

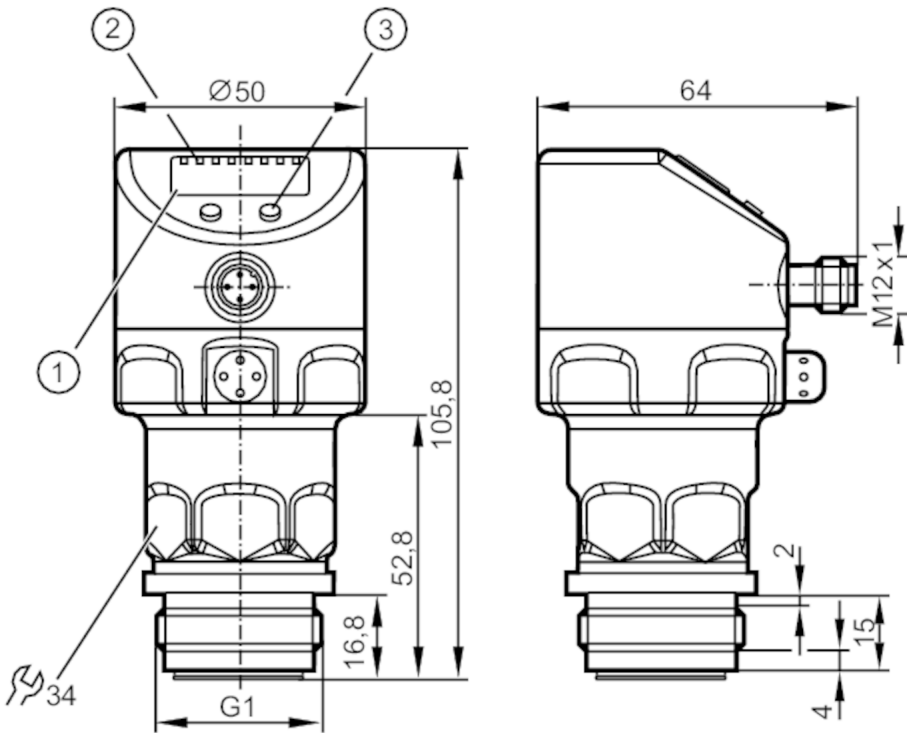


Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Алтернативни артикули: PI1709

Когато избирате алтернативно изделие и допълнително оборудване, моля имайте предвид, че са възможни разлики в техническите характеристики!



- 1 буквено-цифров дисплей 4-цифров
- 2 Светодиоди за статус
- 3 Бутон за програмиране

ACS CE CRN UL LISTED EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM FDA IO-Link Reg31 UK CA

Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1			
Обхват на измерване	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба Aseptoflex Vario			

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		
Температура на средата [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Мин. налягане на разрушаване	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Номинално налягане	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане; вакуум		
Без мъртва зона	да		
MAWP (за приложения съгласно CRN) [bar]	10		



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Електрически показатели				
Мин. съпротивление на изолация	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Клас на защита		III		
Защита срещу обръщане на полярността		да		
Принцип на измерване		хидростатично		
Интегриран следящ сензор		да		
2-проводен				
Работно напрежение	[V]	20...32 DC		
Консумация на ток	[mA]	3,6...21		
Отложено включване	[s]	1		
3-проводен				
Работно напрежение	[V]	18...32 DC		
Консумация на ток	[mA]	< 45		
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; (конфигурируеми)		
Електрическо изпълнение		PNP/NPN		
Брой цифрови изходи		2		
Изходна функция		нормално отворен / нормално затворен; (настroeваеми)		
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]	250		
Честота на превключване DC	[Hz]	125		
Макс. натоварване	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA		
Обхват на измерване / настройка				
Обхват на измерване		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi -100...100 kPa
Гранична точка SP		-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa
Точка на нулиране rP		-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Аналогова начална точка	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa
Аналогова крайна точка	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa
На стъпки от	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa
Фабрична настройка		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Повторяемост [% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K; Turn down 1:1)
Отклонение на характеристиките [% от обхвата]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, линейност, вкл. хистерезис и повторяемост, настройка на гранична стойност по DIN EN IEC 62828-1)
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)
Температурен коефициент нулева точка [% от обхвата за 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Коефициент на температурния интервал [% от обхвата за 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Време за реакция

