



Рис 1 Поплавковый-Ротаметр F VA 250

Область применения

Поплавковый-Ротаметр F VA 250 с стандартной длиной 250 мм может разнообразно использоваться благодаря своей цельнометаллической конструкции для измерения жидкостей и газов в закрытых трубопроводах. Прочная конструкция позволяет использовать его также и в экстремальных условиях. Разнообразные фланцевые соединения, облицовки и материал поплавка удовлетворяют требованиям фармацевтики и химической индустрии.

Результат измерений отображается непосредственно на шкале, переключении контактного выключателя или электрическим сигналом на выходе.

Основная область использования F VA 250:

- Химическая индустрия
- Вода
- Энергетика.

Особенности конструкции

Стандартное исполнение:

- крепкая цельнометаллическая-арматура с противоударной крышкой
- применение при агрессивных и горючих измерительных материалах
- использование при высоком давлении и температуре
- шкалы продукта и процентов
- опционально оснащается обогревающим кожухом
- невосприимчивое перед загрязнением руководство поплавка.

Устройство и принцип работы

F VA 250 работает, как и другие приборы этой серии, по принципу поплавка: струящийся измерительный материал приподнимает конический корпус поплавка в измерительном кольце. Вследствие этого кольцевой зазор увеличивается до тех пор, пока подъемная сила измерительного материала и сила веса поплавка не придут в равновесие. Высота расположения поплавка пропорциональна проходящему кол-ву вещества. Движение поплавкового корпуса передаётся магнитом другому магниту влияющему с помощью магнитного

поля на указатель шкалы прибора, находящейся вне среды измерения.

Управление контактами датчика происходит с использованием дискового кулачка, который смонтирован на стрелке.

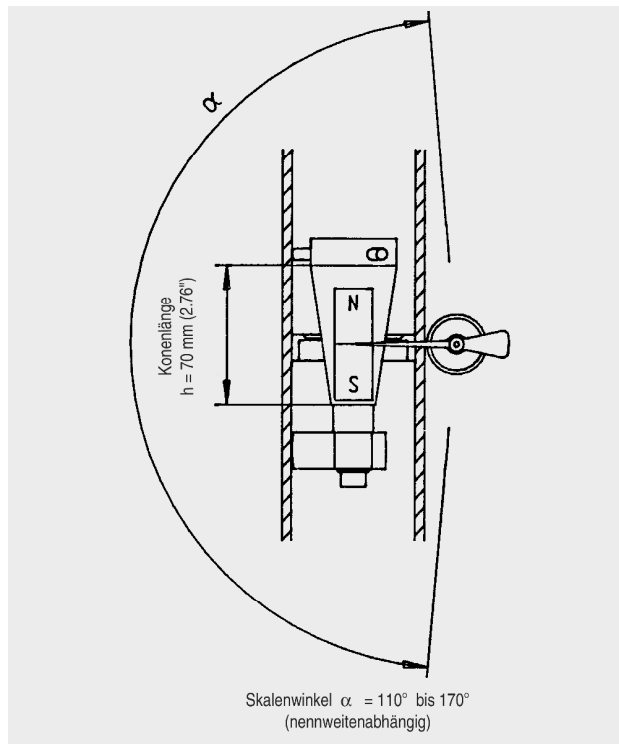


Рис 2 Конус измерений/Угол шкалы

Указания к применению

Ответственность за эти измерительные приборы относительно пригодности, применения согласно предписанию и коррозионной стойкости материалов по отношению к измерительному материалу несёт только пользователь. Необходимо обязательно установить, что использованные материалы отдельных деталей измерительного прибора соприкасающихся с измерительной средой подходят для этой среды. Внешние грузы не должны влиять на измерительный прибор. При внешней температуре выше 70 °C необходимо установить защиту доступа к прибору. Защита должна быть сделана так, чтобы максимально допустимая температура окружающей среды прибора не превышалась. Устройство должно быть использовано в соответствии с данными о давлении и напряжении указанным на фирменной табличке. Перед заменой измерительного прибора необходимо перепроверить, не остались ли в устройстве частицы опасной среды и остаточное давление. Приборы предназначены преимущественно для спокойной нагрузки.

