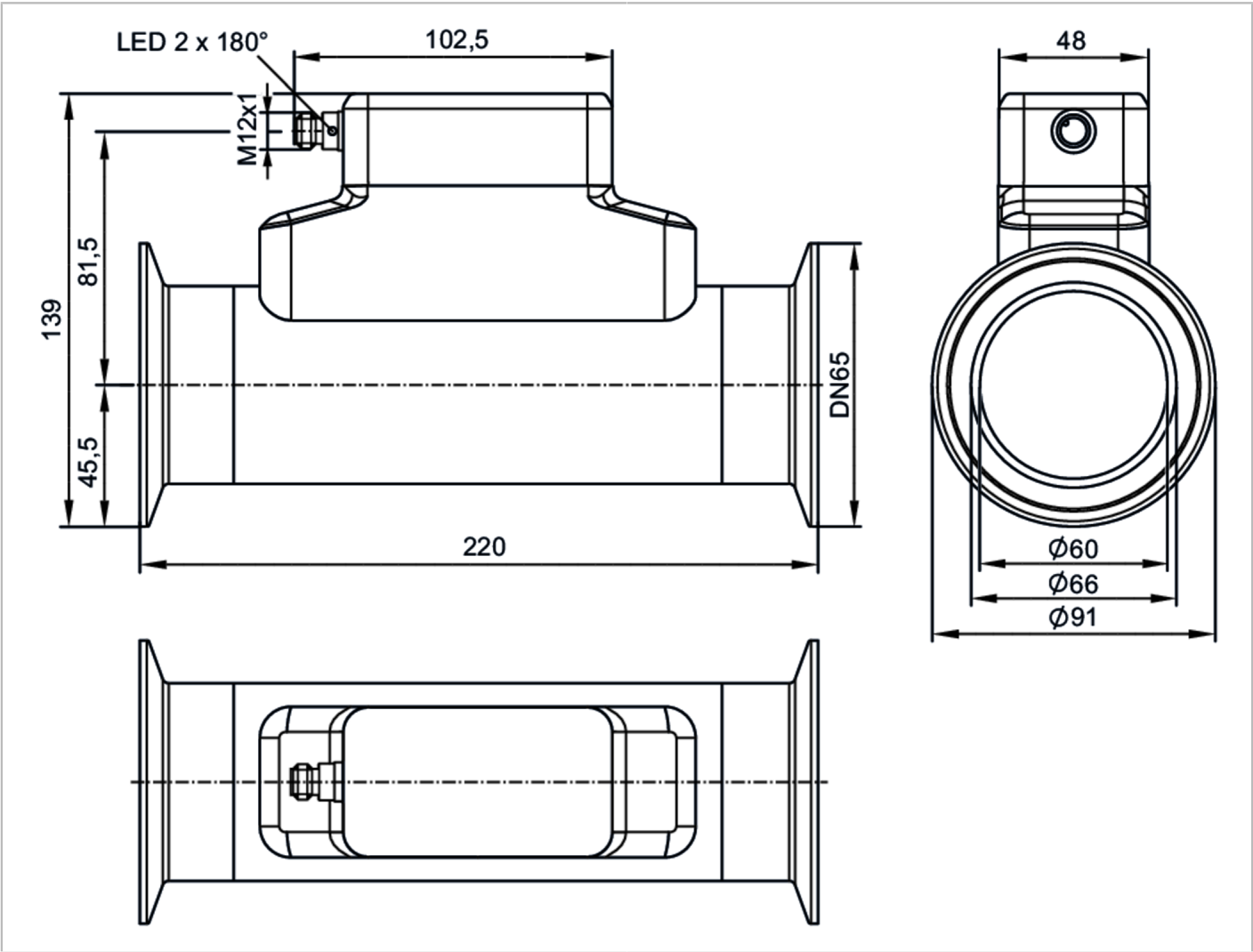


SUH520



Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US



EC 1935/2004

FCM



Характеристики

Диапазон измерения	20...2400 l/min	1,2...144 m³/h	320...38040 gph	5,2...634 gpm
Номинальный диаметр	DN65 (2 1/2")			
Подключение к процессу	Clamp DN65 DIN 32676 series A			

