



Содержание

1.	Примечания к инструкции по эксплуатации	1
1.1	Используемые пиктограммы	2
1.2	Исключение ответственности	2
1.3	Общее	2
2.	Рекомендации по безопасности	2
3.	Описание прибора	4
3.1	Применение по назначению	4
4.	Технические параметры	5
5.	Установка и обслуживание	5
6.	Электрическое присоединение	6
6.1	Расположение розеток	6
6.1.1	Монтаж соединительного кабеля при использовании штекерного разъема по DIN EN 175310-803	7
7.	Техническое обслуживание / чистка, хранение и транспортировка	7
8.	Демонтаж и утилизация	9
9.	Соответствие CE	9
10.	Электрические помехи	10
11.	Декларация соответствия	11

1. Примечания к инструкции по эксплуатации

- Инструкция по эксплуатации составлена для квалифицированного и обученного рабочего персонала.
- Перед каждым технологическим шагом внимательно ознакомьтесь с соответствующими рекомендациями и соблюдайте указанную последовательность.
- Особенно внимательно прочитайте Главу 2 „Рекомендации по безопасности“.

При возникновении проблем или вопросов обращайтесь к Вашему поставщику или непосредственно к:



ARMANO Messtechnik GmbH
Месторасположение: Beierfeld
 Am Gewerbepark 9 • 08344 Grünhain-Beierfeld
 Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545
 mail@armano-beierfeld.com

Месторасположение: Wesel
 Manometerstraße 5 • 46487 Wesel-Ginderich
 Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035
 mail@armano-wesel.com

1.1 Используемые пиктограммы

В данной инструкции используются пиктограммы опасности.

Особенные данные, требования или запреты для предотвращения травмирования персонала или значительного материального ущерба:



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Применяется для предупреждения непосредственно угрожающей опасности. Возможными последствиями могут стать смерть или травмирование персонала.

ВНИМАНИЕ! Применяется для предупреждения возможности возникновения опасной ситуации. Последствиями могут стать травмирование персонала, материальный или экологический ущерб.

ОСТОРОЖНО! Используется для рекомендации по применению. В случае невыполнения может быть повреждено оборудование.



Данным символом помечаются абзацы, содержащие **пояснения, дополнительную информацию или подсказки.**



Этим значком помечаются **действия**, которые Вы должны осуществить, или **указания**, которые непременно следует исполнить.

1.2 Исключение ответственности

Не перенимается ответственность за повреждение и сбой в ходе эксплуатации, возникшие по причине ошибок при монтаже, в случае применения не по назначению или из-за несоблюдения данной инструкции по эксплуатации.

1.3 Общее

При получении товара тщательно проверьте транспортную упаковку и полученные приборы на предмет их целостности и комплектности.

Вы приобрели прибор, изготовленный по высоким требованиям к качеству в нашей компании, сертифицированной по стандарту DIN EN ISO 9001. В случае рекламации отправьте, пожалуйста, Ваш прибор с точным описанием дефекта на наше предприятие.

Преобразователи давления типов PTM..., СТМ... и DТМ... изготавливаются в соответствии с действующими стандартами. Ниже следующая инструкция по эксплуатации была составлена нами со всей тщательностью. Однако нам не представляется возможным предусмотреть в данной инструкции по эксплуатации все варианты и случаи применения. С вопросами по специальному применению, по приборам, хранению, монтажу или эксплуатации, а также при затруднениях обращайтесь, пожалуйста, к нам, как производителю, или к Вашему поставщику.

Пожалуйста, поддержите нас при улучшении данной инструкции по эксплуатации. Мы охотно учтем Ваши пожелания.

2. Рекомендации по безопасности

Перед установкой прибора внимательно прочитайте данную инструкцию по безопасности.

В случае несоблюдения содержащихся в ней предупреждений, в особенности рекомендаций по безопасности, может возникнуть угроза для персонала, окружающей среды, для прибора и всей установки в целом.

Прибор соответствует современному уровню развития техники. Это касается точности, принципа действия и надежной работы прибора.