Классификация соотв. директиве ЕЭС 97/23/ЕЭС

	№-Заказа 7ME5820- 7ME5821-	Допустимая среда	Категория
DN 15	XAxxx-xxxx	Газы и жидкости флюидной группы 1	Art. 3.3
DN 25	XBxxx-xxxx	Газы и жидкости флюидной группы 1	Art. 3.3
DN 50	XCxxx-xxxx	Газы и жидкости флюидной группы 1	III
DN 80	XDxxx-xxxx	Газы и жидкости флюидной группы 1	III
DN 100	XExxx-xxxx	Газы и жидкости флюидной группы 1	III

план подключения

Технические Данные F VA 250

Область назначения	Смотри Стр. 1
Устройство и принцип работы	Смотри Стр. 1
Принцип измерения	Поплавковое измерение
Вход	
Область измерения	Смотри Таблицы Стр. 3
Ступени давления	PN10 до PN40 (145 до 580 psi) соотв. конструкции (Смотри Таблицы Стр. 3 и 4)
Движение	С низу в верх
Единицы величин измерений	л/ч, от 4.000 л/ч (17,6 USgpm) в м ³ /ч
Условия применения	
Положение установки	вертикально
Температура окружающей среды	<80°C (176°F) (<70°C (156°F)) при Контактном указателе
Условия применения измерительного материала	
• Точность измерения	± 2% (опцион. ± 1,6%, не для PTFE-облицовки) от итогового значения обл. измер
Температура измерительного материала	макс. 125°C (257°F)
Предел вязкости	(опционально 300°C (572°F))
Q_{макс} [м³/ч]	Q_{макс} [USgpm]
≤ 0,1	≤ 0,44
> 0,1 до 0,5	> 0,44 до 2,2
> 0,5 до 3	> 2,2 до 13
> 3 до 10	> 13 до 44
> 10 до 25	> 44 до 110
> 25 до 50	> 110 до 220
> 50 до 100	> 220 до 440
> 100	> 440
Вязкость [мПа · с]	
	1,0
	1,0 до 3,0
	1,0 до 5,0
	1,0 до 8,0
	1,0 до 10
	1,0 до 15
	1,0 до 25
	1,0 до 50
Конструкционная сборка	
Фланцы	DIN, ANSI
Материал	
• Арматура	Нерж. W.-№1.4301 /316Ti
• Поплавок	Нерж. W.-№1.4571/316Ti Хастеллой, Титан, Алюмин.
• Детали, соприкасающиеся с веществом измерения	Соотв. Констр. Нерж W.-№ 1.4571/316Ti, PTFE, C22,8, Хастеллой
• Вид защиты (Указатель)	IP65

Технические Данные Контактв

251 (Магнитнопружинный контакт)

Принцип включения	Магнитнопружинный контакт двойной контакт
Подключение	Блок питания от сети DIN43650
макс. Частота прекл.	5/мин
макс. коммутационная способность	AC 250V / 1A / 50VA DC 250V / 1A / 30W Указание производительности действительно для омических нагрузок; при индуктивной нагрузке необходим блок схемной защиты
Гистерезис	± 3% от итогового значения области измерений

Темпер. Окруж. Среды -20 до +70°C (-4 до 158°F)

251 (Индуктивн. конт)

Принцип переключения	Индуктивный контакт, одиночный контакт, опционально двойной контакт
Подключение	PG 11
Номинальное напряжен.	10..28V DC
Собств. индуктивность	500µH
Собственная мощность	80 nF
Темпер. Окруж. Среды	
• без EX-Защиты	-20 до +70°C (-4 до 158°F)
• с Ex-Защитой T6	-20 до +65°C (-4 до 149°F)

Ex- допуск EEx ia IIC T6

252 Электронный датчик выход. энергии

Принцип включения	Измерительный преобразователь угла поворота
Подключение	2-, 3- или 4-лесничн. подключен.
Номинальн. напряжение	DC 12 до 30V
Собственная мощность	<10 nF
Напряж. короткого замык	макс. 160mA
Выход	
• 2- лесничн. подключ.	4 до 20mA
• 3-и 4-лесничн. подкл.	0 до 20mA
полное сопротивление при 30V	макс. 900Ω
Темпер. Окруж. Среды	
• без EX-Защиты	-20 до +70°C (-4 до 158°F)
• с Ex-Защитой T6	-20 до +60°C (-4 до 140°F)
Ex- допуск	II 2G EEx ia IIC T6

