

testo 410-2
Термоанемометр

Руководство по эксплуатации ru



Краткое описание модели testo 410-2



- ① Защитная крышка: исходное положение
- ② Крыльчатка
- ③ Сенсор влажности\температуры
- ④ Дисплей
- ⑤ Функциональные кнопки
- ⑥ Отсек для батареи (с обратной стороны)

Базовые установки

Для выключения прибора нажмите и удерживайте 2 сек. кнопку ① >

выполняйте выбор кнопками ② (▲),

подтверждайте действие с помощью кнопки Mode (↔):

Единица измерения температуры: $^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$ > Един. измерения влажности: %, td (точка росы) > WB (шарик смоченного термометра) >
Единица измерен. скорости потока воздуха: м/с, км/ч, ф/мин, м/ч, узел, Бофорт
> Функция автоматического отключения: OFF, ON

Включение устройства

Нажмите кнопку ①.

Включение подсветки дисплея (в течении 10 сек.)

Включение функции > нажмите ①.

Выбор размера дисплея

Включение функции > выбор с помощью кнопки ▲ :

Скорость потока воздуха, влажность, температура охлаждения ветром (↔)

Выбор режима отображения данных

Включение функции > выбор кнопкой Mode :

Текущие данные > Hold: Фиксация данных > Max: Макс. значения > Min: Мин. значения > Hold Avg: Расчет значения, усредненного по времени, см. ниже

Функция усреднения значений скорости потока по времени

Нажмите кнопку Mode несколько раз, пока не отобразятся индикаторы Hold и Avg > Нажмите кнопку Mode , пока не дисплее не отобразится ---- >

Отпустите кнопку Mode , начнется расчет значения, усредненного по времени, на экран выводятся текущие данные > Окончание измерения: нажмите Mode , на экране отобразится средний показатель.

Выключение прибора:

Активация функции > нажмите и удерживайте кнопку ① в течении 2 сек.

Безопасность и защита окружающей среды



Важная информация!

- Руководство пользователя содержит важную информацию 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 пиктограммы:



• Важная информация

Во избежание получения повреждений/ 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 веществами.
- 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.

Зашита 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

Прибор testo 410-2 служит для измерения скорости потока воздуха, влажности и температуры. Прибор идеально подходит для измерения скорости потока воздуха на выходах воздуховодов вентиляционных систем. Наряду с одновременным измерением температуры и влажности Вы можете провести анализ климатических условий.

Технические данные

Данные измерения

- Сенсоры:
Пластиковая крыльчатка,
Сенсор измерения влажности Testo,
Температурный сенсор NTC
- Параметры: м/с, км/ч, ф/мин, м/ч,
узел, Бофорт,
°C, °F, температура охлаждения ветром,
%OB, температура шарика смоченного
термометра, точка росы td
- Диапазон измерения:
0.4...20 м/с, 80...4000 ф/мин
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %OB
- Разрешение:
0.1 м/с, 1 ф/мин
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %OB
- Погрешность (Номинальная
температура 22 °C, ±1 цифра):
±(0.2 м/с +2 % измерения),
±(40 ф/мин +2 % измерения),
±0.5 °C, ±0.9 °F,
±2.5 %OB (5...95%OB)
- Периодичность измерений:
0.5 с

Дополнительные данные прибора

- Класс защиты: IP10
- Рабочая температура:
-10...50 °C, 14...122 °F
- Условия хранения/транспортировки:
-40...70 °C, -40...158 °F
- Питание:
2x 1.5 В тип AAA
- Ресурс батареи:
80 ч (без подсветки дисплея)
- Габариты:
133x46x25 мм (вкл. защитную крышку)
- Вес: 110 г (вкл. батареи и защитную
крышку)

Соответствие требованиям, нормам и тестам

- ЕС Требование: 89/336/EEC

Гарантия

- Срок: 2 года
- Условия гарантии: см. гарантийный
талон

Описание прибора



Краткое описание модели



- ① Защитная крышка: Исходное положение
- ② Крыльчатка
- ③ Сенсор измерения температуры и влажности
- ④ Дисплей
- ⑤ Функциональные кнопки
- ⑥ Отсек для батареи (с обратной стороны)

Первые шаги

➤ Применение элементов питания:

- 1 Откройте отсек для батареи, сдвинув крышку вниз.
- 2 Вставьте батареи (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек для батареи, сдвинув крышку вверх.