Для обеспечения надежного обслуживания необходимы компетентные действия пользователя с соблюдением предписаний по технике безопасности. Для применения продуктов ARMANO Messtechnik GmbH окажет содействие в виде прямой консультации или предоставит соответствующую литературу. Применимость продукта заказчик проверяет на основании нашей технической информации. С помощью индивидуальных тестов в соответствии с требованиями к применению заказчик контролирует пригодность продукта для своего случая использования. С проведением данного испытания опасность и риск переходят на наших заказчиков. Исключены любые претензии, возникшие по причине ненадлежащего использования.

Квалификация персонала:

- Персонал, отвечающий за монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание прибора, должен иметь соответствующую этим работам квалификацию, получаемую посредством обучения или соответствующего инструктажа. Персонал должен быть ознакомлен с содержанием данной инструкции по эксплуатации, а также иметь к ней постоянный доступ.
- Электрическое присоединение может произвести только квалифицированный электрик.

Основные указания по безопасности:

- В ходе всех работ соблюдать имеющиеся национальные предписания по предотвращению несчастных случаев и безопасности на рабочем месте. Принимать во внимание имеющиеся внутренние правила по технике безопасности предприятия, даже если они не отражены в данной инструкции.
- Пожалуйста, соблюдайте установленные национальные и международные правила техники безопасности.
- Все работы разрешается выполнять только после отключения прибора от электросети.
- Приборы не являются элементами оборудования, работающего под давлением, с функцией безопасности в свете Директивы DGRL 2014/68/EU.
- Степень защиты по DIN EN 60529: убедитесь, что условия окружающей среды в месте установки прибора не превышают требований по указанной степени защиты (⇒ Глава 4 „Технические параметры“).

- Эксплуатируйте прибор исключительно в исправном состоянии. Поврежденные или дефектные приборы должны незамедлительно контролироваться и при необходимости подлежат замене.
- Особое внимание обратите на то, что в исполнении FB мембрана неповреждена. Если Вы установили повреждения, незамедлительно отправьте прибор обратно.
- При обнаружении внешних повреждений (напр., утечка жидкости) или в случае функциональных сбоев прибор немедленно изъять из обращения, или монтаж и ввод в эксплуатацию прибора не производить! Используйте только неповрежденные, исправные преобразователи давления!
- При установке прибора все детали, и особенно мембрана в исполнении FB, должны быть защищены от непосредственного контакта. Для предотвращения повреждений прикасайтесь указанным инструментом только к предусмотренным для этого поверхностям.
- При монтаже, присоединении и демонтаже прибора применяйте только подходящие инструменты.
- Типовые наклейки или прочие указания на приборе нельзя удалять или изменять по содержанию, в противном случае Вы лишаетесь права гарантии, и изготовитель снимает с себя всякую ответственность.



ВНИМАНИЕ! Несоблюдение соответствующих предписаний может привести к тяжелому травмированию персонала и/или причинить материальный ущерб.

- ### **Специальные указания по безопасности:**
- Предостерегающие указания, специально относящиеся к отдельным функциям или действиям, Вы найдете перед соответствующими абзацами в данной инструкции по эксплуатации.

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., CTM... и DTM...

3. Описание прибора

Преобразователи давления типов PTM..., CTM... и DTM... - это скомпенсированные по температуре сенсоры давления со встроенными измерительными усилителями. Они измеряют давление в замкнутой системе и преобразуют измеренную величину давления в калиброванный выходной сигнал, используемый для дистанционной передачи и с целью регулирования процессов.

3.1 Применение по назначению

Исполнения FB с мембраной заподлицо могут использоваться для вязких и предрасположенных к затвердеванию или кристаллизации измеряемых сред. Исполнения со стандартным присоединением (штуцер с канальным отверстием) могут применяться только для измеряемых сред, которые не способны забивать канальное отверстие.

Прибор не допускается применять вне рамок его спецификации или при несоблюдении рекомендаций по эксплуатации.