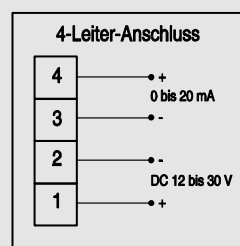
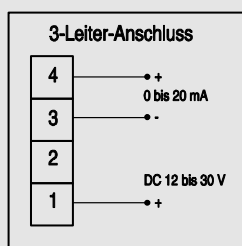
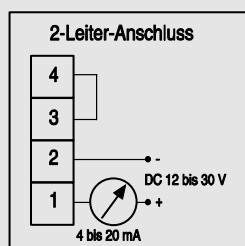


Рис 3 Измерительный преобразователь угла поворота 252,



Жидкие области измерений

		Конструкция	AF-S	CF-S	CF-K	EF-H	FF-P ¹⁾		
		Дет. Соприк. С вещ-вом	C22.8 W.-Nr. 1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	PTFE/Хастеллой С	PTFE		
		Арматура	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	
		Фланец	C22.8	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti с облицовкой PTFE	W.-Nr.1.4571/316Ti с облицовкой PTFE	W.-Nr.1.4571/316Ti с облицовкой PTFE	
		Поплавок/Измерительное кольцо	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	Хастеллой	PTFE		
		Макс. Температура измер. в-ва	125°C (257°F) опцион 300°C (572°F)	125°C (257°F) опцион 300°C (572°F)	125°C (257°F) опцион 160°C (320°F)	80°C (176°F)	50°C (122°F)		
		Номинальное давление	DN15 до DN80/ (1/2 до 3 inch): PN40 (580 psi) DN100 (4 inch): PN16 (232 psi)	DN15 до DN80/ (1/2 до 3 inch): PN40 (580 psi) DN100 (4 inch): PN16 (232 psi)	DN15 до DN25 (1/2 до 1 inch): PN40 (580 psi)	PN16 (232 psi)	PN16 (232 psi)		
Подключе-ние DIN2501	итоговое значение обл. измер	Конус изме-рения							
			l/h	(USgpm)			Номинальная ширина	l/h (USgpm)	
DN 15 DN 25 DN 50 DN 80 DN 100	16	(0,07)	A			x			
	25	(0,11)	B			x			
	40	(0,18)	C			x			
	63	(0,28)	D			x			
	100	(0,44)	E			x			
	160	(0,7)	F	x	x				
	250	(1,1)	G	x	x		x	DN15-25 (1/2-2 inch)	250 (1,1)
	400	(1,76)	H	x	x		x	DN15-25 (1/2-2 inch)	400 (1,76)
	630	(2,77)	J	x	x		x	DN15-25 (1/2-2 inch)	630 (2,77)
	1.000	(4,4)	K	x	x		x	DN25 (1 inch)	1.000 (4,4)
	1.600	(7,0)	L	x	x		x	DN25 (1 inch)	1.600 (7,0)
	2.500	(11,0)	M	x	x		x	DN25 (1 inch)	2.500 (11,0)
	4.000	(17,6)	N	x	x		x	DN50 (2 inch)	4.000 (17,6)
	6.300	(27,7)	P	x	x		x	DN50 (2 inch)	6.300 (27,7)
	10.000	(44)	Q	x	x		x	DN50 (2 inch)	10.000 (44)
	16.000	(70)	R	x	x		x		
	20.000	(88)	S	x	x		x		
	25.000	(110)	T	x	x		x	DN80-100 (3-4 inch)	25.000 (110)
	40.000	(176)	U	x	x		x		
	50.000	(220)	V	x	x		x		
63.000	(277)	W	x	x		x			

¹⁾ Для конструкции FF-P возможны области измерения только номинальных широт указанных выше

Номинальная ширина	Потеря давления мбар (psi)
DN 15 (1/2 inch)	60 (0,87)
DN 25 (1 inch)	60 (0,87)
DN 50 (2 inch)	90 (1,3)
DN 80 (3 inch)	160 (2,3)
DN 100 (4 inch)	240 (3,5)

Области измерений и потеря давления для жидкостей (плотность $\rho = 1 \text{ кг/л}$ (62,43 lbs/cu.ft) и вязкость $1 \text{ мПа}\cdot\text{с}$ (ср)) со стандартной шкалой. Динамика измерения всегда равна конусу измерения 1:10.

