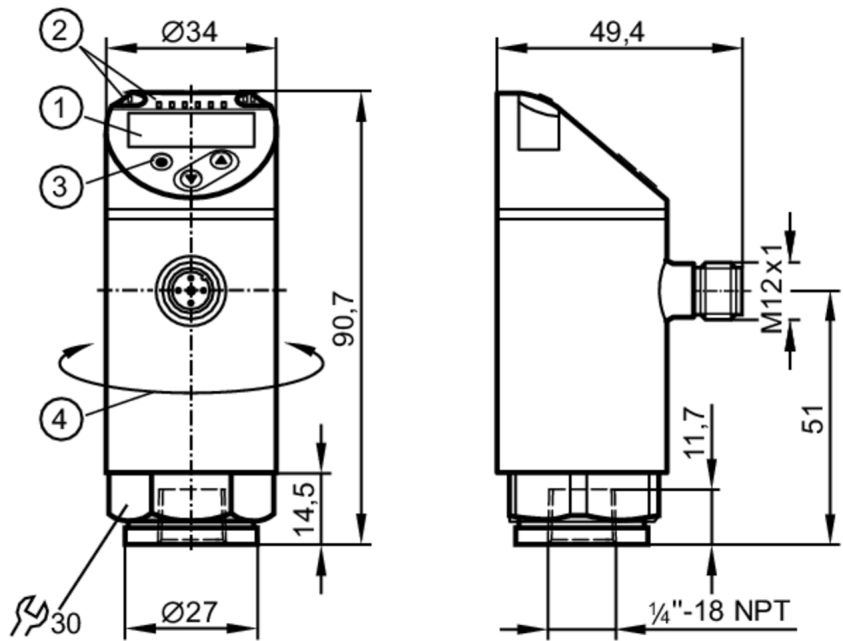




Сензор за налягане с дисплей

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV



- 1 буквено-цифров дисплей 4-цифров червен / зелен
- 2 LED диоди Дисплей / Статус на превключване
- 3 Бутон за програмиране
- 4 горната част на корпуса може да се върти 345°



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2				
Обхват на измерване	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Процес на свързване	резбова връзка 1/4" NPT Вътрешна резба				

Приложение

Система	контакти със златно покритие			
Измервателен елемент	керамично-капацитивна клетка за измерване на налягането			
Приложение	за индустриални приложения			
Среда	течности и газове			
Температура на средата [°C]	-25...80			
Мин. налягане на разрушаване	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Номинално налягане	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Вид на налягането	относителното налягане			
MAWP (за приложения съгласно CRN)	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg 1000 kPa

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	18...30 DC; (съгл. SELV/PELV)
Консумация на ток [mA]	< 35
Мин. съпротивление на изолация [MΩ]	100; (500 V DC)
Клас на защита	III



Сензор за налягане с дисплей

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Защита срещу обръщане на полярността	да
Отложено включване [s]	< 0,3
Интегриран следящ сензор	да

Входове / изходи

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2
-----------------------	------------------------

Изходи

Общ брой на изходите	2
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)
Електрическо изпълнение	PNP/NPN
Брой цифрови изходи	2
Изходна функция	нормално отворен / нормално затворен; (настроеваеми)
Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]	2,5
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Честота на превключване DC [Hz]	< 170
Защита срещу късо съединение	да
Вид защита от късо съединение	импулсна
Защита от претоварване	да

Обхват на измерване / настройка

Обхват на измерване	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
---------------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Гранична точка SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Точка на нулиране rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Мин. разлика между SP и rP	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
На стъпки от	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Гранична точка SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Точка на нулиране rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Мин. разлика между SP и rP	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
На стъпки от	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,5
Повторяемост [% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K)
Отклонение на характеристиките [% от обхвата]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Най-подходящата права линия; LS = задаване на гранична стойност)
Отклонение на хистерезиса [% от обхвата]	< ± 0,25
Дългосрочна стабилност [% от обхвата]	< ± 0,05; (за 6 месеца)



Сензор за налягане с дисплей

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Температурен коефициент нулева точка [% от обхвата за 10 К]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Коефициент на температурния интервал [% от обхвата за 10 К]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Време за реакция		
Време за реакция [ms]	< 3	
Програмируемо време на отлагане dS, dr [s]	0...50	
Софтуер / програмиране		
Опции за задаване на параметри	хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; забавяне при включване / изключване; Дъмпинг; Дисплей	
Интерфейси		
Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1	
SDCI стандарт	IEC 61131-9	
SIO режим	да	
Тип на порта на необходимия управляващ модул	А; (когато пин 2 не е свързан: В)	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	Factory setting / CMPT = 2	456
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
Забележка:	За повече информация, моля вижте PDF файла на IODD на "Изтегляния"	
Factory setting / CMPT = 2		
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	2,3	
IO-Link разолуция на налягане [mbar]	1	
IO-Link разолуция на налягане [MPa]	0,001	
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	14
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Профили	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	3	
IO-Link разолуция на налягане [mbar]	0,5	
IO-Link разолуция на налягане [MPa]	0,0005	



Сензор за налягане с дисплей

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	16
	състоянието на устройството	4
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение	

Условия на работа

Околна температура	[°C]	-25...80
Температура на съхранение	[°C]	-40...100
Защита		IP 65; IP 67

Тестове / одобрения

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	260
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J001
Директивата за оборудване под налягане	Звукова инженерна практика; може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване	

Механични данни

Тегло	[g]	221,5
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); керамика; FKM	
Мин. цикли на налягане	100 милиона	
Усилие на затягане	[Nm]	2 ... 3 завъртания след закопчаване на ръката; препоръчван въртящ момент на затягане; зависи от смазването, уплътнението и степента на налягане
Процес на свързване	резбова връзка 1/4" NPT Вътрешна резба	
Интегриран елемент на ограничителя	не (може да бъде модернизирана)	

Дисплей / работни елементи

Дисплей	Дисплей	4 x Светодиод, зелен (mbar, psi, kPa, inHg)
	Статус на превключване	2 x Светодиод, жълт
	Измерени стойности	буквено-цифров дисплей, червен / зелен 4-цифров

Забележки

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

Електрическо свързване

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





Сензор за налягане с дисплей

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Връзка



OUT1	Превключващ изход IO-Link
OUT2	Превключващ изход цветове съгласно DIN EN 60947-5-2 Цветове на проводниците :
BK =	черен
BN =	кафяв
BU =	син
WH =	бял