Рабочая надежность полученного Вами прибора гарантируется только в случае его применения по назначению. Указанные граничные значения превышать ни в коем случае нельзя (⇒ Глава 4 „Технические параметры“).

В первую очередь это касается соблюдения допустимого верхнего предела диапазона измерения, а также допустимого температурного диапазона.

При эксплуатации обращаться с прибором в высокой степени бережно и осторожно. Необходимо оберегать его от сильной вибрации, влаги, сотрясений, магнитных полей и статических электрических полей.




ВНИМАНИЕ! Опасность травмирования или материального ущерба вследствие избыточного давления!

Превышение максимальных граничных значений может привести к поломке прибора и повлечь за собой тяжелое травмирование персонала.

→ Удостоверьтесь, что граничные значения никогда не превышаются.

Перед заказом и установкой проверьте, подходит ли прибор для Ваших применений.

 **Использования, не указанные для данных приборов как применение по назначению, рассматриваются нами как использование не по назначению!**

Типы	Исполнение	Проспект каталога
Пьезорезистивные сенсоры		
PTM	стандартное исполнение	9810
PTMk	укороченная конструкция	9810.1
PTMv	приваренный сенсор	9810.2
PTMFB / PTMkFB	исполнение с мембраной, приваренной заподлицо	9810.3

Керамические сенсоры		
CTMc	стандартное исполнение, емкостное	9820
CTMcFG	исполнение в прочном „полевом“ корпусе, емкостное	9820
CTMcFB	исполнение с мембраной, приваренной заподлицо	9820.3
CTMd	исполнение с DMS – тензорезистором	9821

Тонкопленочные сенсоры		
DTM	стандартное исполнение	9830
DTMk	укороченная конструкция	9830.1
DTMFB	исполнение с мембраной, приваренной заподлицо	9830.3

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., CTM... и DTM...

Исполнение прибора: см. таблицу с обозначением типа:



- 1** Код типа
- 2** Диапазон измерений
- 3** Номер прибора
- 4** Напряжение источника питания
- 5** Выходной сигнал
- 6** Обозначение S для специального исполнения
- 7** Маркировки в штекере (питание, сигнал, заземление)
- 8** Рекомендуемая базовая температура
- 9** Степень защиты

4. Технические параметры

Существенные технические параметры представлены в проспекте каталога приобретенного Вами типа прибора. Прочие проспекты каталога Вы найдете в разделе загрузки PDF на нашем сайте.



ВНИМАНИЕ! Обязательно придерживайтесь граничных значений, указанных в прилагаемом проспекте каталога! Превышение граничных значений может привести к поломке прибора и серьезному травмированию персонала, а также к материальному ущербу!

5. Установка и обслуживание

С надлежащей осторожностью удалите упаковку! Утилизируйте упаковку в соответствии с действующими экологическими нормами или местными предписаниями! Сохраните пластмассовые защитные колпачки для дальнейшего использования в случае изъятия прибора из эксплуатации.



ОСТОРОЖНО! Перед монтажом, вводом в производство и перед эксплуатацией необходимо убедиться, что диапазон измерения прибора, его исполнение, степень защиты и материал (опасность коррозии!) соответствуют требованиям конкретного места эксплуатации прибора!



Указание

Избегайте каких бы то ни было загрязнений и повреждений на присоединении к процессу и особенно на уплотняющей поверхности!

Запрещается вводить предметы в присоединение к процессу!

Избегайте непосредственного контакта с мембраной, особенно с мембраной, приваренной заподлицо, или с мембраной разделителя давления!

Не допускается нарушать соединения между разделителями давления и преобразователями давления! Предусмотренные пломбы нарушать запрещается! На разделителе давления запрещается вывинчивать винт, закрывающий отверстие для заполнения.

Для присоединений к процессу с поверхностью под ключ применяйте только подходящий динамометрический ключ для установки на месте проведения измерений.

Ключ прикладывать только на предусмотренную для ключа поверхность.

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., СТМ... и DТМ...

Необходимый момент затяжки зависит от размера присоединения к процессу, а также от материала и формы применяемой прокладки.