Воздушные области измерений

		Конструкция	CL-A	CL-T	CL-K	EL-T	FL-R		
		Дет. Соприк. С вещ-вом	W.-Nr.1.4571/316Ti Алюминий	W.-Nr.1.4571/316Ti, Титан	W.-Nr.1.4571/316Ti	PTFE/ Хастеллой С, Титан	PTFE		
		Арматура	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti		
		Фланец	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti с облицовкой PTFE	W.-Nr.1.4571/316Ti с облицовкой PTFE		
		Поплавок/Измерительное кольцо	Алюминий / W.-Nr.1.4571/316Ti	Титан W.-Nr.1.4571/316Ti	W.-Nr.1.4571/316Ti	Титан / Хастеллой	PTFE		
		Макс. Температура измер. в-ва	125°C (257°F) опцион 300°C (572°F)	125°C (257°F) опцион 300°C (572°F)	125°C (257°F) опцион 160°C (320°F)	80°C (176°C)	50°C (122°F)		
		Номинальное давление	DN15 до DN80/ (1/2 до 3 inch): PN40 (580 psi) DN100 (4 inch): PN16 (232 psi)	DN15 до DN80/ (1/2 до 3 inch): PN40 (580 psi) DN100 (4 inch): PN16 (232 psi)	DN15 до DN25 (1/2 до 1 inch): PN40 (580 psi)	PN16 (232 psi)	PN16 (232 psi)		
Подключе- ние DIN2501	итовое значение обл измер м³/h (USgpm)	Messkonus		Конус изме- рения					
		DN 15							
		DN 25							
		DN 50							
		DN 80							
		DN 100							
			0,5	(2,2)	A				
			1,0	(4,4)	B		X		
			1,6	(7,04)	C		X		
			2,5	(11)	D		X		
			4,0	(17,6)	E		X		
			12,0	(53)	F	X	X	X	X
			16,0	(70)	G	X	X	X	X
	25,0	(110)	H	X	X	X			
	25,0	(110)	H				X		
	40,0	(176)	J	X	X	X	X		
	63,0	(277)	K	X	X	X	X		
	100,0	(440)	L	X	X	X			
	100,0	(440)	L				X		
	160,0	(704)	M	X	X	X	X		
	250,0	(1100)	N	X	X	X			
	400,0	(1761)	P	X	X	X			
	400,0	(1761)	P				X		
	630,0	(2774)	Q	X	X	X			

Номинальная ширина	Потеря давления мбар (psi)	мин. исходное давление мбар (psi)
DN 15 (1/2 inch)	40 (0,58)	500 (7,25)
DN 25 (1 inch)	40 (0,58)	100 (1,45)
DN 50 (2 inch)	65 (0,94)	100 (1,45)
DN 80 (3 inch)	80 (1,16)	100 (1,45)
DN 100 (4 inch)	81 (1,16)	100 (1,45)

Области измерений и потеря давления для воздуха ($p_{abs} = 1,013$ бар (14,69 psi) при $T=0^{\circ}C$ (32°F)). Динамика измерения равна конусу измерения (всегда) 1:10.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Ниже описаны условия для установки прибора и ввода его в эксплуатацию; к тому же даются советы по монтажу поплавкового-ротаметра VDI/VDE 3513 ссылки стр 3.

Установка

Прибор доставляется в готовом для работы состоянии, в полиэтиленовом чехле, защищенном от пыли. Перед отправкой прибор был проверен на безукоризненную функциональность. Перед монтажом необходимо проконтролировать свободное движение поплавка: поплавков должен свободно (безпрепятственно) скользить по трубе. Стрелка должна плавно следовать движению корпуса. В состоянии покоя (Нулевой-проток) стрелка должна находиться на помеченной нулевой точке (первый штрих шкалы). При конечном положении поплавка стрелка должна находиться над пределом шкалы.

Прибор должен быть вертикально и без напряжения установлен в трубопровод. Магнитные поля другого рабочего оборудования могут влиять на результат измерения. Если необходим монтаж нескольких приборов рядом друг с другом нужно соблюдать минимальное расстояние между главными осями приборов:

- DN 15 до 50 / ½ до 2 inch: 250 мм
- DN 80 до 100 / 3 до 4 inch: 400 мм.

