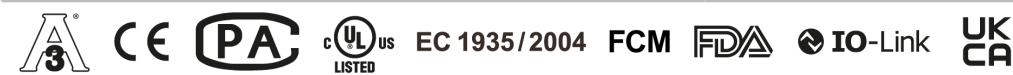
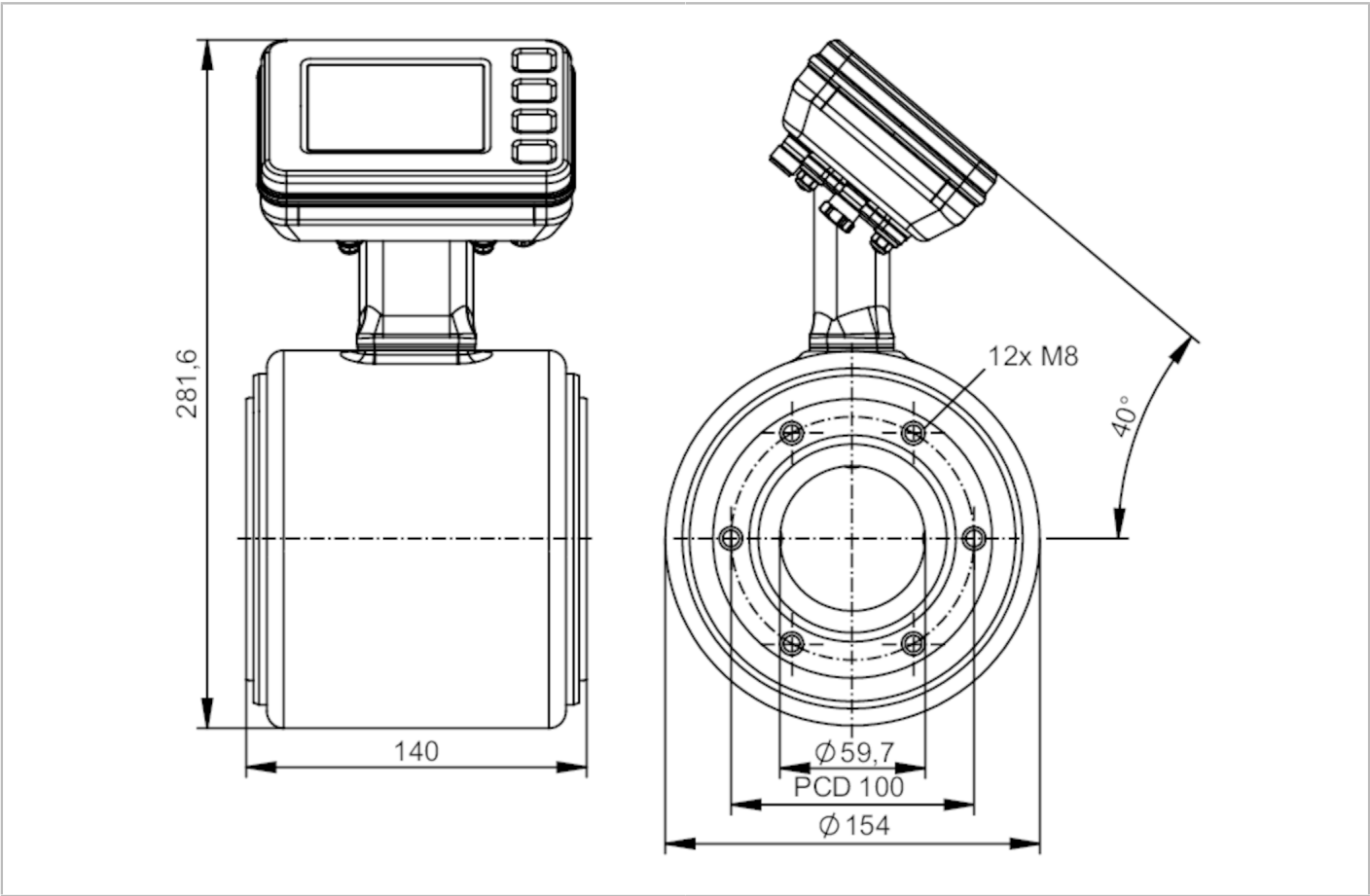


