевых выключателей
GTH	HART Тип/ Индикация +HART + (4–20 mA) без концевых выключателей

Концевые выключатели	
0	Без концевых выключателей
C1	Один индуктивный контакт
C2	Два индуктивных контакта
M1	Один микровыключатель
M2	Два микровыключателя
R1	Один герконовый выключатель

Материал корпуса	
A	SS316
B	Опция

Подсоединения	
0	Резьбовые
5	JIS 5K
10	JIS 10K
20	JIS 20K
15	ANSI150#
30	ANSI300#
40	ANSI400#
60	ANSI600#
G10	Гост Py10
G16	Гост Py16
G25	Гост Py25
T	Другое

Размер	
1	¼"
2	½"
3	¾"
4	1"
5	1 ½"
6	2"
7	2 ½"

Направление среды	
0	LH
5	HL
10	RL
20	LR

Среда	
G	Газ
O	Масло
L	Жидкость

Расход	
S	по умолчанию
Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	

Кабельный ввод	
N	Без
1	NPT ½" внутр.
2	Опция

Класс защиты	
A	IP66
C	Взрывозащита/ Сплав алюминия/ CLASS 1, GROUPS B, C & D; CLASS II, GROUPS E, F, & G; NEMA 4, 7, 9
D	Со взрывозащитой/Алюминиевый сплав ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
D1	Со взрывозащитой/SS316/ ITRI/TAIWAN - Ex d IIB + H2 T6 Gb
X	ATEX Сертификат/Алюминиевый сплав II 2 G D Ex db IIB + H2 T6 Gb Ta от -20°C до +60°C

Тип защиты трансмитера	
G	IP66 (Обычный тип)
TA	5335A (SIL)
TD	5335D (SIL)
O	Без трансмитера

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: aflow.pro-solution.ru | эл. почта: awf@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город