При PTFE-облицованных арматурах фланцевые соединения должны быть затянуты только исключительно со следующими максимальными моментами натяжения:

- DN 15 до 25 / ½ до 1 inch: 14 Nm
- DN 50 / 2 inch: 25 Nm
- DN 80 / 3 inch: 35 Nm
- DN 100 / 4 inch: 42 Nm.

Как правило, нет необходимости в открытом сливе. При сильно ассиметричных профилях течения может быть полезно применение для поддержания правильности измерений дополнительных мер (например, открытый слив, регулятор течения).

Для предотвращения колебаний сжатия при измерении газов место перекрытия должно находиться сразу за измерительным прибором. Для предотвращения ошибочных измерений необходимо выбрать такое расположение, при котором давление в измерительном приборе и исходное давление калибровки равны.

Прибор должен быть использован согласно указанного давления и пределов напряжения на фирменной табличке.

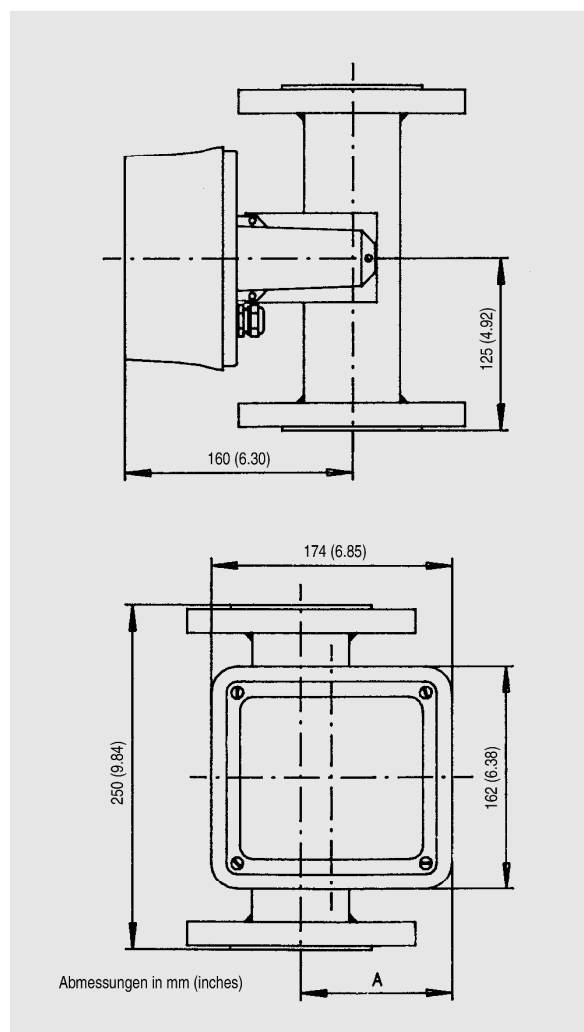
Ввод в эксплуатацию

1. При вводе в эксплуатацию, особенно, новых установок, происходит увлечение потоком среды остаточных частичек сварочного материала, которые оседают на поплавке. В этом случае, рекомендуется, произвести очистку приборов уже после небольшого времени использования.
2. Поплавков должен быть защищен от ударов. Поэтому рекомендуется подавать жидкости при закрытом клапане, который затем медленно отрегулировать на рабочее давление. Осторожно выпускать жидкости, чтобы избежать гидравлических ударов пузырьками воздуха.
3. Прибор отображает результаты измерений во всех областях измерений соответственно своему классу точности. При каждом вводе в эксплуатацию необходимо проследить за тем, что бы поплавков мог стабилизироваться и для измерений в нижних областях нужно коротковременно установить быстрое течение жидкости.

Техническое обслуживание и ремонт

В зависимости от материала измерения возможны загрязнения, абразия или химические реакции которые разрушают измерительную диафрагму и поплавков, и тем самым влияют на точность измерений. В этом случае рекомендуется демонтаж прибора и его чистка, включая поплавков, подходящими для этого средствами. Измерительная диафрагма и поплавков не должны быть повреждены как механически, так и под воздействием агрессивных чистящих средств. В случае обнаружения износа измерительной диафрагмы или поплавка, необходимо произвести калибровку прибора или заменить изношенные части.

После каждого технического обслуживания и очистки прибора перед его дальнейшим использованием необходимо провести полный функциональный контроль прибора.



