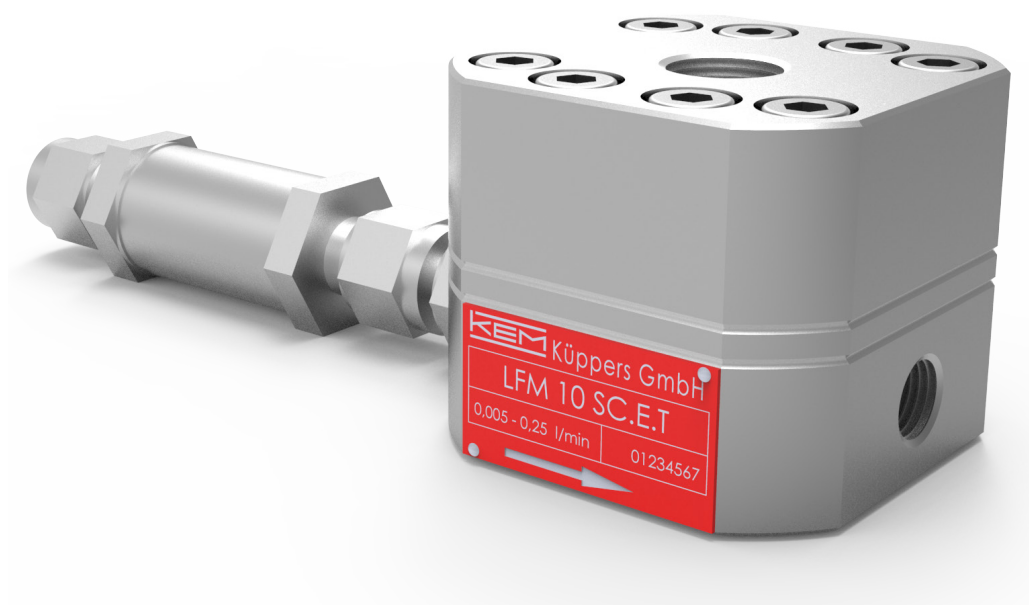


Технический паспорт



LFM 10

Микрорасходомер
для жидкостей с низкой вязкостью
в дозирующих и наполнительных установках

Применение

Расходомеры серии LFM предназначены для жидкостей с низким показателем вязкости, в частности для применения в установках дозирования и наполнения. Низкая скорость потока от 0,005 л/мин позволяет применять этот расходомер везде, где работают с присадками или где нужно добавить небольшие количества.

Благодаря высокому разрешению гарантируется высокая точность дозировки. Самопульсирующие потоки воспроизводятся с воспроизводимостью до $\pm 0,1\%$. Компактный дизайн позволяет без устанавливать LFM в местах с ограниченной шириной.

Устройство и принцип работы

Измеряющий механизм основывается на действии поршневого маятника с двойным кольцом. Попеременное наполнение и опорожнение измерительной камеры приводит маятник в колебательные движения. Благодаря очень маленькой массе маятника и минимальной потере на трении, Модель LFM распознает малейшую объемную скорость потока. Потери на утечку минимизируются конструкцией поршня, которая также обеспечивает хорошую линейность и воспроизводимость.

Частотный преобразователь считывает движения маятника безконтактно через корпус и обеспечивает цифровой сигнал, с частотой пропорциональной объему потока.

LFM 10 довольно компактный и весит включая преобразователь (VTE-CM-S) всего 650 г. Тем не менее, как и все расходомеры KEM, он выполнен из нержавеющей стали. Для бесперебойной работы рекомендуется устанавливать на LFM фильтр <40 мкм.

Приложения

- Присадки
- Фармацевтика
- Ароматизаторы/парфюмерия
- Водопроводная и деминерализованная вода
- Сжиженные газы
- Продукты питания
- 2К-/3К-применения

Особенности

- Небольшой вес
- Компактный дизайн
- Скорость потока от 0,005 л/мин
- Хорошая омываемость

Технические данные

тип	диапазон, л/мин			к-фактор, импульсы/л ¹⁾	макс. давление, бар	вес, кг
	0,005	до	0,25			
LFM 10*	0,005	до	0,25	75.000	100	0,7

1) Средние значения с одним датчиком тип VTE*/P.

* Точный тип по запросу.

Общие характеристики

Линейность	$\pm 2.5\%$ от значения ($\leq 6 \text{ мм}^2/\text{с}$)
Воспроизводимость	$\pm 0.1\%$
Диапазон вязкости	0,6 до 6 $\text{мм}^2/\text{с}$
Материалы	Корпус: в соотв. с DIN 1.4435 (SS316L) Messpendel: в соотв. с DIN 1.4122 Прокладки: FKM, PTFE, FFKM
Температура среды	-20 до +120°C (дополнительные температуры по запросу)
Габариты	см. чертежи (стр. 4 до 5)

фильтрующий элемент (опционально)

Тип	SS-6F-MM
Монтажное положение	горизонтальное / вертикальное
Макс. давление	макс. 160 бар (при +120°C)
Материал	с соот. с DIN 1.4401 (SS316L)
Размер ячеек	40 микрон
Потеря давления	около 300 мбар (при 0,5 л/мин и 2 мм²/с)
Монтажная длина	около 80 мм / SW 19
Подключение	6 мм трубка