SMF520



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGFFRKG/USD



Характеристики				
Диапазон измерения	20...2000 l/min	1200...120000 l/h	0,1...10 m/s	1,2...120 m³/h
Номинальный диаметр	DN65 (2 1/2")			
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	3,75 MPa		
Предел прочности по давлению	25 bar	2,5 MPa		
Электронные данные				
Рабочее напряжение	[V]	18...32 DC		
Потребление тока	[mA]	250; (24V)		
Класс защиты		III		
Защита от переплюсовки		да		

SMF520



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGFFRKG/USD

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	20...2000 l/min	1200...120000 l/h	0,1...10 m/s	1,2...120 m³/h
--------------------	-----------------	-------------------	--------------	----------------

Диапазон индикации	-2400...2400 l/min	-144000...144000 l/h	-12...12 m/s	-144...144 m³/h
--------------------	--------------------	----------------------	--------------	-----------------

Разрешение	0,1 l/min	100 l/h	0,01 m/s	0,01 m³/h
------------	-----------	---------	----------	-----------

Примечание к заводской настройке	0...30,0 m³/h			
----------------------------------	---------------	--	--	--

Начальная точка аналогового сигнала, ASP	-2000...1600 l/min	-120000...96000 l/h	-10,05...8,05 m/s	-120...96 m³/h
--	--------------------	---------------------	-------------------	----------------

Конечная точка аналогового сигнала, AEP	-1600...2000 l/min	-96000...120000 l/h	-8,05...10,05 m/s	-96...120 m³/h
---	--------------------	---------------------	-------------------	----------------

SMF520



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGFFRKG/USD

Значение отсечки низкого расхода LFC		0...1600 l/min	0...96000 l/h	0...8,05 m/s	0...96 m³/h
Длина импульса [s]		0,00005...2			
Значение импульса		0,004...99990000 l			
Контроль температуры					
Диапазон измерения [°C]		-20...150			
Диапазон индикации [°C]		-20...150			
Разрешение [°C]		0,01			
Аналоговая пусковая точка [°C]		-20...116			
Аналоговая конечная точка [°C]		14...150			
Conductivity monitoring					
Диапазон измерения [µS/cm]		100...100000			
Диапазон индикации [µS/cm]		0...10000000			
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)			



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGF5FRKG/USD

IO-Link проверка	1.1.3	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9	
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
	определение направления потока; сумматор; memory; счетчик часов работы; внутренняя температура; функция моделирования	
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы	ID прибора
	default	1795
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды [°C]	-20...65	
Температура хранения [°C]	-20...80	
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]	81	
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	I031
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	
Механические данные		
Вес [g]	6925,7	
Длина впускной трубы	5 x DN	
Длина выпускной трубы	2 x DN	

SMF520



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGFFRKG/USD

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); Дисплей: polysulfone; Дисплей-Уплотнение: FKM; Светодиодное кольцо: PP
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	Секция трубы: PFA; electrodes: нерж. сталь (1.4435 / 316L)
Номинальный диаметр	DN65 (2 1/2")
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 значение	full graphics TFT display, цветной 3,5" 320 x 240 Pixel
		display layouts: 4
		display rotation: 4 x 90°
	Рабочее состояние	Светодиодное кольцо, 3-цветный
Дисплей	l/min; l/h; hl/min; hl/h; m³/min; m³/h; m/s; °C; µS/cm; S/m; ms/cm	
Заводская настройка	m³/h; °C; µS/cm	
Язык	немецкий; английский; испанский; французский; итальянский; японский; корейский; португальский; китайский	
Элементы управления	4	capacitive pushbuttons

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



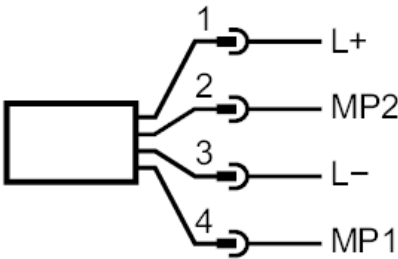
SMF520



Магнитно-индуктивный датчик потока

SMG65KGFFRKG/USD

Соединение



электрическое подключение - разъем

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

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