

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

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

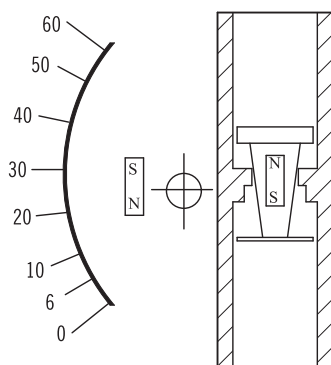
Рабочее давление: до 100 бар. Более высокое рабочее давление по запросу

Класс защиты: IP66/IP68

Класс точности: ±5%



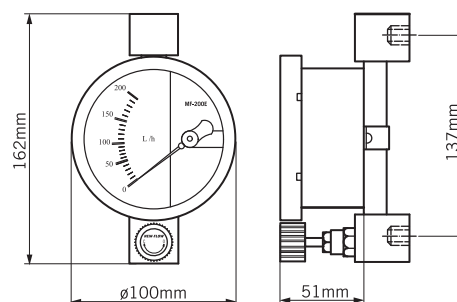
Принцип работы



Размеры, мм

Модель F-MF100E-B

IP66



F-MF100E-B

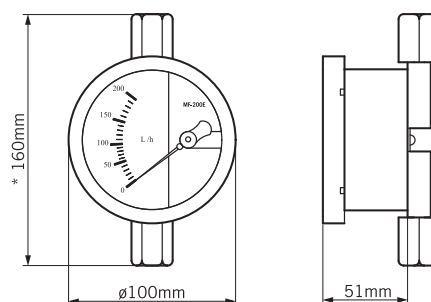
Подсоединения сзади + регулирующий вентиль

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

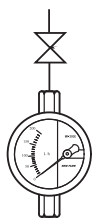
Установка в вертикальную линию, поток снизу вверх

Установка в вертикальную линию, поток сверху вниз

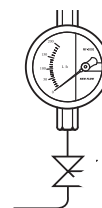
Подбор заказного кода

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	
																						Укажите код типа трубы в таблице "Типы труб и расходы"	
						Концевые выключатели						Подсоединения											
						O Без концевых выключателей						O Резьбовые											

* По умолчанию регулирующий вентиль для газа на выходе



По запросу можно заказать для газа регулирующий вентиль на входе



Помимо заказного кода для правильной работы расходомера необходимо указать следующие параметры:

Пример

Среда:	Вода	
Рабочее давление:	3 бара	
Максимальное давление:	6 бар	
Рабочая температура:	30°C	
Максимальная температура:	50°C	
Плотность:	997 кг/м³	
Вязкость:	1,011 сСт	

**Методика по пересчету показаний поплавкового ротаметра
при изменении параметров рабочей среды**

1) При изменении параметров газа

Шкала поплавковых ротаметров градуируется в соответствии с параметрами рабочей среды: тип газа/жидкости, давление, температура и другими. В большинстве случаев ротаметры градуируются при стандартных условиях. Внимательно проверяйте конкретное давление и температуру градуировки, т.к. в разных странах приняты различные стандартные условия: 1.013bar при 25°C, 1.013bar при 20°C или либо 1.013bar при 0°C. Измерение рабочего давления и температуры необходимо проводить в точке на выходе из ротаметра.

При использовании ротаметра с градуировочной характеристикой по воздуху (или другому газу) на газах, отличных по плотности, а также при изменении давления и температуры измеряемого газа от указанных в этикетке, можно произвести пересчет градуировочной характеристики ротаметра по одной из следующих формул:

$$Q_2 = Q_1 \times \sqrt{\frac{\rho_1}{\rho_2}} \quad (1)$$

$$Q_2 = Q_1 \times \sqrt{\frac{\rho_{1H} \times P_2 \times T_1}{\rho_{2H} \times P_1 \times T_2}} \quad (2)$$

Где Q_2 – расход измеряемого газа в рабочих условиях м³/час

Q_1 – расход воздуха при градуировке, м³/час

P_1 – абсолютное давление измеряемого воздуха при градуировке

P_2 – абсолютное давление измеряемого газа в рабочих условиях

T_1 – температура измеряемого воздуха при градуировке по шкале Кельвина, К,

T_2 – температура измеряемого газа в рабочих условиях по шкале Кельвина, К;

ρ_{1H} – плотность воздуха в нормальных условиях, кг/м³ ;

ρ_{2H} – плотность измеряемого газа в нормальных условиях, кг/м³ ;

ρ_1 – плотность воздуха при градуировке, кг/м³ ;

ρ_2 – плотность измеряемого газа в рабочих условиях, кг/м³ ;

Пример:

Возьмем расходомер рассчитанный на измерение расхода воздуха в диапазоне 10-100Нм³/ч при стандартных условиях 1.013bar при 25°C(298.4К). Поплавок расходомера находится на значении 60Нм³/ч. Рабочее относительное выходное давление 3bar. Рабочая температура 50°C (323.4К). Измеряемая среда воздух.

$$Q_2 = 60 \times \sqrt{\frac{(3 + 1.013) \times 298.4}{1.013 \times 323.4}}$$
$$Q_2 = 114.71 \text{ Нм}^3/\text{ч}$$

2) В случае градуировки по воде, пересчет на другую жидкость производится согласно МИ1420-86.

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