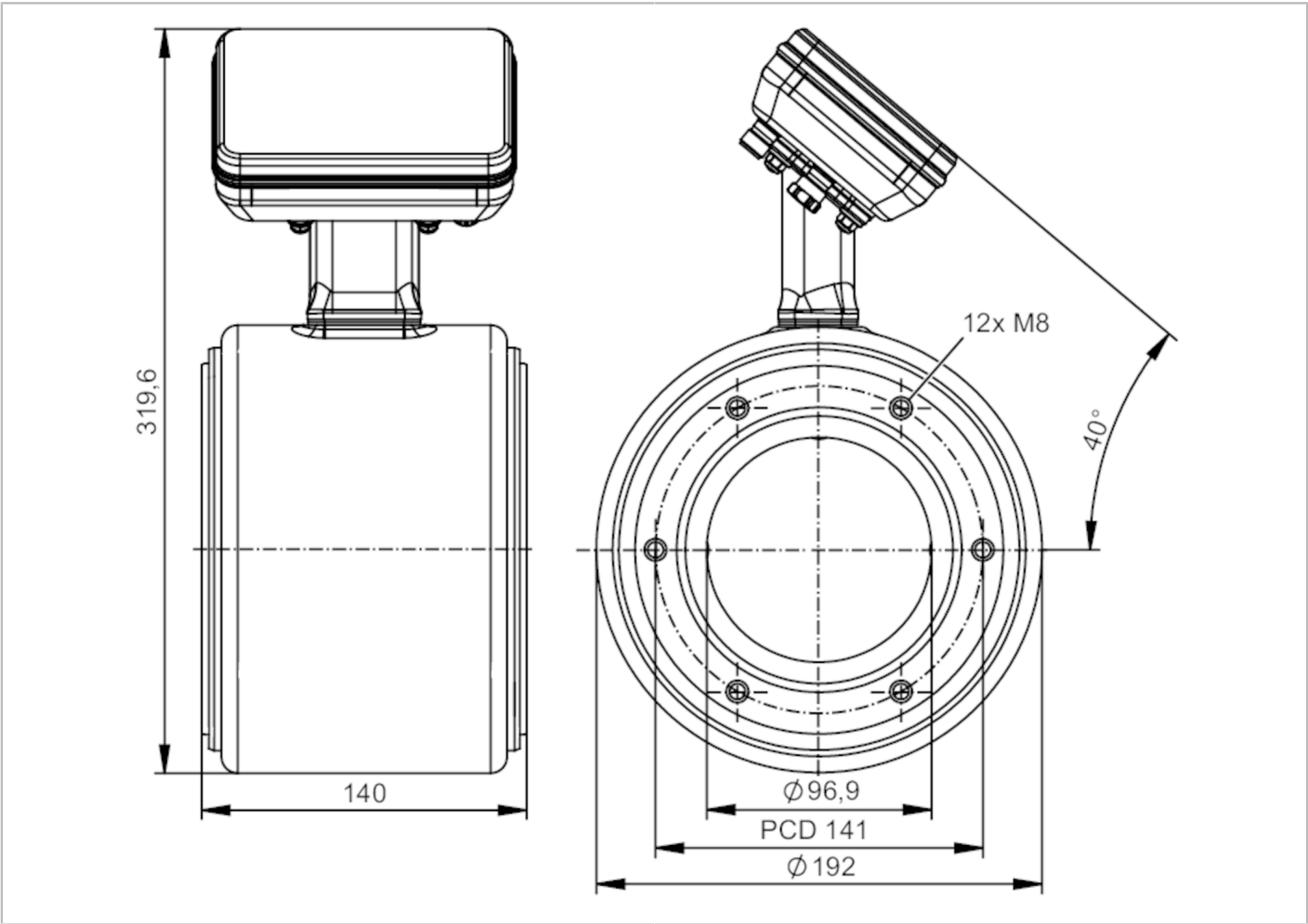


SMF750



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMGX0KGFFRKG/UST



Характеристики				
Диапазон измерения	50...5000 l/min	3...300 m³/h	13,2...1321 gpm	0,33...32,8 ft/s
Номинальный диаметр	DN100 (4")			
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)		

SMF750



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMGX0KGFFRKG/UST

Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да
Время задержки включения питания [s]	< 5
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	50...5000 l/min	3...300 m³/h	13,2...1321 gpm	0,33...32,8 ft/s
Примечание к заводской настройке	0...70,0 m³/h			
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	-5000...4000 l/min	-300...240 m³/h	-1321...1056,8 gpm	-32,8...26,24 ft/s
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	-4000...5000 l/min	-240...300 m³/h	-1056,8...1321 gpm	-26,24...32,8 ft/s

SMF750



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMGX0KGFFRKG/UST

Значение отсечки низкого расхода LFC	0...4000 l/min	0...240 m³/h	0...1056,8 gpm	0...26,24 ft/s
Длина импульса [s]	0,00005...2			
Значение импульса	0,001...99990000 l			
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			
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

SMGX0KGFFRKG/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; метр; счетчик часов работы; внутренняя температура; функция моделирования		
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы	ID прибора	
	default	1803	
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]	8818,2		
Длина впускной трубы	5 x DN		
Длина выпускной трубы	2 x DN		

SMF750



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMGX0KGFFRKG/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	DN100 (4")
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

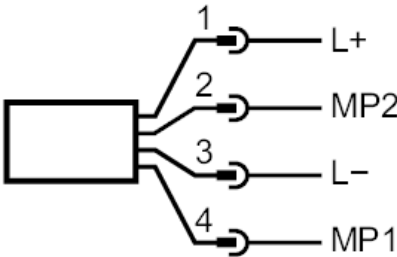
Примечания	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
	pulse and totaliser signal are only available for one of the two outputs
	исходные условия (1/2): water (free of gas bubbles), 15...35 °C, process connection: DIN32676 series A, pipe standard suitable for process connection
	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



SMF750



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMGX0KGFFRKG/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