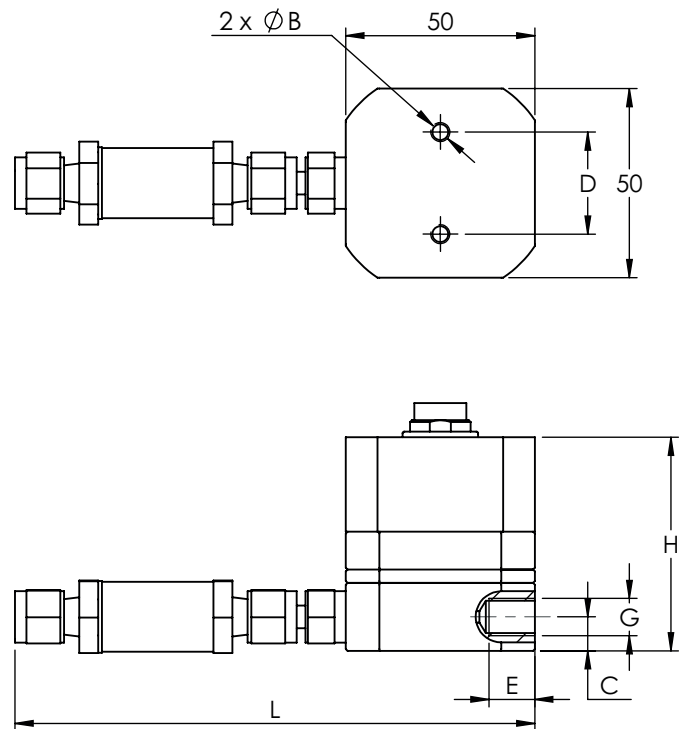
Руководство по выбору датчика

Критерии \ Тип		VTE *	WT */ WI*	VIE *	IF */ VIEG	VTC *	VTB *	TD *	VHE*	FOP *
Тип отверстия ¹⁾		E	E	E	E	E	E	D	E	E/F
Температура среды	≤ +70°C									
	≤ +120°C					✓	✓		✓	✓
	≤ +150°C	✓	✓	✓						
	≤ +350°C				✓					
EX-Защита		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Частотный выход		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Выход удвоенной частоты										
Аналоговый выход 4 - 20 мА			✓			✓				
Определение прямого/ обратного тока										
Локальный дисплей						✓	✓			
Линеаризация			✓			✓				
Питание 12 - 24 В		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Питание от батареек							✓			✓
Интерфейс			✓			✓				

1) Типы отверстий: E: один отвод / D: двойной отвод / F: FOP-отвод

* Точный тип по запросу.

Чертеж (мм) - LFM 10.*.F.* включая компактный датчик (VTE-СМ-Х)

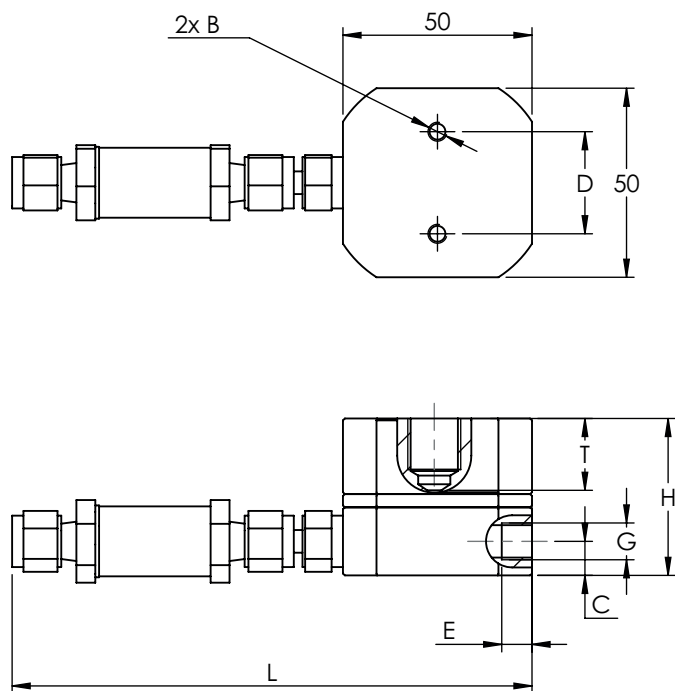


Тип LFM	B	C	D	E	G	H	L
LFM 10 SC*	-	9	-	13	G1/8"	57	138
LFM 10 01.F.*	M5 ∇ 10	12,5	35	14	G1/4"	64	138
LFM 10 03.F.*	M5 ∇ 10	9	27	8	G1/8"	57	138
LFM 10 04.F.*	M5 ∇ 10	9	27	9	1/8"NPT	57	138

1) см. руководство по выбору датчика (стр. 3)

2) Пожалуйста, обратите внимание: общая высота рассчитывается с высоты (H) расходомера и датчика (отдельный паспорт) минус глубина ввинчивания (Т).

Чертеж (мм) - LFM 10.*-E



Тип LFM	B	C	D	E	G	H	L	P ¹⁾	T ²⁾
LFM 10 04.E.*	M5 ∇ 10	9	27	9	1/8" NPT	41,5	138	E	19

1) см. руководство по выбору датчика (стр. 3)

2) Пожалуйста, обратите внимание: общая высота рассчитывается с высоты (H) расходомера и датчика (отдельный паспорт) минус глубина ввинчивания (T).

КЕМ Штаб-квартира

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-0
F. +49 8131 92604

info@kem-kueppers.com

КЕМ Сервис и ремонт

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzing
Deutschland

T. +49 9941 9423-0
F. +49 9941 9423-23

info@kem-kueppers.com



*Другие дистрибьюторы и партнеры по адресу:
www.kem-kueppers.com*