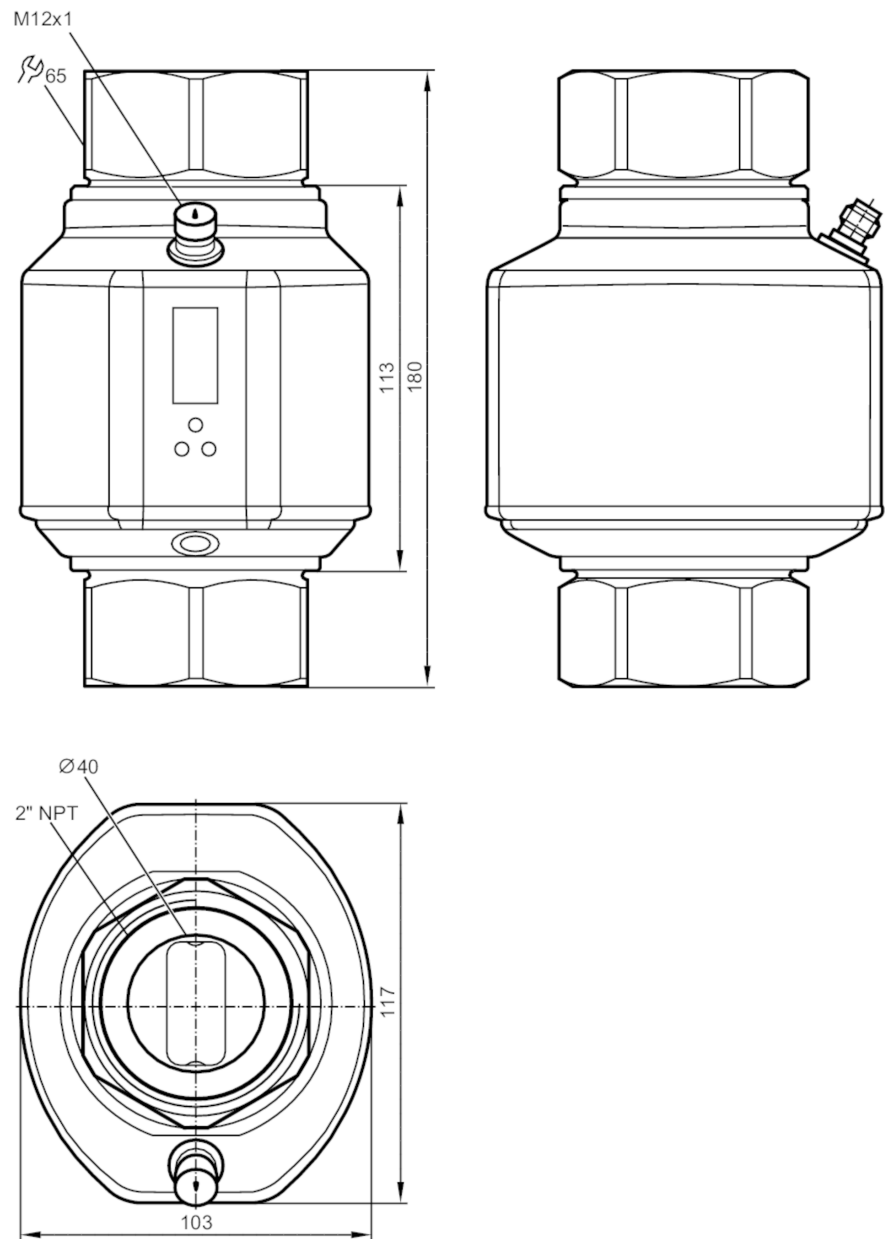


SM2601



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100



Характеристики на продукта	
Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1
Обхват на измерване	80...9600 gph1,3...160 gpm
Процес на свързване	резбова връзка 2" NPT DN50
Приложение	
Система	контакти със златно покритие
Приложение	Тотализираща функция; Засичане на празни тръби; за индустриални приложения
Среда	Проводими течности; вода; среда на водна основа
Забележка за медиите	проводимост: ≥ 20 μS/cm
	вискозитет: < 70 mm²/s (40 °C)



