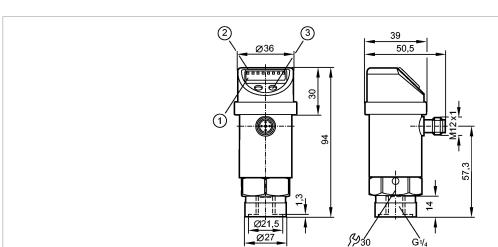


PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода) 3: Кнопка для программирования

Частота переключения

[Hz]



Характеристики				
Комбинированный датчик давления				
Электрический разъём				
Программируемая функция				
Сертификат АТЕХ				
группа II, категория 3D				
Подключение к процессу: G ¼ I				
Коммутационный выход, аналоговы	ій выход			
4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей				
Диапазон контроля: 01000 mbar				
Область применения				
Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы			

дианазон контроля. О1000 тыаг				
Область применения				
Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы			
Диапазон давления [mbar]	10000			
Миним.разрывное давление [mbar]	30000			
Температура измеряемой среды[°С]	-2060			
Электронные данные				
Электрическое исполнение	DC PNP			
Рабочее напряжение [V]	1836 DC ¹)			
Потребление тока [mA]	< 50			
Класс защиты	III			
Защита от переполюсовки	да			
Защита от перенапряжения [V]	до 40 V			
Выходы				
Выход	Коммутационный выход, аналоговый выход			
Выход	NO / NC программируемый; 420 мА или 010 В			
Номинальный ток [mA]	250			
Падение напряжения [V]	< 2			
Защита от короткого замыкания	тактовый			

