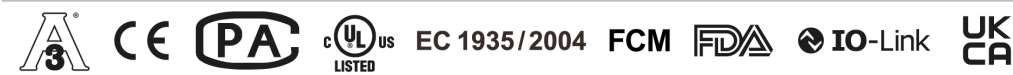
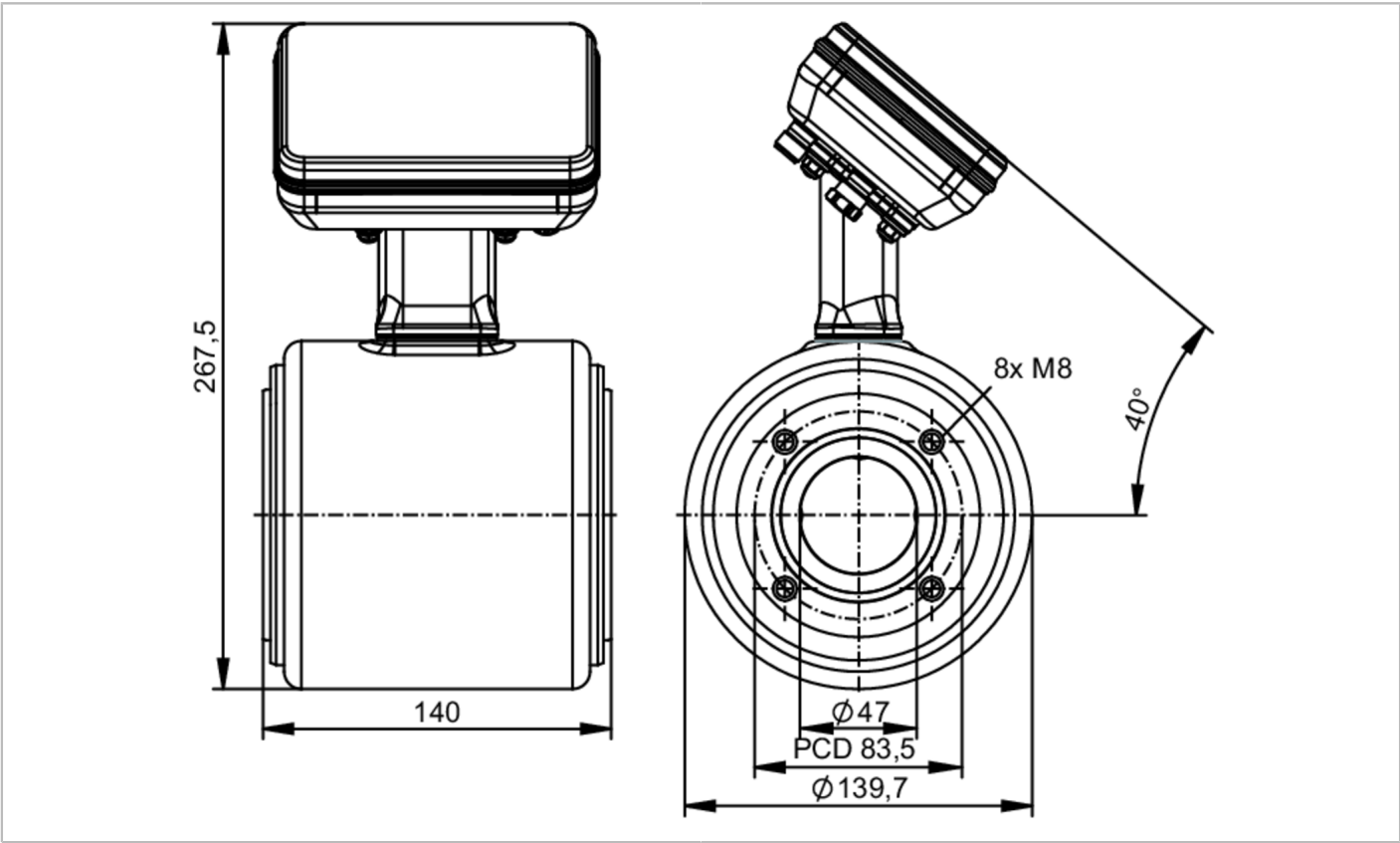


