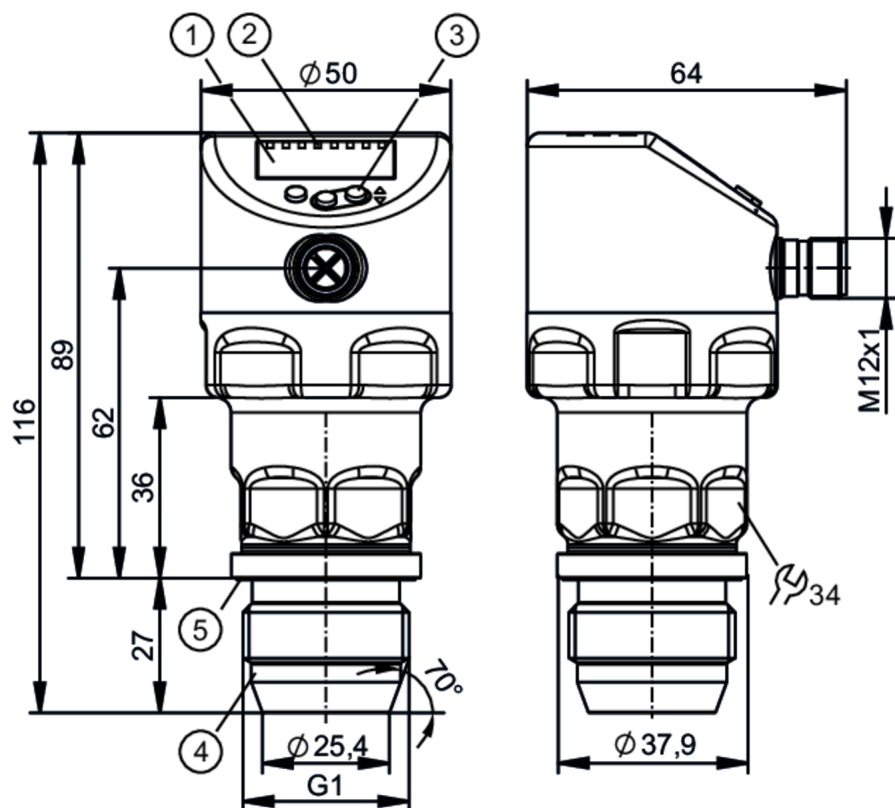


Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 буквено-цифров дисплей 4-цифров
- 2 Светодиоди за статус
- 3 Бутон за програмиране
- 4 G1 уплътняващ конус външна резба
- 5 жлеб с уплътнителен пръстен (DIN 3863-33)



ACS



EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA



IO-Link

Reg31



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1		
Обхват на измерване	-1...100 bar	-14...1450 psi	-0,1...10 MPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба уплътняващ конус		

Приложение

Система	контакти със златно покритие		
Приложение	с възможност за монтаж в хранително-вкусовата промишленост		
Среда	вискозни среди и течности със суспендирани частици; течности и газове; употреба при газово налягане > 25 бара само при поискване		
Температура на средата [°C]	-25...150		
Мин. налягане на разрушаване	650 bar	9425 psi	65 MPa
Номинално налягане	200 bar	2900 psi	20 MPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане; вакуум		
Без мъртва зона	да		

Електрически показатели

Мин. съпротивление на изолация [MΩ]	100; (500 V DC)
-------------------------------------	-----------------



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Клас на защита		III	
Защита срещу обръщане на полярността		да	
Интегриран следящ сензор		да	
2-проводен			
Работно напрежение	[V]	20...30 DC	
Консумация на ток	[mA]	3,5...21,5	
Отложено включване	[s]	< 1	
3-проводен			
Работно напрежение	[V]	18...30 DC	
Консумация на ток	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)	
Отложено включване	[s]	< 0,5	
Входове / изходи			
Брой входове и изходи		Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1	
Изходи			
Общ брой на изходите		2	
Изходящ сигнал		превключващ сигнал; аналогов сигнал; IO-Link	
Електрическо изпълнение		PNP/NPN	
Брой цифрови изходи		2	
Изходна функция		нормално отворен / нормално затворен; (настроєваеми)	
Брой аналогови изходи		1	
Аналогов токов изход	[mA]	4...20, обратимо; (мащабируема)	
Защита срещу късо съединение		да	
Вид защита от късо съединение		импулсна	
Защита от претоварване		да	
2-проводен			
Макс. натоварване	[Ω]	300	
3-проводен			
Макс. изход за превключване на напрежението DC	[V]	2	
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC	[mA]	100	
Честота на превключване DC	[Hz]	125	
Макс. натоварване	[Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)	
Обхват на измерване / настройка			
Обхват на измерване	-1...100 bar	-14...1450 psi	-0,1...10 MPa
Гранична точка SP	-0,9...100 bar	-12...1450 psi	-0,09...10 MPa
Точка на нулиране rP	-1...99,9 bar	-15...1448 psi	-0,1...9,9 MPa
Аналогова начална точка	-1...80 bar	-15...1160 psi	-0,1...8 MPa
Аналогова крайна точка	19...100 bar	276...1450 psi	1,9...10 MPa
Мин. разлика между SP и rP	0,2 bar	3 psi	0,02 MPa
На стъпки от	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Фабрична настройка	SP1 = 25 bar	rP1 = 23 bar
	SP2 = 75 bar	rP2 = 73 bar
	ASP = 0,00 bar	AEP = 100 bar
	dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s

Следене на температурата

Обхват на измерване	-25...150 °C	-13...302 °F
---------------------	--------------	--------------

