testo 510

Bedienungsanleitung	de
Instruction manual	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Manuale di istruzioni	it
Manual de instruções	pt
Руководство пользователя	ru



Краткое руководство пользователя testo 510



① Защитная крышка: Исходное положение
② Штуцер сенсора измерения дифференциального давления
③ Дисплей
④ Функциональные кнопки
⑤ Отсек для батарей, магнитный держатель (с обратной стороны)

ru

Базовые установки

Прибор выключен >нажмите и удерживайте кнопку ⏻ в течение 2с > выбор кнопками ▲ (▲),
подтверждение выбора кнопкой Mode (↵):
Ед. изм. давления/скорости потока: **гПа, мбар, Па, мм H2O, ммHg, psi, дюймH2O, дюймHG, м/с, ф/мин** > Плотность среды (**Density**) > Функция Auto off : **Выкл, Вкл**

Включение прибора

Нажмите кнопку ⏻.

Включение подсветки дисплея (на10 сек.)

При включенном приборе > нажмите ⏻

Выбор режима отображения данных

При включенном приборе > выбор кнопкой Mode :
Текущее значение > **Hold**: Данные фиксируются > **Max**: Макс. значения > **Min**: Мин. значения > **Hold Avg**: –асчет усредненного значения по времени, см. ниже

Расчет усредненного значения по времени для скорости потока

Нажмите кнопку Mode несколько раз, пока не отобразится **Hold** и **Avg** >Удерживайте кнопку Mode нажатой, пока не отобразится **- - - -** appears > Отпустите Mode начнется вычисление среднего значения, на экране
отображаются текущие показанияd > Окончание измерений: нажмите кнопку Mode, на дисплей выводится среднее значение показаний.

Выключение прибора:

При включенном приборе >нажмите и удерживайте ⏻ 2 с.

Безопасность и защита окружающей среды

Важная информация!

> Руководство пользователя содержит важную информация о свойствах и использовании продукта. Пожалуйста, внимательно прочтите этот документ и ознакомьтесь с работой продукта, перед тем как Вы начнете использовать его. Сохраните руководство по эксплуатации, чтобы Вы могли обратиться к нему снова в случае необходимости.

> Информация, которая требует особого внимания, обозначена в руководстве пользователя с помощью пиктограмм:

Важная информация.

Во избежание получения травм/ материального ущерба

> Используйте прибор только по его прямому назначению, и только в пределах параметров указанных в технических данных на прибор. Не применяйте силу.

> Никогда не храните устройство вместе с растворителями , кислотами и другими агрессивными растворами.

> Проводите работы по сервису и обслуживанию, только если проведение этих работ описано в руководстве по эксплуатации. Точно следуйте описанным шагам. По причинам безопасности используйте только оригинальные запасные части для ремонта Testo.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!! Магнитное поле!
Может быть опасно для людей с электрокардиостимуляторами

> Соблюдайте безопасное расстояние: минимум 10 см между кардиостимулятором и прибором.



ВНИМАНИЕ!! Магнитное поле!!
Опасность повреждения оборудования!

> Соблюдайте безопасное расстояние от оборудования, которое может быть повреждено магнитным воздействием (например, мониторы, компьютеры и кредитные карты).

Защита окружающей среды

> Утилизируйте использованные батареи/пустые батареи только в специально предназначенных для этого местах.

> По истечению срока службы прибора утилизируйте его только в специально предназначенных для этого местах или передайте специалистам компании Testo.

Технические характеристики

Функции и назначение

Прибор testo 510 предназначается для измерения дифференциального давления. Устройство служит для измерения малой разницы давления (напр. для проверки герметичности фильтра), измерения давления потока газа, измерения давления малой тяги, наряду с измерениями скорости потока с помощью трубки Пито.

Технические данные

Данные измерений

- Сенсор:
  Сенсор дифференциального давления
- Ед. изм.:
  Па, гПа, мбар, мм H2O, мм Hg, дюйм HG, дюйм H2O, ф2/д, м/с, ф/мин
- Диап. изм.:
  0...100 гПа, 0...40.15 дюймH_2O
- Разрешение:
  0.01 гПа, 0.01 дюймH_2O
- Погрешность
  ±0.03 гПа (0...0.30 гПа),
  ±0.05 гПа (0.31...1.00 гПа),
  ±(0.1 гПа+1.5 % от изм.вел.)
  (ост. диап.),
- Периодичность измерений:
  0.5 с

Данные модели

- Класс защиты: IP40
- Фактор трубки пито: 1
- Темп. окр. среды:
  0...50 °C
- Темп. хранения/транспорт.:
  -40...70 °C
- Питание:
  2x 1.5 В тип AAA
- Ресурс батареи:
  50 ч (без подсветки)
- Габариты:
  119x46x25 мм (вкл. защитную крышку)
- Вес: 90 г (вкл. батареи и защитную крышку)

Соответствие требованиям, нормам и тестам

- Требование ЕС: 2004/108/EEC

Гарантия

- Срок гарантии: 2 года. Условия гарантии: см. www.testo.ru

Описание модели

Наглядное описание



① Защитная крышка: Исходное положение
② Штуцер сенсора измерения дифференциального давления
③ Дисплей
④ Функциональные кнопки
⑤ Отсек для батарей, магнитный держатель (с обратной стороны)

Первые шаги

➢ **Установка батарей:**

1 Откройте отсек для батарей, сдвинув крышку вниз.

2 Поместите батареи (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!