SMF450



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST



Характеристики				
Диапазон измерения	10...1200 l/min	0,6...72 m³/h	2,64...317,04 gpm	0,3...32,8 ft/s
Номинальный диаметр	DN50 (2")			
Подключение к процессу	ifm-specific device flange			
Приложение				
Особенности	позолоченные контакты			
Применение	пищевая и питьевая промышленность			
Среда	Электропроводящие жидкости; Вода; жидкости на водной основе			
Примечание к среде	food products such as beer, milk, fruit juices, soft drinks, ketchup, yoghurt, yoghurt toppings, ice cream			
	электропроводность: ≥ 5 µS/cm			
Температура измеряемой среды	[°C]	-20...150		
Мин. разрывное давление	37,5 bar	543,75 psi	3,75 MPa	
Предел прочности по давлению	25 bar	362,5 psi	2,5 MPa	
Электронные данные				
Рабочее напряжение	[V]	18...32 DC		
Потребление тока	[mA]	250; (24V)		
Класс защиты		III		
Защита от переплюсовки		да		
Время задержки включения питания	[s]	< 5		

SMF450



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST

Принцип измерения		magnetic-inductive			
Входы/выходы					
Общее количество входов и выходов		2			
Входы					
Входы		OUT2		external totaliser reset	
Выходы					
Общее количество выходов		2			
Выходной сигнал		OUT1		импульсный сигнал; totaliser switching signal; диагностический сигнал; IO-Link	
		OUT2		аналоговый сигнал; импульсный сигнал; totaliser switching signal; диагностический сигнал	
Электрическое исполнение		PNP/NPN			
Импульсный выход		Расходомер			
Защита от короткого замыкания		да			
Тип защиты от короткого замыкания		тактовый			
Защита от перегрузок по току		да			
Аналоговый					
Количество аналоговых выходов		1			
Аналоговый выход по току [mA]		4...20; (skalierbar)			
Наиб.нагрузка [Ω]		500			
Разрешение аналогового выхода		0.38 µA			
Цифровой					
Количество цифровых выходов		2			
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V]		2			
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]		100			
Частота переключения DC [Hz]		0...10000			
Диапазон измерения/настройки					
Диапазон измерения		10...1200 l/min	0,6...72 m³/h	2,64...317,04 gpm	0,3...32,8 ft/s
Примечание к заводской настройке		0...18,0 m³/h			
Начальная точка аналогового сигнала, ASP		-1200...960 l/min	-72...57,6 m³/h	-317,04...253,63 gpm	-32,8...26,24 ft/s
Конечная точка аналогового сигнала, AEP		-960...1200 l/min	-57,6...72 m³/h	-253,63...317,04 gpm	-26,24...32,8 ft/s
Значение отсечки низкого расхода LFC		0...960 l/min	0...57,6 m³/h	0...253,63 gpm	0...26,24 ft/s
Длина импульса [s]		0,00005...2			
Значение импульса		0,001...99990000 l			