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Повторяемост [% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K; Turn down 1:1)	
Отклонение на характеристиките [% от обхвата]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 вкл. грешка в нулева точка и обхват, нелинейност, хистерезис; Turn down 1:1)	
Линейност отклонение [% от обхвата]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Отклонение на хистерезиса [% от обхвата]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Дългосрочна стабилност [% от обхвата]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; на година)	
Общо отклонение в температурния диапазон	Температурен обхват	общо отклонение
	-25...15 °C	Отклонение на характеристиките ± 0,15 % от обхвата / 10 K
	15...80 °C	Отклонение на характеристиките
	80...150 °C	Отклонение на характеристиките ± 0,2 % от обхвата / 10 K
Забележка	за повече подробности вижте раздел Диаграми и графики	

Следене на температурата

Прецизност [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Повторяемост [K]	± 0,2
Резолюция [K]	0,2

Време за реакция

Процес на затихване dAP стойност [s]	0...99,99
Амортизация на аналоговия изход dAA [s]	0...99,99

2-проводен

Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход [ms]	30
--	----

3-проводен

Мин. време за реакция на превключващия изход (dAP) [ms]	3
Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход [ms]	7

Следене на температурата

Динамична характеристика T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 вода ; > 0,9 m/s)
--	---



Екраниран сензор за налягане с дисплей

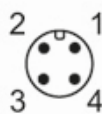
PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Интерфейси		
Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1	
SDCI стандарт	IEC 61131-9	
Профили	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO режим	да	
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	5,6	
IO-Link резолюция на налягане [bar]	0,005	
IO-Link резолюция на температура [K]	0,2	
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	32
	температура	32
	състоянието на устройството	4
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение; вътрешна температура; брояч на работното време; брояч на цикли на превключване; Pressure peak counter	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	1150
Условия на работа		
Околна температура [°C]	-25...80	
Температура на съхранение [°C]	-40...100	
Защита	IP 67; IP 68; IP 69K	
Тестове / одобрения		
EMC	DIN EN 61326-1	
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	50 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	214	
Забележка относно одобрението	фабричен сертификат, достъпен за изтегляне от www.factory-certificate.ifm	
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J034
	Файл номер UL	E174189
Механични данни		
Тегло [g]	395,1	
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Материали (мокри части)	керамика (99.9 % Al2 O3); неръждаема стомана (1.4435 / 316L); повърхностни характеристики: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Мин. цикли на налягане	100 милиона	
Усилие на затягане [Nm]	20	
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба уплътняващ конус	



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ IP

Дисплеи / работни елементи		
Дисплей	Дисплей	Светодиод, зелен
	Статус на превключване	Светодиод, жълт
	Визуализация на функцията	буквено-цифров дисплей, 4-цифров
	Измерени стойности	буквено-цифров дисплей, 4-цифров
Дисплей	bar; psi; MPa	
Забележки		
Единица на опаковката	1 брой	
Електрическо свързване		
Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Контакти: със златно покритие		
		

Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Връзка

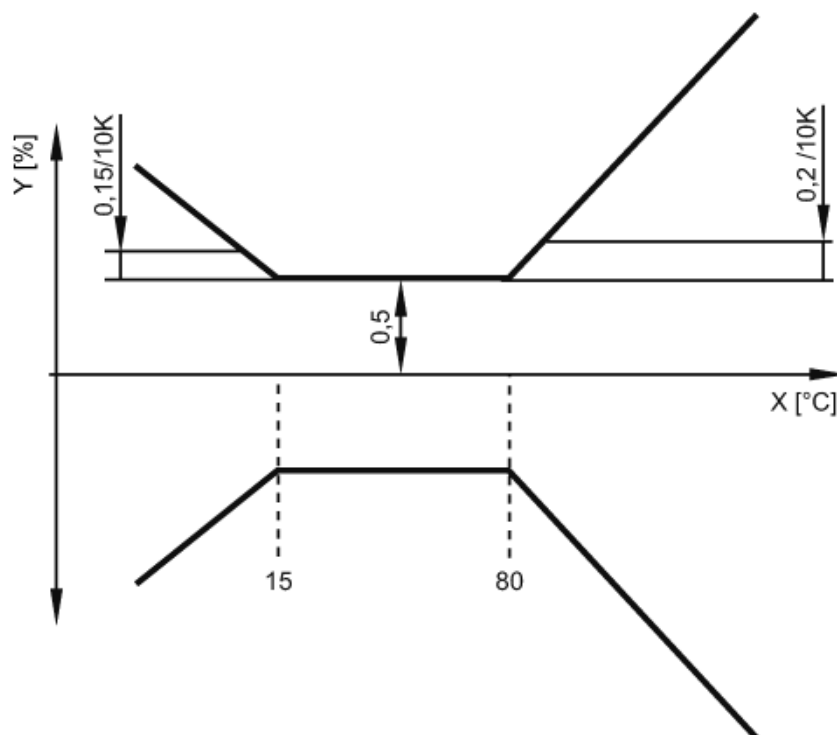


- 1 конектор за 2-проводен режим
- 2 конектор за 3-проводен режим
- OUT1 Превключващ изход / IO-Link
- OUT2 Превключващ изход / аналогов изход
- 3 конектор за задаване на параметри на IO-Link (P = комуникация през IO-Link)
- цветове съгласно DIN EN 60947-5-2
- Цветовете на проводниците
- BK = черен
- BN = кафяв
- BU = син
- WH = бял

Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

диаграми и графики



X температура
Y общо отклонение