3 Закройте отсек батарей, сдвинув крышку вверх.

➢ **Основные установки (режим конфигурации):**

Настройка функций

- Ед. изм. давления/скорости потока: **гПа, мбар, Па, мм H2O, мм Hg, ф2/д, дюйм H2O, дюйм HG, м/с, ф/мин**
- При выборе функции измерения скорости потока: Плотность среды (**Density**): Настройте мигающие значения кнопкой ▲, переход к другому числу кнопкой Mode.
- Функция автоматического отключения Auto off : **OFF**, **ON** (прибор автоматически отключается, в том случае если находится в режиме ожидания более 10 минут)

1 В выключенном состоянии нажмите и удерживайте кнопку ⏻ , пока на дисплее не отобразятся ▲ и ↵ (режим конфигурации).

- Функция для настройки отобразится на экране. Загорят текущие данные.

2 Нажмите кнопки ▲ (▲) несколько раз, пока не найдете

3 Нажмите Mode (↵) для подтверждения выбора.

4 Повторите пункты **2** и **3** для всех функций.

- Прибор перейдет в режим измерений.

Эксплуатация прибора

При измерении скорости потока необходимо правильно устанавливать единицу плотности и значение плотности, см. главу ‚Первые шаги‘, параграф ‚Базовые установки (режим конфигурации)‘.

➢ **Включение прибора:**

> Нажмите кнопку ⏻.

- Включится режим измерения.

➢ **Включение подсветки дисплея:**

Прибор включен.

> Нажмите кнопку ⏻.

- Подсветка дисплея автоматически отключается, если прибор находится в режиме ожидания более 10 секунд.

➢ **Обнуление показаний прибора:**

Измеренные значения могут изменится в результате перемещения прибора. После обнуления, положение прибора не должно изменяться. Проводите обнуление перед каждым новым измерением, для того что бы компенсировать ошибку при изменений положения прибора а так же смещения нулевой точки. Обнуление возможно только в диапазоне 0...25% от диапазона измреения.

Показания прибора могут быть обнулены в диапазоне до10 гПа.

> Нажмите кнопку ▲.

- Произойдет обнуление.

➢ **Изменение режима отображения данных:**

Режимы отображения данных

- Текущие показания
- **Hold**: Фиксация данных.
- **Max**: Макс. значения с момента начала последнего измерения.
- **Min**: Мин. значения с момента начала последнего измерения.
- **Hold Avg**: Расчет усредненного значения по времени, см. ниже.
- Нажмите кнопку Mode несколько раз, пока на дисплее не отобразится необходимый режим отображения.

➢ **Расчет значения, усредненного по времени, скорости потока:**

Функция доступна только при установке м/с в качестве ед.измерения скокрости.

1 Нажмите кнопку Mode несколько раз, пока не отобразятся **Hold** и **Avg**. На дисплее отображается последний результат расчета среднего значения.

- Если расчет среднего значения был произведен после последнего включения прибора, то на экране будет показан последнее вычисленное значение.

2 Удерживайте кнопку Mode нажатой, пока не отобразится **- - - -**. Отпустите Mode начнется автоматический расчет среднего значения, на дисплее отображаются текущие показания.

3 Окончание измерений: нажмите Mode . Среднее значение выводится на экран.

> Для продолжения расчета среднего значения: нажмите и удерживайте Mode .

4 Окончание расчета среднего значения: Кратковременно нажмите Mode.

➢ **Сброс Макс./Мин. показаний:**

1 Нажмите кнопку Mode несколько раз, пока не отобразится необходимый режим отображения данных.

2 Нажмите и удерживайте кнопку Mode пока на дисплее не отобразится **- - - -**.

3 Повторите пункты 1 и 2 для сброса остальных данных.

➢ **Выключение прибора:**

> Нажмите кнопку ⏻ и удерживайте, пока дисплей не погаснет.

Обслуживание прибора

➢ **Замена батарей:**

1 Откройте отсек для батарей, сдвинув крышку вниз.

2 Извлеките использованные батареи и вставьте на их место новые (2x 1.5 В тип AAA). –облюдайте полярность!

3 Закройте отсек для батарей.

➢ **Чистка корпуса:**

> Удаляйте загрязнение с корпуса прибора мягкой салфеткой, смоченной в мыльном растворе. Не используйте растворители и другие агрессивные моющие средства!

Вопросы и ответы

Вопросы и ответы

Вопрос	Возможная причина/решение
Hi или **Lo**	· Данные за пределами диапазона измерения (слишком высокие или низкие): Соблюдайте диапазон измерений.
	· Батарея почти разряжена <10 мин: Замените батареи.

При невозможности получить ответы на возникающие вопросы обратитесь к официальному партнёру Testo или в Сервисную службу Testo. Контактные сведения приведены на сайте www.testo.ru/service/contact

Аксессуары и дополнительные детали

Полный список аксессуаров и запасных частей Вы можете запросить у Вашего дилера или разместить запрос на сайте: www.testo.ru

ООО «Тэсто Рус»
115054, г. Москва, переулок Строченовский Б.,
д.23В, стр.1
Тел/факс: +7(495) 221-62-13
www.testo.ru
info@testo.ru

testo AG

Postfach 11 40, 79849 Lenzkirch
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch

Telefon: (0 76 53) 6 81 - 0
Fax: (0 76 53) 6 81 - 1 00

E-Mail: info@testo.de
Internet: http://www.testo.com

www.testo.com

0973 5102 de en fr es it pt ru 05