- Для присоединений к процессу по DIN EN 837 применять рельефную / плоскую прокладку по DIN 16258.

Моменты затяжки: G ¼": прилб. 20 Nm; G ½": прилб. 50 Nm

- Для присоединений к процессу по DIN 3852 форма E применять заранее установленную профильную прокладку из эластомера!
Моменты затяжки: G ¼": прилб. 5 Nm; G ½": прилб. 10 Nm; G ¾": прилб. 15 Nm; G 1": прилб. 20 Nm

- Конусообразные присоединения плотно заворачивать с помощью ключа. Применять герметик!
Моменты затяжки: ¼" NPT: прилб. 30 Nm; ½" NPT: прилб. 70 Nm

- Для присоединения разделителя давления, напр., мембранного разделителя давления, предназначенного для пищевой промышленности, применять подходящую прокладку!

- Запрещается превышать указанные моменты затяжки!

- Обращать внимание на чистоту и неповрежденность уплотняющих поверхностей!

- При ввинчивании прибора в процесс не повредите шага резьбы.



ВНИМАНИЕ! Необходимо применять прокладки, подходящие к данному виду присоединения.

Самое незначительное нарушение герметичности может повлечь непредсказуемые последствия, это могут быть, в зависимости от условий эксплуатации, тяжелые травмы и материальный ущерб!

Рабочее положение прибора произвольное. Однако прибор не должен подвергаться тряске или сильным колебаниям температуры.

Необходимо учитывать дополнительную погрешность, если температура отклоняется от рекомендуемой базовой температуры +20 °C!

Избегать прямой подачи давления на внутреннюю мембрану сенсора!

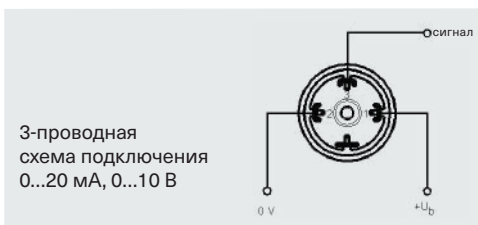
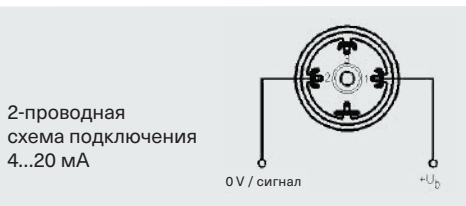
6. Электрическое присоединение

Обеспечение электромагнитной совместимости (ЭМС) гарантируется только в случае применения экранированного кабеля и правильно подключенного заземления.

6.1 Расположение розеток

Тип	Резьбовое присоединение	Поперечное сечение кабеля	Диаметр кабеля
DIN EN 175308-803-A	PG9	до 1,5 мм ²	6 – 8 мм
Серия G	PG7	до 0,5 мм ²	4 – 7 мм
M 12x1	PG9	до 0,75 мм ²	4,5 – 7 мм
Skintop	M 12x1,5	–	4,5 – 10 мм
Skintop	PG7	–	4 – 7 мм

Питание DIN EN-розетка / серия G-розетка:



Указанный вид защиты будет достигнут только при наличии жестко установленной розетки и подходящей для присоединения прокладки.

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., СТМ... и DТМ...

Питание розетка М 12:

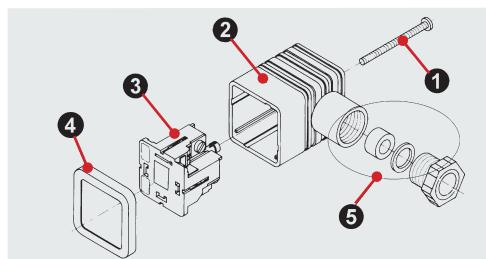


2-проводная
схема подключения
4...20 мА



3-проводная
схема подключения
0...20 мА, 0...10 В

6.1.1 Монтаж соединительного кабеля при использовании штекерного разъема по DIN EN 175310-803



- 1 Центральный винт
- 2 Деталь корпуса
- 3 Внутренняя деталь
- 4 Профильная прокладка
- 5 Резьбовое присоединение кабеля

→ Вывинтить центральный винт **1** и снять с преобразователя давления угловую кабельную розетку.