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100

Температура на средата	[°F]	14...194
Номинално налягане	[bar]	16
Номинално налягане	[psi]	232
MAWP (за приложения съгласно CRN)	[bar]	16

Електрически показатели

Работно напрежение	[V]	18...32 DC; (съгл. SELV/PELV)
Консумация на ток	[mA]	< 150
Клас на защита		III
Защита срещу обръщане на полярността		да
Отложено включване	[s]	5

Входове / изходи

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1
-----------------------	--

Входове

Входове	нулиране на брояча
---------	--------------------

Изходи

Общ брой на изходите	2
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; аналогов сигнал; импулсен сигнал; честотен сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)
Електрическо изпълнение	PNP/NPN
Брой цифрови изходи	2
Изходна функция	нормално отворен / нормално затворен; (настroeваеми)
Макс. изход за превключване на напрежението DC	2
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC	250; (на изход)
Брой аналогови изходи	1
Аналогов токов изход	[mA] 4...20; (мащабируема)
Макс. натоварване	[Ω] 500
Аналогов напреженов изход	[V] 0...10; (мащабируема)
Мин. товарно съпротивление	[Ω] 2000
Импулсен изход	Модул за измерване на потока
Защита срещу късо съединение	да
Вид защита от късо съединение	импулсна
Защита от претоварване	да
Честота на изхода	[Hz] 0,1...10000

Обхват на измерване / настройка

Обхват на измерване	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Обхват на дисплея	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Резолуция	5 gph	0,1 gpm
Гранична точка SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Точка на нулиране rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100

Аналогова начална точка ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Аналогова крайна точка AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Прекъсване на LFC с нисък дебит	< 240 gph	< 4 gpm
На стъпки от	5 gph	0,1 gpm
Динамика на измерването	1:120	
Обемно наблюдение на количеството на потока		
Стойност на импулса	0,02...160 E06 gal	
На стъпки от	0,02 gal	
Дължина на импулса [s]	0,008...2	
Следене на температурата		
Обхват на измерване [°F]	-4...176	
Обхват на дисплея [°F]	-40...212	
Резолюция [°F]	0,5	
Гранична точка SP [°F]	-2...176	
Точка на нулиране rP [°F]	-3...175	
Аналогова начална точка [°F]	-4...140	
Аналогова крайна точка [°F]	32...176	
На стъпки от [°F]	0,5	
Прецизност / отклонения		
Мониторинг на потока		
Точност (в обхвата на измерване)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Повторяемост	± 0,2% MEW	
Следене на температурата		
Температурен дрефт	± 0,0185 °F / K	
Прецизност [K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Време за реакция		
Мониторинг на потока		
Време за реакция [s]	0,35; (dAP = 0)	
Програмируемо време на отлагане dS, dr [s]	0...50	
Процес на затихване dAP стойност [s]	0...5	
Следене на температурата		
Динамична характеристика T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Софтуер / програмиране		
Опции за задаване на параметри	Мониторинг на потока; количествен брояч; предварително конфигуриран брояч; Следене на температурата; хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; ток / напрежение / честота / импулсен изход; Отложен старт; дисплеят може да бъде деактивиран; Дисплей; Засичане на празни тръби	