SMF450



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST

Контроль температуры		
Диапазон измерения	-20...150 °C	-4...302 °F
Аналоговая пусковая точка	-20...116 °C	-4...240,8 °F
Аналоговая конечная точка	14...150 °C	57,2...302 °F
Conductivity monitoring		
Диапазон измерения [µS/cm]	100...100000	
Разрешение [µS/cm]	1	
Аналоговая пусковая точка [µS/cm]	0...80000	
Аналоговая конечная точка [µS/cm]	20000...100000	
Точность/ погрешность		
Контроль объемного расхода		
Accuracy (under reference conditions)	with optional factory calibration (availability is being planned)	± (0,2 % MW + 2 mm/s)
	стандартный	± (0,5 % MW + 1,5 mm/s)
Повторяемость	0,1% MW	
Контроль температуры		
Точность [K]	± 1	
Повторяемость [K]	± 0,5	
Conductivity monitoring		
Точность (в диапазоне измерения)	in the range of 100...20000 µS/cm	±10% MW
	in the range of 20000...100000 µS/cm	±20% MW
Повторяемость	± 5% MW	
Время реакции		
Контроль объемного расхода		
Время отклика [s]	< 0,3	
Значение процесса демпфирования dAP [s]	0...5	
Контроль температуры		
Время отклика [s]	< 3; (Скорость потока: ≥ 0,5m/s)	
Conductivity monitoring		
Время отклика [s]	< 2	
Программное обеспечение / Программирование		
Функции самодиагностики	определение направления потока; liquid detection	
Интерфейсы		
Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Способ передачи	COM3 (230,4 kBaud)	
IO-Link проверка	1.1.3	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9	



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST

Профили	Smart Sensor - SSP 4.3.4		Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel
	BLOB		Binary Large Object transfer
	Common - I&D		Identification and Diagnosis
	Extension		Sensor Control Wide
	Extension		Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint
	Function		Locator
	Function		ProductURI
SIO режим			да
Нужный тип порта			A
Аналоговые рабочие данные			6
Бинарные рабочие данные			8
Миним.время рабочего цикла [ms]			1,9
Рабочие данные IO-Link (циклические)	Функция		длина бита
	сумматор		32
	поток		32
	температура		32
	электропроводность		32
	состояние		4
	бинарная информация о переключении		8
IO-Link функции (ациклические)	определение направления потока; сумматор; память; счетчик часов работы; внутренняя температура; функция моделирования		
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы		ID прибора
	default		1794

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	-20...65 °C	-4...149 °F
Температура хранения	-20...80 °C	-4...176 °F
Степень защиты	IP 67; IP 69; (согласно DIN EN 60529)	

Испытания / одобрения

ЭМС	DIN 61326-1	
Сертификат CPA	номер модели	SMF
	класс точности	0,5
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27	20 g (18ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [годы]		82
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	I032
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	

Механические данные

Вес [g]	5815,2
Длина впускной трубы	5 x DN
Длина выпускной трубы	2 x DN

SMF450



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST

Материал	корпус: нерж. сталь (1.4404 / 316L); фланец: нерж. сталь (1.4301/304); electronics fixture: нерж. сталь (1.4301/304); электроника: нерж. сталь (1.4404 / 316L); Светодиодное кольцо: PP
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	Секция трубы: PFA; electrodes: нерж. сталь (1.4435 / 316L)
Номинальный диаметр	DN50 (2")
Подключение к процессу	ifm-specific device flange
Характеристика поверхности Ra/Rz частей в контакте со средой	Ra < 0,4 µm

Дисплеи / Элементы управления

Дисплей	Рабочее состояние	Светодиодное кольцо, 3-цветный
Заводская настройка	m³/h; °C; µS/cm	

Примечания

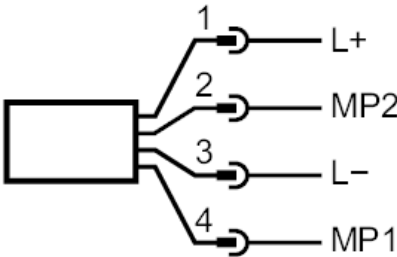
Примечания	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
	pulse and totaliser signal are only available for one of the two outputs
	исходные условия (1/2): water (free of gas bubbles), 15...35 °C, process connection: DIN32676 series A, pipe standard suitable for process connection
	исходные условия (2/2): inlet pipe length 10xDN, outlet pipe length 5xDN, device settling time: 30 minutes, device orientation: horizontal, display orientation: up
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый



Соединение



SMF450



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG50KGFFRKG/UST

электрическое подключение - разъем

1	L+	
2	MP2	DO2, AO, Возврат, сброс
3	L-	
4	MP1	DO1, IO-Link

АО: Аналоговый выход; DO: digital output; MP: multi-function connection