→ Удалить профильную прокладку **4**.

→ С помощью подходящей отвертки вынуть деталь **3** из корпуса **2**. При этом отвертку прилагать к пазу, помеченному „Pull“.

→ Провести кабель в корпус кабельной розетки **2** через отверстие для завинчивания кабеля **5**.

→ Применять кабель с подходящим диаметром!

→ Учитывать минимальный радиус изгиба используемого кабеля (данные изготовителя).

→ Кабель не сдавливать!

→ Избегать появления конденсата и влаги в кабеле!

→ На внутренней детали **3** отвинтить маленькие винтики, ведущие к клеммам, заложить провод и вновь завинтить винтики (рекомендация: применять кабельные наконечники с $l = 6$ мм)

→ Подключение жил кабеля в соотв. со схемами присоединения!

→ Установка внутренней части **3** возможна также путем поворачивания ее каждый раз на 90° .

→ Внутреннюю часть **3** вставить таким образом, чтобы раздался щелчок. При этом в случае необходимости кабель немного потянуть.

→ Затянуть кабельный ввод **5** таким образом, чтобы были обеспечены герметичность и разгрузка от напряжений.

→ Установить на место профильную прокладку **4**.

→ Насадить на преобразователь давления угловую розетку, опять завинтить центральный винт **1**, притянув его вручную.

7. Техническое обслуживание / чистка, хранение и транспортировка



ОСТОРОЖНО! Материальный ущерб и потеря гарантии!

При изменениях или манипуляциях, произведенных клиентом на приборе, могут повредиться важные механические узлы или компоненты.

По причине манипуляций гарантия отменяется, и производитель снимает с себя всякую ответственность!

→ Никогда не предпринимайте изменений на приборе и не проводите самостоятельного ремонта.

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., CTM... и DTM...

Техническое обслуживание:

Наши приборы в техническом обслуживании не нуждаются.

Для обеспечения точности измерений мы рекомендуем регулярно (1 - 2 раза в год) поверять приборы. Для этого необходимо снять прибор с процесса и протестировать его на соответствующей контрольно-измерительной установке.

Прибор не может быть отремонтирован пользователем.

Если возникают неисправности, которые невозможно устранить без вмешательства во внутреннее устройство, отправьте, пожалуйста, прибор с точным описанием помехи (⇒ Глава 10 „Электрические помехи“) на наше предприятие.

Необходимые ремонтные работы могут проводиться исключительно заводом-изготовителем.

Корректировка нуля:

В случае, если необходимость корректировки нуля диктуется настройкой оборудования, нужно для:

PTM

→ Снять кабельную розетку.

→ Осторожно снять верхнюю часть штекера и отклонить его в сторону. Насадить кабельную розетку. (Невозможно для типа PTM со штекером M 12!)

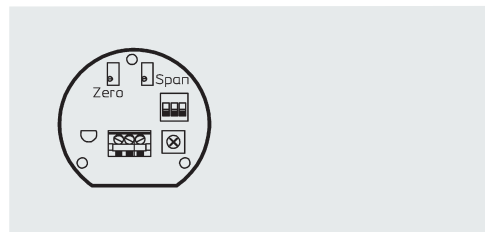
→ С помощью отвертки, путем вращения ее вправо (+) или влево (-) можно отрегулировать потенциометр „Zero“ в пределах прикл. 5 – 10 %.

CTMсFG

→ Открыть закрепленную винтами крышку.

→ Отрегулировать потенциометр, поворачивая отвертку в сторону (+) или (-) в точке „Zero“.

→ Ни в коем случае не допускается переставлять регулятор „Span“, расположенный рядом с точкой корректировки нуля (Zero)!



CTMd, CTMс

→ Корректировка нуля невозможна.