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100

Интерфейси		
Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1	
SDCI стандарт	IEC 61131-9 CDV	
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO режим	да	
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A	
Данни за процеса, аналогови	3	
Данни за процеса, двоични	2	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	5	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	390
Условия на работа		
Околна температура [°F]	14...140	
Температура на съхранение [°F]	-13...176	
Защита	IP 65; IP 67	
Тестове / одобрения		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	20 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	5 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	85	
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	I008
	Файл номер UL	E174189
Директивата за оборудване под налягане	Звукова инженерна практика; може да се използва за точности от група 2; точности от група 1 при поискване	
Механични данни		
Тегло [g]	2643	
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); неръждаема стомана (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); неръждаема стомана (1.4571/316Ti); PEEK; FKM	
Процес на свързване	резбова връзка 2" NPT DN50	
Дисплеи / работни елементи		
Дисплей	Дисплей	6 x Светодиод, зелен (gpm, gph, gal, °F, 10³, 1000 x 10³)
	Статус на превключване	2 x Светодиод, жълт
	Измерени стойности	буквено-цифров дисплей, 4-цифров
	Програмиране	буквено-цифров дисплей, 4-цифров
Акcesoари		
Доставени артикули	Етикет	
Забележки		
Забележки	MW = измерена стойност	
	MEW = Крайна стойност на диапазона на измерване	



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100

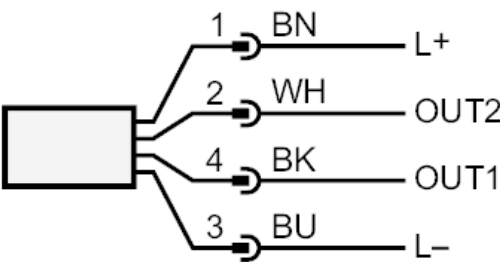
Единица на опаковката	1 брой
-----------------------	--------

Електрическо свързване

Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Контакти: със златно покритие



Връзка



OUT1:	цветове съгласно DIN EN 60947-5-2 Превключващ изход Засичане на празни тръби Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока Изход за честота обемно наблюдение на количеството на потока Импулсен изход количествен брояч сигнален изход предварително конфигуриран брояч IO-Link
OUT2:	Превключващ изход Засичане на празни тръби Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока Превключващ изход Следене на температурата аналогов изход обемно наблюдение на количеството на потока аналогов изход Следене на температурата Вход нулиране на брояча Цвета на проводниците :
BK =	черен
BN =	кафяв
BU =	син
WH =	бял

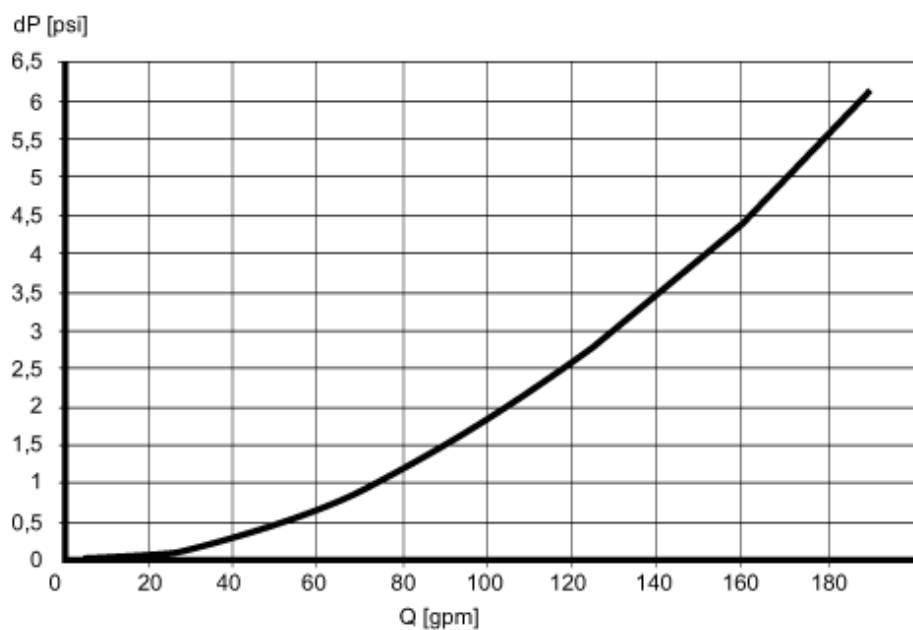


Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMN21XGXFRKG/US-100

диаграми и графики

Загуба на налягане



dP Загуба на налягане

Q обемно количество на потока