➤ Базовые установки (режим конфигурации):

Функции настройки

- Ед. измерения температуры: °C, °F
 - Ед. измерения влажности: %, td (точка росы), WB (шарик смоченного термометра)
 - Ед. измерения скорости потока воздуха: м/с, км/ч, ф/мин, м/ч, узел, Боф.
 - Функция автоматического отключения: OFF, ON (устройство отключается автоматически, если пользователь не нажал кнопку в течение 10 минут)
- 1 После включения прибора нажмите и удерживайте кнопку , пока на дисплее не отобразятся  и  (режим конфигурации).
 - Функция настройки выведена на дисплей. Горит текущая установка.
 - 2 Нажмите кнопки  () несколько раз, пока на дисплее не отобразится нужная установка.

- 3 Нажмите кнопку  для подтверждения входа.
- 4 Повторите пункты 2 и 3 для всех функций.
 - Прибор перейдет в режим измерения.

Эксплуатация прибора

Обеспечение корректного измерения:

- Расположите прибор таким образом, чтобы поток воздуха был направлен с тыльной стороны прибора.
- Устранитте источники температуры и влажности, которые могут повлиять на результаты измерения (напр. руки) подальше от сенсора.

Включение прибора:

- › Нажмите кнопку .
- Прибор в режиме измерения.

Включение подсветки дисплея:

- ✓ Прибор включен.
- › Нажмите .
- Подсветка дисплея отключается автоматически, если пользователь не нажал кнопку в течение 10 сек.

Измерение параметров:

-  Параметр отображается на верхней строке дисплея. Он может быть изменен. Нижняя строка дисплея всегда отображает температуру.

Параметры для изменения

- Скорость потока воздуха
- Влажность
- Температура охлаждения ветром (): воспринимаемая температура (отклоняется только от окружающей температуры на <10°C / <50°F и скорости ветра на >1.34м/с / >264 ф/мин)
- › Нажмите кнопку  несколько раз, пока не отобразится необходимый параметр.

Изменение вида отображения показателей:

Варианты отображения показателей

- Текущие данные
- **Hold**: Фиксация данных.
- **Max**: Макс. показатели с момента последнего выключения или перезагрузки.
- **Min**: Мин. показатели с момента последнего выключения или перезагрузки.
- **Hold Avg**: Функция расчета значений, усредненных по времени, см. ниже.
- › Нажмите кнопку  несколько раз, пока не появится необходимый параметр.

Расчет значений скорости потока, усредненных по времени:

- 1 Нажмите кнопку  несколько раз, пока на дисплее не отобразятся **Hold** и **Avg**. На дисплей выводится последний усредненный результат измерения.
- 2 Удерживайте нажатой , пока не отобразится ----. Отпустите кнопку , и расчет усредненного результата измерения начнется автоматически, на дисплей выводятся текущие результаты.
- 3 Окончание измерений: нажмите кнопку . На дисплее отобразится усредненный результат.
- 4 Для следующих этапов измерения удерживайте нажатой кнопку .
- 5 Завершите расчет показателей, усредненных по времени, кратковременно нажав на кнопку .

Сброс Maxx.\Min. показателей:

- 1 Нажмите  несколько раз, пока на дисплее не отобразится необходимое меню.
- 2 Удерживайте нажатой кнопку , пока не отобразится ----.
- 3 Повторите пункты 1 и 2 для сброса остальных показателей.

Выключение прибора:

- › Нажмите кнопку  и удерживайте ее, пока дисплей не погаснет.

Обслуживание прибора

➤ Замена батарей:

- 1 Откройте отсек для батареи, сдвинув крышку вниз.
- 2 Извлеките старые и вставьте новые батареи (2x 1.5 В тип AAA). Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте отсек для батареи, сдвинув крышку вверх.

➤ Чистка корпуса:

- При загрязнении корпуса устройства протрите его влажной мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. При чистке не используйте агрессивные моющие средства и растворители!

Вопросы и ответы

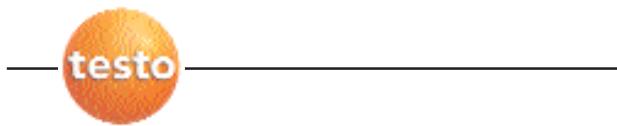
Вопросы и ответы

Вопрос	Возможные причины/пути решения
Hi или Lo	<ul style="list-style-type: none"> · Данные измерения находятся вне диапазона (слишком высокие или низкие): Придерживайтесь диапазона измерения.
	<ul style="list-style-type: none"> · Батареи разряжены <10 мин: Замените батареи.

Если у Вас возникли какие-либо вопросы, обратитесь к Вашему дилеру или сервисным специалистам Testo. Контактная информация на гарантийном талоне или интернет сайте: www.testo.ru

Для заметок

10



ООО “Тэсто Рус”
117105, Москва Варшавское ш., д.17, стр.1,
оф.3-4-6
Телефон: +7(495)747-59-53
Факс: +7(495) 788-98-49
E-Mail: info@testo.ru
<http://www.testo.ru>