DTM, DTMk, DTMFB

→ Корректировка нуля заложена в программном обеспечении прибора, потому производится только фирмой-изготовителем.



Корректировка нуля должна производиться только специально обученным персоналом! Неправильно отъюстированная точка начала диапазона измерения может привести к непредсказуемым последствиям, к телесным повреждениям и материальному ущербу.

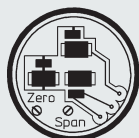
Чистка:



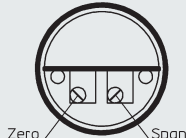
ОСТОРОЖНО! При чистке присоединений давления запрещается применять ультразвук, острые или жесткие предметы, поскольку они могут повредить сенсор!

- Чистку прибора производите сухой или слегка влажной мягкой тканью без ворсинок.
- Перед чисткой внутренней части разъема или кабельной розетки, убедитесь, что они обесточены.
- Перед повторным включением прибора убедитесь, что все детали сухие.
- Не применяйте для прочистки острые предметы или агрессивные чистящие средства.

2-проводная схема подключения (4...20 mA)



3-проводная схема подключения (0...20 mA, 0...10 V)



Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов PTM..., СТМ... и DТМ...

Хранение и транспортировка:



Преобразователи давления - это чувствительные сенсоры, требующие особенно аккуратного обращения.

- На хранение / для транспортировки тщательно упакуйте прибор в оригинальную фабричную или сравнимую с ней упаковку. До установки прибора особенно важно опять осторожно надеть на присоединение к процессу защитный колпачок и не снимать его вплоть до ввода прибора в эксплуатацию.
- Избегайте толчков и сильных сотрясений.
- Оберегайте прибор от внешних повреждений.
- При хранении не превышайте указанные граничные температуры.

8. Демонтаж и утилизация



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Опасность травмирования!

Никогда не удаляйте прибор из работающей установки.

Позаботьтесь о том, чтобы установка была квалифицированно отключена.

Перед демонтажем:

Перед демонтажем проверьте установку:

- отключена ли она,
- находится ли она в безопасном и бесточном состоянии,
- давление отсутствует, и установка охлаждена.

Демонтаж:

→ Обратите внимание на возможное выступление измеряемой среды. Примите меры для ее улавливания.

Утилизация:



НЕБЫТОВЫЕ ОТХОДЫ!

Прибор состоит из различных материалов. Его нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

→ Отправьте прибор в местный утиль

или

→ отправьте прибор Вашему поставщику или на ARMANO Messtechnik GmbH.

9. Соответствие CE



Знак CE на приборах удостоверяет их соответствие действующим Директивам ЕС по продвижению продукции на территории ЕС. Были применены следующие Директивы:

2014/68/EU (DGRL)

2014/30/EU (EMV)

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов РТМ..., СТМ... и ДТМ...

10. Электрические помехи

Описание помехи	Возможная причина помехи	Меры по устранению
нет выходного сигнала	отсутствует рабочее напряжение	подать рабочее напряжение
	разрыв в проводке	проверить и отремонтировать проводку
	ошибка в подсоединении проводов	проверить и исправить подсоединения
	отсутствует подача давления	проверить подключение давления, подать давление
постоянный выходной сигнал	недопустимые условия применения	выслать прибор с описанием помехи и описанием условий использования изготовителю
	забито канальное отверстие	проверить место измерения давления, осторожно прочистить или выслать прибор с описанием помехи изготовителю
выходной сигнал очень высокий	преобразователь давления неисправен	выслать прибор с описанием помехи изготовителю
	неверный диапазон измерений преобразователь давления неисправен	заменить преобразователь давления выслать прибор с описанием помехи изготовителю
выходной сигнал очень низкий	неверный диапазон измерений	заменить преобразователь давления
	для токового сигнала: сопротивление нагрузки на выходе очень высокое	уменьшить сопротивление нагрузки на выходе или увеличить рабочее напряжение
	рабочее напряжение очень низкое	увеличить рабочее напряжение
	преобразователь давления неисправен	выслать прибор с описанием помехи изготовителю
ошибочный сигнал нуля	смещение нуля в результате недопустимых условий эксплуатации	выслать прибор с описанием помехи изготовителю
	недопустимое рабочее напряжение	подать допустимое рабочее напряжение
	преобразователь давления неисправен	выслать прибор с описанием помехи изготовителю
выходной сигнал нелинейный	смещение диапазона измерения на потенциометре (Trimmer) в результате недопустимых условий эксплуатации или недопустимой юстировки	выслать прибор с описанием помехи изготовителю
	преобразователь давления неисправен	выслать прибор с описанием помехи изготовителю