DN- Подключение	Размер „А” в мм (inch)) Конструкции		Вес kg (lb)
	AF-S, CF-S,CF-K CL-A, CL-T, CL-K	EF-H, FF-P, EL-T, FL-R	
15 (1/2inch)	86 (3,4)	89 (3,5)	4 (8,8)
25 (1 inch)	92 (3,6)	96 (3,5)	5 (11)
50 (2 inch)	92 (3,6)	111 (4,4)	9 (19,8)
80 (3 inch)	125 (4,9)	132 (5,2)	13 (28,7)
100 (4 inch)	138 (5,4)	138 (5,4)	15 (33)

Рис 4 250, Размер в мм (inch)

Данные заказа

F VA 250
Поплавковый-Ротаметр
цельнометаллический, для
измерения жидкостей

Конструкция

- Тип AF-S (стандартно)
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: сталь C22.8
Поплавок: нерж. Сталь 1.4571/316Ti
- Тип CF-S (стандартно)
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: нерж. Сталь
Поплавок: нерж. Сталь 1.4571/316Ti
- Тип CF-K
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: нерж. Сталь
Поплавок: нерж. Сталь 1.4571/316Ti
- Тип EF-H
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: 1.4571/316Ti с PTFE-облицовкой
Поплавок: Хастеллой
- Тип FF-P
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: 1.4571/316Ti с PTFE-облицовкой
Поплавок: Хастеллой

Ном. ширина/Фланцев соед.

- DN15 (1/2" ANSI)
- DN25 (1" ANSI)
- DN50 (2" ANSI)
- DN80 (3" ANSI)
- DN100 (4" ANSI)

Конус измерения

Размер итогов знач изм. обл л/ч (Usgpm)

A	16	(0,079)
B	25	(0,119)
C	40	(0,18)
D	63	(0,28)
E	100	(0,44)
F	160	(0,7)
G	250	(1,1)
H	400	(1,76)
J	630	(2,77)
K	1000	(4,4)
L	1600	(7,0)
M	2500	(11)
N	4000	(17,69)
P	6300	(27,6)
Q	10000	(44)
R	16000	(709)
S	20000	(88)
T	25000	(110)
U	40000	(176)
V	50000	(220)
W	63000	(277)
X	100000	(440)

Нормы соединения фланцев

DIN 2501 (стандартно)
ANSI B 16.5

Особые соединения
(Резьба или другие уровни давления) указывать обязательно.

Защита температуры

нет (стандартно)
с защитой температуры
125 до 200°C (257 до 392°F)
с указателем
200 до 300°C (392 до 572°F)

№-Заказа

7ME5820-



1
2
3
4
5

A
B
C
D
E

см
справа

Кор. Св

Кор. Св



0
2
3

A
B
C
D
E

см
слева

Данные заказа

F VA 250
Поплавковый-Ротаметр
цельнометаллический, для
измерения жидкостей

№-Заказа

7ME5820-



0
2
3

A
B
C
D
E

см
слева

кор.

кор.

Обогревающий Кожух

нет (стандартно)
с фланцевым соединением
без фланцевого соединения

Указатель

с местным указанием (стандартно)
с магнитопружинный конт. 251
с индуктивный контакт 251
с электр. Датчиком 252 (0 до 20mA)
с электр. Датчиком 252 (4 до 20mA)

Функции контактов

- без контакта (стандартно)
для магнитопружинный конт.
- закрытие при занижении, превышении предельного знач.
 - открытие при занижении, превышении предельного знач.
 - закрытие при занижении, открытие при превышении предельного знач.
 - открытие при занижении, закрытие при превышении предельного знач.
- для индуктивных контактов
- открытие при занижении предельного знач.
 - закрытие при занижении предельного знач.
 - закрытие при занижении, превышении предельного знач.
 - открытие при занижении, превышении предельного знач.
 - закрытие при занижении, открытие при превышении предельного знач.