≤ 170



PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V

Датчики давления

Диапазон измерения / настройки Диапазон контроля [mbar] Настройка параметров в пределах Порог срабатывания выхода, SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 101000 Точко в убитерами (** ± 0.5*) Точносты погрешность 101000 Точносты погрешность (** ± 0.5*) 10100 Точко с с с с с с с с с с с с с с с с с с с	Аналоговый выход		420 mA / 010 V	
Диалазон контроля (mbar) 01000 Диалазон контроля (mbar) 01000 Настройка параметров в пределах Торго срабатывания выходя, SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5995 С шагом потрешность Точность/ потрешность Точность/ потрешность (в % интервала) Отклонение от характеристики *) < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS) Тистерезис Токноение от характеристики *) < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS) Тистерезис Томпоременная стабильность ***) < ± 0,05 Температурные коэффициент (ТК) в диалазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) наибольший ТК коэффициент (ПК) в диалазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) наибольший ТК коэффициент (В	Наиб.нагрузка	[Ω]	420 mA: max. 500 / 010 V: min. 2000	
Диалазон контроля [mbar] 01000 Настройка параметров в пределах Порог срабатывания выхода, SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5995 Настройка Времпрость Точность/ погрешность Точность/ погрешность Точность/ погрешность Точность/ погрешность Точность/ погрешность Точность / погрешность Точность/ погрешность/ погрешность Точность/ погрешность/ погрешность/ Точ	Диапазон измерения / на	астройки		
Настройка параметров в пределах Порог срабатывания выхода, SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5 Настройка SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения Потитервано Потклонение от характеристики *) < ± 0.25 (BFSL) / < ± 0.5 (LS) Стистрезикс Повторремость **) < ± 0.05 Томность точки переключения Потитервано Потклонение от характеристики *) < ± 0.05 Томность точки переключения Потитервано	Дисплей		mbar, kPa, psi, inHg	
Порог срабатывания выхода, SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 5995 с шагом в [mbar] 5 Настройка SP1 = 250 mbar; гР1 = 230 mbar Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность (порешность (в % интервала) Погрешность (точки переключения (в % интервала) Погрешность точки переключения (в % интервала) Погрешность (в % интервала) Погрешность (тк) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициенты (ТК) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент (протраммирования (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) наибольший ТК коэффициент диапазона измерений (в % интервалу в 10 к) программировании (в % интервалу в 10 к) Точность убаба и интервалу в 10 к) Программировании измерения; выход тока /напряжения Температура окружающей среды ("С" 2060 Температура окружающей среды ("С" 2060 Температура окружающей ("С" 2060 Температура окружающ	Диапазон контроля	[mbar]	01000	
SP [mbar] 101000 Точка сброса, гР [mbar] 5.995 с шагом в [mbar] 5 Настройка SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения < ± 0.5	Настройка параметров в п	ределах		
с шагом в [mbar] 5 Настройка SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar Точность/ погрешность Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения Отклонение от характеристики *) Гистерезис Повторяеменная стабильность ***) Долговременная стабильность ***) Долговия тихния [s] Долговия пихния [s] Долговия пихния [s] Долговия эксплуатаци Температура окружающей среды [*C] Долговия эксплуатации Температура хранения [*C] Долговия закоплуатации Температура хранения [*C] Долговия закоплуатация хранения [*C] Долговия закоплуатация (*C) Долговия закоплуатации Температура хранения [*C] Долговия закоплуатации Темпер	Порог срабатывания выхо, SP	•	101000	
Настройка SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar Точность/ погрешность Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения Отклонение от характеристики *) < ± 0,5 Отклонение от характеристики *) Сф. 0,25 Повторяемость ***) Долговременная стабильность ***) Долговременная (тк коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Наибольший ТК коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Наибольший ТК коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Наибольший ТК коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Наибольший ТК коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Наибольший ТК коэффициент диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время задержки диапазоне 060° C (в % к интервалу в 10 K) Долеминуремое время з	Точка сброса, rP	[mbar]	5995	
Точность/ погрешность Точность / погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения Поктоление от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение от характеристики *) Тистерезис Отклонение коэффициент (ТК) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) Температурные коэффициент диапазона измерений О,2 Время реакции О,2 Время реакции О,3 Программируемое время задержки ds, dr S S Веремя реакции аналогового выхода [ms] Ветроенный "Watchdog" Да Программиное обеспечение / Программирование Тистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при программировании Температура окружающей среды ("С С -2060 Температура хранения ("С -	с шагом в	[mbar]	5	
Точность/ погрешность (в % интервала) Погрешность точки переключения	Настройка		SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar	
(в % интервала) Погрешность точки переключения Погрешность точки переключения Потклонение от характеристики *) Гистерезис Повторяемость **) С± 0,25 Повторяемость **) С± 0,1 Долговременная стабильность ***) Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) наибольший ТК коэффициент нулевой точки наибольший ТК коэффициент нулевой точки потовность к работе после подключения питания [S] Программируемое время задержки dS, dr [s] Время реакции аналогового выхода [ms] Встроенный "Watchdog" Программировании Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включения; задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] Температура хранения (°C) Температура хранения Маркировка прибора Ямектромагнитная совместимость ЕN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV	Точность/ погрешность			