11. Декларация соответствия

EU-Konformitätserklärung

ЕС-Декларация соответствия

Für die nachfolgend bezeichneten Erzeugnisse

Для ниже обозначенной продукции

DRUCKMESSUMFORMER
Typen PTM..., СТМ... und DТМ...

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ
типы PTM..., СТМ... и DТМ...

wird hiermit bestätigt, dass sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) festgelegt sind.

настоящим подтверждается, что они соответствуют основным требованиям по безопасности, установленным в Директиве Совета о сближении законодательства по электромагнитной совместимости (2014/30/ЕС) государств - членов Сообщества.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den Datenblättern 9810, 9810.1, 9810.2, 9810.3, 9820, 9820.3, 9821, 9830, 9830.1 und 9830.3 hergestellt werden.

Данная Декларация действительна для всех экземпляров, которые изготавливаются по проспектам каталога 9810, 9810.1, 9810.2, 9810.3, 9820, 9820.3, 9821, 9830, 9830.1 и 9830.3.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

Для аттестации продукции в свете электромагнитной совместимости были привлечены следующие стандарты:

DIN EN IEC 61000-6-3:2022-06
DIN EN IEC 61000-6-2:2019-11

Des Weiteren fallen diese Geräte mit einem Druckmessbereich >0,5 bar als „druckhaltende Ausrüstungsteile“ unter die

Далее данные приборы как „элементы оборудования, работающего под давлением“ с диапазоном измерения > 0.5 бар охвачены

Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Директивой „Оборудование, работающее под давлением“ (2014/68/ЕС)

Die Geräte werden nach geltender guter Ingenieurpraxis ausgelegt und gefertigt.

Приборы специфицируются и изготавливаются по действующей хорошей инженерной практике.

Mit Messbereichen ab 0 – 200 bar werden sie folgendem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen:

С диапазонами измерения, начиная от 0 – 200 бар, они подвергаются следующей процедуре оценки соответствия:

Modul A
„Interne Fertigungskontrolle“

Модуль А
„Внутренний производственный контроль“

Soweit zutreffend erstreckt sich die CE-Kennzeichnung dann auch auf diese Richtlinie.

В случае соответствия CE-маркировка распространяется на данную Директиву.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller:
Данная декларация становится ответственностью изготовителя:

ARMANO Messtechnik GmbH
abgegeben durch / подана
Grünhain-Beierfeld, 2023-09-07

Bernd Vetter
Geschäftsführender Gesellschafter / Генеральный директор

ARMANO Messtechnik GmbH
Standort Beierfeld
Am Gewerbestandort 9
08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 3774 58 – 0
Fax: +49 3774 58 – 545
mail@armano-beierfeld.com

Standort Wesel
Manometerstraße 5
46487 Wesel-Ginderich
Tel.: +49 2803 9130 – 0
Fax: +49 2803 1035
mail@armano-wesel.com

www.armano-messtechnik.com

Инструкция по эксплуатации преобразователей давления типов РТМ..., СТМ... и ДТМ...



ARMANO Messtechnik GmbH
Месторасположение: Beierfeld
Am Gewerbepark 9
08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 3774 58 – 0
Fax: +49 3774 58 – 545
mail@armano-beierfeld.com

Месторасположение: Wesel
Manometerstraße 5
46487 Wesel-Ginderich
Tel.: +49 2803 9130 – 0
Fax: +49 2803 1035
mail@armano-wesel.com