

# Precont PN4LM - приемник Precont® TN 30

Датчик давления / реле давления с памятью данных для гигиенических применений  
Контроль абсолютного или относительного давления в газах, парах, жидкостях и пыли

Цифровое реле давления и датчики давления для гигиенических применений - последнее поколение с большим дисплеем, аналоговыми и 4 ррр переключающими выходами



## преимущества

- Широкий спектр применения
- Точно измеренные диапазоны измерения от 100 мбар до 25 бар
- Широкий диапазон температур процесса от -20 ° C до + 150 ° C
- Различные гигиенические и асептические соединения
- Высокий класс защиты IP65 / IP67
- Широкий диапазон температур окружающей среды от -20 ° C до + 70 ° C
- Металлическая фронтальная мембрана EHEDG с конической мембраной
- Высочайшая точность - характерное отклонение до  $\leq 0,15\%$  диапазона измерения
- Интегрированная электронная оценка: графический дисплей, клавиатура; Выходной сигнал 4x PNP; 1x токовый выход 0/4... 20 мА - выход напряжения 0... 10 В; Память данных измерений для более чем 500 000 значений измерений; Функция регистрации данных на батарейках; Bluetooth-интерфейс; Штекер разъема M12
- Высокий комфорт работы: корпус и дисплей вращаются для оптимальной работоспособности в каждой монтажной позиции; Высококонтрастный TFT-LCD дисплей с высокой яркостью для лучшей читаемости; 3-клавишное управление без дополнительной помощи с тактильной обратной связью; Простое управление благодаря понятной навигации по меню; Обширные диагностические функции для системного анализа

## Описание приложения

Устройство представляет собой электронный датчик давления / реле давления для мониторинга, контроля, а также непрерывного измерения давления в газах, парах, жидкостях и пыли.

Благодаря конструкции устройства с диапазонами измерения от -1 бар до 25 бар (манометр), диапазон измерений от 0 бар до 25 бар (абсолютный), диапазоны измерения от 100 мбар до 25 бар, температура процесса от -20 ° C до +150 ° C, технологический материал CrNi-сталь, а также наличие разнообразных гигиенических EHEDG-конформных технологических соединений, таких как резьба ISO 228-1 с уплотнительной прокладкой с передней промывкой, молочная муфта DIN 11851, Varivent® и DRD. особенно подходит для использования в пищевой промышленности, производстве напитков, фармацевтической промышленности, биотехнологии и стерильных технологических процессах.

Устройство подходит для требовательных измерительных требований.

Благодаря высокой точности и гибкости конфигурации, устройство может использоваться в самых разных областях.

Устройство с мембраной передней промывки было специально разработано для измерения вязких, пастообразных, адгезивных, кристаллизующихся, наполненных частицами и загрязненных сред, которые могли бы засорить канал давления в обычных технологических соединениях.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>

Благодаря оптимизированной конструкции технологическое соединение с передней промывкой обеспечивает возможность очистки смачиваемой диафрагмы в процессе.

Устройство особенно подходит для особых условий процессов очистки CIP / SIP, таких как химическая устойчивость к чистящим жидкостям и высокие температуры.

Таким образом, низкое техническое обслуживание и бесперебойное измерение давления также гарантируются в критически важных приложениях с часто меняющимися средами.

Фронтальная мембрана полностью сварена с технологическим присоединением и снабжена положительным уплотнением. Надежное уплотнение без мертвой зоны между присоединением к процессу и адаптером процесса, соотв. Таким образом, измеряется среда.

Прочная конструкция и высокое качество изготовления превращают устройство в очень высококачественный продукт, на который не могут повлиять даже самые неблагоприятные условия окружающей среды, будь то низкие температуры при использовании на открытом воздухе, сильные удары и вибрация или агрессивные среды.

#### **Напряжение питания :**

выход настройки 0/4 ... 20 мА: 9..30 В пост. Тока, защита от обратной полярности

Выход настройки 0 ... 10 В: 14..30 В пост. Тока, защита от обратной полярности

#### **Аналоговый выход**

**Рабочий диапазон :** ток 0... 20 мА: 0... 20,5 мА, макс.

Ток 22 мА 4... 20 мА: 3,8... 20,5 мА, мин. 3,6 мА, макс.

Напряжение 22 мА 0... 10 В: 0... 10,5 В, макс. 11 В

**Допустимая нагрузка :** ток 0... 20 мА / ток 4... 20 мА:  $\leq$  (США - 9 В) / 22 мА

напряжение 0... 10 В:  $\geq$  UOut / 3 мА

**Время срабатывания шага :**  $\leq$  15 мс (td = 0 с) **Время запуска :**  $\leq$  1с

#### **Выход переключения PNP S1 / S2 / S3 / S4**

**Функция :** PNP переключение на + L

**Выходной ток :** IL 0...  $\leq$  200 мА, ограничен по току, защищен от короткого замыкания

**Время срабатывания шага :**  $\leq$  25 мс (td = 0 с)

**Циклы переключения :**  $\geq$  100 000. 000

**Версия интерфейса Bluetooth :** Bluetooth 2.1 + EDR

**Спецификация :** Класс 2 **Мощность передачи :**  $\leq$  2,5 мВт / 4 дБм **Диапазон :**  $\leq$  10 м

#### **Точность измерения**

Характеристическое отклонение :  $\leq \pm 0,15\%$  /  $\pm 0,5\%$  FS Долгосрочный дрейф :  $\leq \pm 0,2\%$  FS / год Отклонение температуры : Диапазон измерения  $\leq$  250 мбар:  $\leq \pm 0,04\%$  FS / K ( 0... + 80 ° C ) /  $\leq \pm 0,06\%$  FS / K (-20... 0 ° C / + 80... + 150 ° C) Диапазон измерения  $\geq$  400 мбар:  $\leq \pm 0,02\%$  FS / K ( 0 ... + 80 ° C ) /  $\leq \pm 0,03\%$  FS / K (-20... 0 ° C / + 80... + 150 ° C)

#### **Материалы**

Мембрана (смачивание процесса): Сталь 1.4435 / 316L Присоединение к процессу (смачивание

процесса): Сталь 1.4435 / 316L Корпус терминала : CrNi-сталь Поверхность панели

управления : PES Прокладки (смачивание процесса): FPM - флуорэластомер (например, Viton®), FDA-

перечисленные EPDM - этилен-пропилен-диенмономер, перечисленные FDA

#### **Условия**

окружающей среды Температура окружающей среды : - 20 ° C ... + 70 ° C Температура процесса : - 20 ° C ... +

150 ° C Давление процесса : от 100 мбар до 25 бар в зависимости от типа Защита : IP68 EN / IEC 60529

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [ang@nt-rt.ru](mailto:ang@nt-rt.ru) || Сайт: <http://acscontsys.nt-rt.ru/>