Калибровка

- Стандартная калибровка
- без аттестата калибровки
 - с аттестатом калибровки
 - Особая калибровка (1,6% Точность)

Другие конструкции

Добавить "-Z" к №-Заказа и написать

Короткие сведения

Контроль В соотв. DIN50049, отрезок 3.1 и EN10204

Указать обязательно:

Материал изм, область изм, един **Y 0 1**
изм, плотность, единица плотности, вязкость, единица вязкости, рабочая темп., рабочее давление конструкция без силикона **Y 0 4**
измерительный материал вода **Y 0 5**
вязкость: 1 mPa*s (cP)
плотность: 1 кг/л(62,43 lbs/cu.ft)
Табличка нержавеющей сталь **Y 1 7**
Особые конструкции **Y 9 9**
Указать обязательно

Примечание:

Возможные комбинации Nennweiten и конусов измерений
смотри таблицу на странице 3

Датчик и контакты не могут быть заказаны одновременно.



Данные заказа

F VA 250
Поплавковый-Ротаметр
цельнометаллический
для измерения газов

Конструкция

- Тип CL-A
Арматура: нерж. сталь 1.4571/316
Фланец: нерж. сталь
Поплавок: Алюминий
- Тип CL-T
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: нерж. Сталь
Поплавок: Титан
- Тип CL-K
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: нерж. сталь
Поплавок: нерж. Сталь 1.4571/316Ti
- Тип EL-T
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: 1.4571/316Ti с PTFE-облицовка
Поплавок: Титан
- Тип FL-R
Арматура: нерж. Сталь 1.4571/316
Фланец: 1.4571/316Ti с PTFE-облицовка
Поплавок: PTFE

Усл. ширина/Фланцевое соед.

- DN15 (1/2" ANSI)
- DN25 (1" ANSI)
- DN50 (2" ANSI)
- DN80 (3" ANSI)
- DN100 (4" ANSI)

Конус измерений

Размер итоговое знач изм обл
м³/ч (Usgpm)

A	0,5	(2,2)
B	1,0	(4,4)
C	1,6	(7,04)
D	2,5	(11,0)
E	4,0	(17,6)
F	12,0	(53)
G	16,0	(70)
H	25,0	(110)
J	40,0	(176)
K	63,0	(277)
L	100	(440)
M	160	(704)
N	250	(1100)
P	400	(1761)
Q	630	(2774)

Нормы соединения фланцев

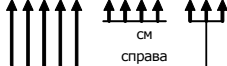
DIN 2501 (стандартно)
ANSI B 16.5
Особые соединения
(Резьба или другие уровни
давления) указывать обязательно.

Защита температуры

нет (стандартно)
с защитой температуры
125 до 200°C (257 до 392°F)
с указателем
200 до 300°C (392 до 572°F)

№-Заказа Кор. св.

7ME5821- - - - -



Данные заказа

F VA 250
Поплавковый-Ротаметр
цельнометаллический
для измерения газов

Обогревающий кожух

нет (стандартно)
с фланцевым соединением
без фланцевого соединения

Указатель

с местным указанием (стандартно)
с магнетопружинный конт. 251
с индуктивный контакт 251
с электр. Датчиком
252 (0 до 20mA)
с электр. Датчиком
252 (4 до 20mA)

Функции контактов

- без контакта (стандартно)
для магнетопружинного конт.
- закрытие при занижении,
превышении предельного знач.
- открытие при занижении,
превышении предельного знач.
- закрытие при занижении,
открытие при превышении
предельного значения
- открытие при занижении,
закрытие при превышении
предельного значения
- для индуктивного контакта
- открытие при занижении
предельного значения
- закрытие при занижении
предельного значения
- закрытие при занижении,
превышении предельного знач.
- открытие при занижении,
превышении предельного знач.
- закрытие при занижении,
открытие при превышении
предельного значения
- открытие при занижении,
закрытие при превышении
предельного значения

Калибровка

- стандартная калибровка
- без аттестата калибровки
- с аттестатом калибровки
- особая калибровка
(1,6% Точность)

Другие конструкции

Добавить "-Z" к №-Заказа и написать
Короткие сведения
Контроль В соотв
DIN50049, отрезок 3.1 и
EN10204

Указать обязательно:

- Материал изм, область изм, един **Y 0 1**
изм, плотность, единица плотности,
вязкость, единица вязкости,
рабочая темп., рабочее давл
- Конструкция без силикона **Y 0 4**
- Табличка нерж сталь **Y 1 7**
- Особая конструкция **Y 9 9**

Указать обязательно

Примечание:

Возможные комбинации номинальных широт и конус измерения
см таблицу на странице 4
Датчик и Kontakte не могут быть заказаны одновременно.

№-Заказа Кор. св.

7ME5821- - - - -