Отклонение от характеристики *) Гистерезис (Точность/ погрешность (в % интервала)			
Тистерезис Section	Погрешность точки перекл	ючения	< ± 0,5	
Повторяемость **)	Отклонение от характерис	тики *)	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)	
долговременная стабильность ***) < ± 0,05 Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) наибольший ТК коэффициент нулевой точки подвиоте к работе после подключения питания подключения подключения при отключения питания постаживание; стображение единиц измерения; выход тока инапражения условия эксплуатации температура окружающей среды подключения (°С) температура окружающей подключения (°С) температура окружающей подключения (°С) подключения питания подключения питания подключения прибора подключения питания подключения питания подключения прибора подключения питания подключения питания подключения прибора подключения питания подключения прибора подключения питания подключения прибора подключения прибора подключения питания подключения подключения подключения питания подключения питания подключения питания подключения питания подключения питания подклю	Гистерезис		< ± 0,25	
Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К) наибольший ТК коэффициент нулевой точки наибольший ТК коэффициент диапазона измерений 0,2	Повторяемость **)		< ± 0,1	
наибольший ТК коэффициент нулевой точки наибольший ТК коэффициент диапазона измерений		-		
ндлевой точки наибольший ТК коэффициент диапазона измерений Время реакции тотовность к работе после подключения питания [s] Программируемое время задержки dS, dr [s] Время реакции аналогового выхода [ms] Встроенный "Watchdog" Да Программирование Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при программировании Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] Температура хранения [°C] Степень защиты Р 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V) в диапазоне 060° С (в % к интервалу в 10 К)	
диапазона измерений 0,2 Время реакции О,3 Программируемое время задержки dS, dr S 0; 0,250 Время реакции аналогового выхода [ms] < 3	наибольший ТК коэффици нулевой точки	ент	0,2	
тотовность к работе после подключения питания [s] 0,3 Программируемое время задержки dS, dr [s] 0; 0,250 Время реакции аналогового выхода [ms] Встроенный "Watchdog" да Программное обеспечение / Программирование Возможные опции при при программировании Отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты Р 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-4 Bсплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	наибольший ТК коэффициент диапазона измерений		0,2	
Порграммируемое время задержки dS, dr [s] 0; 0,250 Время реакции аналогового выхода [ms] < 3 Встроенный "Watchdog" да Программирование / Программирование Возможные опции при программировании Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока / напряжения Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты P 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора	Время реакции			
dS, dr [s] 0; 0, 250 Время реакции аналогового выхода [ms]	готовность к работе после подключения питания	[s]	0,3	
Выхода [ms]	Программируемое время з dS, dr		0; 0,250	
Программное обеспечение / Программирование Возможные опции при программировании Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора В II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Время реакции аналоговов выхода		< 3	
Возможные опции при программировании Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора Маркировка прибора В 13 D Ex tc IIIC Т80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Встроенный "Watchdog"		да	
программировании отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения Условия эксплуатации Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Программное обеспечен	ие / Прог	раммирование	
Температура окружающей среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора В 1 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Возможные опции при программировании		отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока	
среды [°C] -2060 Температура хранения [°C] -40100 Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора €∑II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Условия эксплуатации			
Степень защиты IP 65 Испытания / одобрения Маркировка прибора €∑II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Температура окружающей среды		-2060	
Испытания / одобрения Маркировка прибора € II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Температура хранения	[°C]	-40100	
Маркировка прибора €∑II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Степень защиты		IP 65	
Электромагнитная совместимость EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 BЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Испытания / одобрения			
EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V	Маркировка прибора		€x II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X	
Ударопрочность DIN IEC 68-2-27: 50 g (11 ms)	Электромагнитная совмес	тимость	EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV	
	Ударопрочность		DIN IEC 68-2-27: 50 g (11 ms)	



PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V



Датчики давления

Вибропрочность		DIN IEC 68-2-6:	20 g (102000 Hz)
MTTF	[лет]		213
Механические данные			
Подключение к процессу			G ¼ I
Материалы корпуса в контанизм. средой	сте с	нерж. сталь V2A (:	1.4305) (303S22); керамика; FPM (Viton)
Материал			; нерж. сталь V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT оталат); PEI; FPM (Viton); PTFE (тефлон)
Срок службы датчика в цикл срабатывания комм. выхода (миним.)			100 миллионов
Bec	[kg]		0,305
Дисплеи <i>I</i> Элементы упра	вления		

Индикация Дисплей 4 х светодиод зелёный Состояние выхода светодиод желтый

4-х позиционный буквенно -цифровой

Функции дисплея дисплей

4-х позиционный буквенно -цифровой

Измеренные значения дисплей

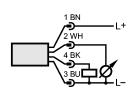
электрическое подключение

Электрическое подсоединение

Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении





Примечания		
Примечания		1) по EN50178, SELV, PELV *) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения **) при колебаниях температуры до 10 К ***) в % от значения измерительного диапазона/ 6 месяцев
Упаковочная величина	[штука]	1

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — SU — PN007A — 31.10.2012