Процес на затихване dAP стойност [s]	0...30
Амортизация на аналоговия изход dAA [s]	0,01...99,99
2-проводен	
Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход [ms]	45
3-проводен	
Мин. време за реакция на превключващия изход (dAP) [ms]	3
Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход [ms]	7

Интерфейси

Интерфейс за комуникация	IO-Link
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link ревизия	1.0
Профили	няма профил
SIO режим	да



Екраниран сензор за налягане с дисплей

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Тип на порта на необходимия управляващ модул	A	
Данни за процеса, аналогови	1	
Данни за процеса, двоични	2	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	2,3	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	258

Условия на работа

Околна температура [°C]	-25...80
Температура на съхранение [°C]	-40...100
Защита	IP 67; IP 68; IP 69K

Тестове / одобрения

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 Високочестотно излъчване	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF проведено	10 V
Удароустойчивост	DIN IEC 68-2-27	50 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN IEC 68-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	160	
Забележка относно одобрението	фабричен сертификат, достъпен за изтегляне от www.factory-certificate.ifm	

Механични данни

Тегло [g]	359	
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Материали (мокри части)	керамика (99.9 % Al ₂ O ₃); неръждаема стомана (1.4435 / 316L); повърхностни характеристики: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Мин. цикли на налягане	100 милиона	
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба Aseptoflex Vario	

Дисплей / 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	mbar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; % от обхвата	

Забележки

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

Екраниран сензор за налягане с дисплей

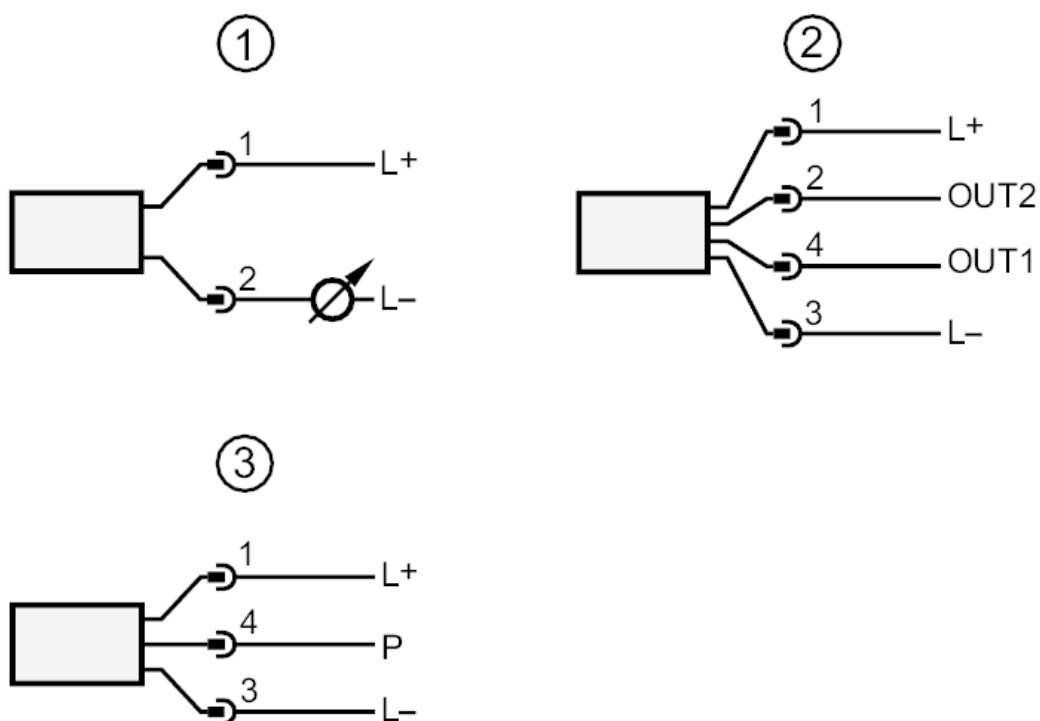
PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Електрическо свързване

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



Връзка



- | | |
|------|---|
| 1 | конектор за 2-проводен режим |
| 2 | конектор за 3-проводен режим : |
| OUT1 | Превключващ изход |
| OUT2 | Превключващ изход |
| | аналогов изход |
| 3 | конектор за задаване на параметри на IO-Link (P = комуникация през IO-Link) |