Приложение

Особенности	позолоченные контакты			
Применение	пищевая и питьевая промышленность			
Среда	сверхчистая вода; Вода; жидкости на водной основе			
Примечание к среде	жидкости на водной основе: для сред с >10% добавок предлагается только повторяемость			
Температура измеряемой среды	[°C]	-40...120; (< 1 h: 150)		
Мин. разрывное давление	40 bar	4 MPa		
Предел прочности по давлению	16 bar	1,6 MPa		
Устойчивость к вакууму	[mbar]	-1000		



Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US

Электронные данные				
Рабочее напряжение	[V]	18...32 DC; (по SELV/PELV)		
Потребление тока	[mA]	< 75		
Класс защиты		III		
Защита от переполюсовки		да		
Время задержки включения питания	[s]	5		
Принцип измерения		ultrasonic		
Входы/выходы				
Общее количество входов и выходов		2		
Входы				
Входы		OUT2	сброс счетчика	
Выходы				
Общее количество выходов		2		
Выходной сигнал		OUT1	коммутационный сигнал; импульсный сигнал; диагностический сигнал; totaliser switching signal; частотный сигнал; IO-Link	
		OUT2	коммутационный сигнал; импульсный сигнал; диагностический сигнал; totaliser switching signal; аналоговый 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		
Наиб.нагрузка	[Ω]	500		
Цифровой				
Количество цифровых выходов		2		
Функция выходного сигнала		нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)		
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...2400 l/min	1,2...144 m³/h	320...38040 gph
Разрешение		0,1 l/min	0,001 m³/h	1 gph
				0,01 gpm



Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US

Примечание к заводской настройке	l/min, °C			
Точка срабатывания SP	33,2...2400 l/min	1,99...144 m³/h	526...38041 gph	8,8...634 gpm
Точка сброса rP	20,7...2387,5 l/min	1,24...143,25 m³/h	328...37843 gph	5,5...630,7 gpm
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	-2400...1920 l/min	-144...115,2 m³/h	-38041...30433 gph	-634...507,2 gpm
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	-1920...2400 l/min	-115,2...144 m³/h	-30433...38041 gph	-507,2...634 gpm
Значение отсечки низкого расхода LFC	20...120 l/min	1,2...7,2 m³/h	317...1902 gph	5,3...31,7 gpm
Конечная точка частоты, FEP	481,5...2400 l/min	28,89...144 m³/h	7630...38040 gph	127,2...634 gpm
Частота на конечной точке FRP [Hz]	1...10000			
Контроль моментального расхода				
Длина импульса [s]	0,002...2			
Значение импульса	0,1...99990000 l; 0,026...26414563,515 gal			
Контроль температуры				
Диапазон измерения	-40...120 °C		-40...248 °F	
Разрешение	0,1 °C		0,1 °F	
Точка срабатывания SP	-40...119,4 °C		-40...247 °F	
Точка сброса rP	-40...88 °C		-40...190,4 °F	
Аналоговая пусковая точка	-8...120 °C		17,6...248 °F	
Аналоговая конечная точка	-40...88 °C		-40...190,4 °F	
Начальная точка частоты, FSP	-8...120 °C		17,6...248 °F	
Конечная точка частоты, FEP	-40...119,4 °C		-40...247 °F	
Частота на конечной точке FRP [Hz]	1...10000			
Точность/ погрешность				
Точность (в диапазоне измерения)	only up to 100 °C; at higher temperatures, only the repeatability is within the specification.			
Контроль скорости потока				
Точность (в диапазоне измерения)	Вода		± (2,0 % MW + 0,5 % MEW)	
Повторяемость	± 0,2 % MEW			
Контроль температуры				
Точность [K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)			
Температурный коэффициент [% от диапазона измерения / 10 K]	0,2			
Время реакции				
Контроль скорости потока				
Время отклика [s]	< 0,5; (dAP = 0, T09)			
Значение процесса демпфирования dAP [s]	0...5			



Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US

Контроль температуры		
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	5,7 / 86
Программное обеспечение / Программирование		
Функции самодиагностики	определение направления потока; качество сигнала	
Интерфейсы		
Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка	1.1.3	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9: 2013-07	
Профили	BLOB	Binary Large Object transfer
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
Нужный тип порта	A	
Аналоговые рабочие данные	3	
Бинарные рабочие данные	2	
Миним.время рабочего цикла	[ms]	9,6
Рабочие данные IO-Link (циклические)	Функция	длина бита
	сумматор	32
	Контроль скорости потока	32
	Контроль температуры	32
	состояние	4
	Выход 1	1
	Выход 2	1
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы	ID прибора
	default	1854
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°C]	-20...60
Температура хранения	[°C]	-25...80
Степень защиты	IP 69; (DIN EN 60529)	
Испытания / одобрения		
ЭМС	DIN 61326-1:2021	
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000Hz)
MTTF	[годы]	136
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	I039
	Номер файла UL	E174189
Директива по оборудованию под давлением	можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	
Механические данные		
Вес	[g]	1830,4
Корпус	Прямоугольный	
Длина впускной трубы	15 x DN	
Длина выпускной трубы	3 x DN	

SUH520



Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US

Размеры	[mm]	220 x 91 x 139
Материал		корпус: нерж. сталь (1.4404 / 316L); разъем: PEI, FKM
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		Секция трубы: нерж. сталь (1.4435 / 316L); Подключение к процессу: нерж. сталь (1.4404 / 316L)
Номинальный диаметр		DN65 (2 1/2")
Подключение к процессу		Clamp DN65 DIN 32676 series A
Process connection suitable for pipe standard		DN65 / Ø 70 mm x 2 mm; (DIN 11866 series A); (DIN EN 10357 series A)
Характеристика поверхности Ra/Rz частей в контакте со средой		Ra < 0,4 µm (16 µin); Rz = 4 µm (157 µin)

Дисплеи / Элементы управления

Дисплей	Рабочее состояние	1 x светодиод, зелёный
---------	-------------------	------------------------

Принадлежности

Комплект поставки	package insert
-------------------	----------------

Примечания

Примечания	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
	pulse and totaliser signal are only available for one of the two outputs
	the specified surface characteristics Ra/Rz of the wetted surfaces do not apply to the weld seam.

Упаковочная величина	1 шт.
----------------------	-------

электрическое подключение - разъем

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

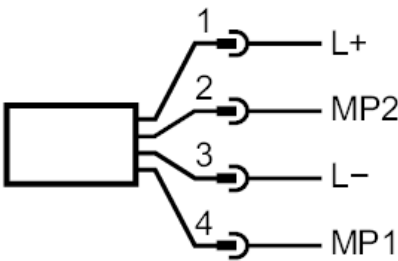




Ультразвуковой датчик потока

SUC65XJBFRKG/US

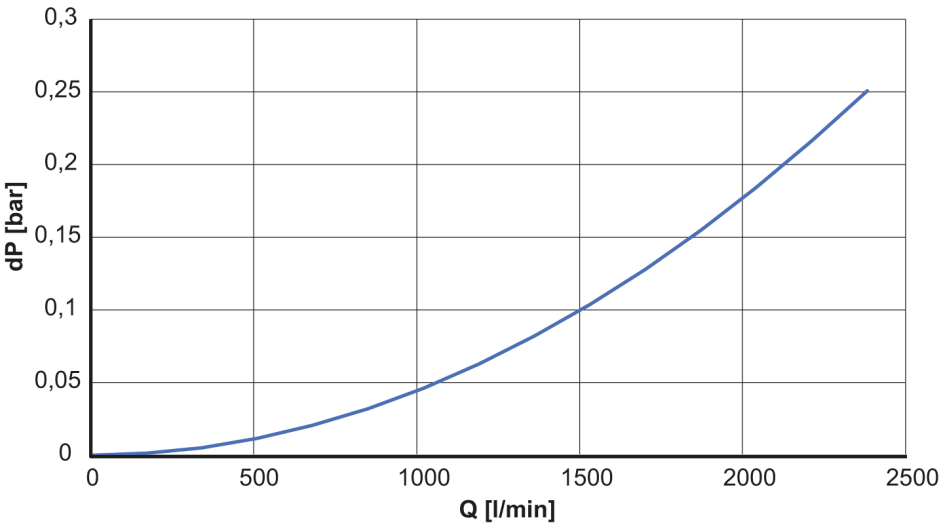
Соединение



1 (L+)	L+	
2 (OUT2)	MP2	DO2, AO, DI
3 (L-)	L-	
4 (OUT1)	MP1	DO1, FO, IO-Link

AO: Аналоговый выход; DI: digital input; DO: digital output; FO: Частотный выход; MP: multi-function connection

диаграммы и графики



dP Потеря давления
[bar]
Q [l/min] объёмный расход