

LogTag Recorders



Краткое руководство пользователя TREL30-16

Аксессуары

Интерфейсы



LTI-HID



LTI-WiFi

Настенные крепления и внешний датчик



Настенное крепление



ST10
Ø 5 mm



Настенное крепление с
передатчиком WiFi

1. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Скачайте и установите LogTag Analyzer с нашего сайта:
www.logtagrecorders.com/software

Подключите интерфейс LogTag к компьютеру и вставьте в него устройство этикеткой вперед. Вы услышите щелчок во время взаимодействия контактов.

Запустите LogTag Analyzer. Чтобы начать использовать устройство, вам необходимо настроить его с помощью Мастера настройки. Он запускается с помощью кнопки "F2" на клавиатуре или щелчком по иконке "Мастер".

The screenshot shows the 'LogTag Wizard' window. On the left, a progress bar indicates the steps: 1. Locate cradled LogTag(s), 2. Download and Save LogTag(s) recorded data, 3. Prepare LogTag(s) for next use. The main area is titled 'Configure LogTag(s)' and shows settings for a device with SN: AFC1121111. The 'User Information' section includes a 'Description' field and checkboxes for 'Configure requires a password' and 'Download requires a password'. The 'Logging Parameters' section includes a 'Push button start' checkbox, 'Enable pre-start logging' checkbox, and options for recording readings continuously or at specific intervals. The 'Alarm Settings' section includes checkboxes for 'Audible Alarm' and 'Upper/Lower Alarm' with thresholds and duration settings. The 'Configure' button is highlighted at the bottom.

1. **Описание(Description):** введите данные для идентификации устройства. Например, "холодильник №3". Также здесь отображается состояние батареи.
2. **Пароль(Password):** здесь можно указать пароль, который потребуется в следующий раз для перенастройки устройства или загрузки результатов мониторинга.
3. **Старт нажатием кнопки или Старт по дате/времени(Push button start):** вы можете запустить устройство, нажав кнопку Старт, или автоматизировать запуск, выбрав дату/время старта записи.
4. **Включить предстартовую запись данных(Enable pre-start logging):** при выборе этой опции устройство начнет фоновую запись сразу после настройки. Это позволяет сохранить данные, если пользователь забыл запустить устройство нажатием кнопки.
5. **Записывать показания пока...(Record readings so that...):** здесь указывается желаемая продолжительность записи.

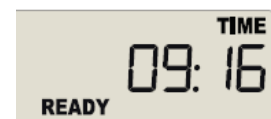
6. **Записывать показания каждые...(Record a reading every...):** здесь указывается интервал записи.
7. **Отложенный старт(Begin recording after a delay of):** укажите задержку запуска, если требуется. Отсчет задержки начинается после нажатия кнопки Старт. Это позволяет устройству адаптироваться к окружающей среде перед началом записи. Эта опция не работает при запуске по дате/времени.
8. **Настройки тревог(Setting upper / lower alarm):** укажите верхний и/или нижний температурные пороги срабатывания сигнала тревоги.

Опционально; включить звуковой сигнал для оповещения ближайшего персонала о срабатывании сигнала тревоги и возможность установить единицы измерения температуры.



2. ЗАПУСК УСТРОЙСТВА

Если устройство настроено на запуск по дате/времени, оно запустится автоматически в указанный момент. Для запуска с помощью кнопки, когда на дисплее отображается **"READY"**, нажмите и удерживайте кнопку **"START/CLEAR/STOP"**.



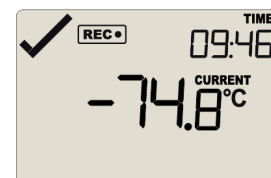
Продолжайте удерживать кнопку, пока на дисплее мигает надпись **"STARTING"**, отпустите кнопку, когда мигание прекратится. Устройство будет отображать таймер отложенного старта (если настроено). В этом примере показана задержка запуска в 30 минут.



По окончании таймера отложенного старта (если настроено) устройство начнет запись и отобразит на дисплее символ **"REC"**.

Функция Пауза в показаниях (Paused function):

Если этот параметр включен, любое нажатие кнопки приостанавливает запись на несколько считываний, и устройство отображает **"PAUSED"**. Это позволяет пользователю просматривать статистику или сбрасывать тревогу, не вызывая ложных срабатываний тревоги.



Примечание: вы забыли нажать кнопку запуска? Можно активировать функцию предварительной записи данных, чтобы устройство отслеживало температуру еще до начала мониторинга. Во время предварительной записи сигналы тревоги не обрабатываются.

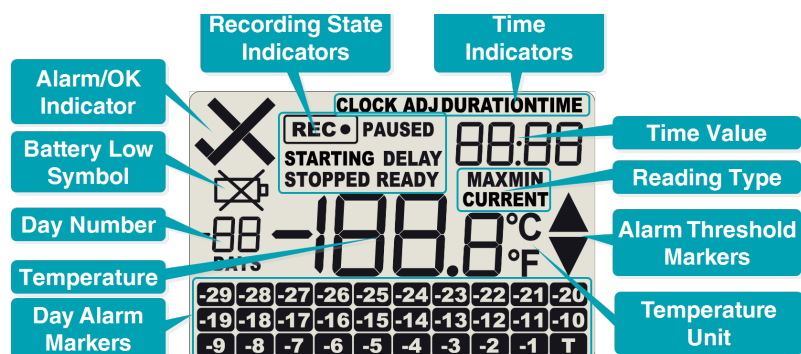


3. ЗАГРУЗКА ДАННЫХ

1. Откройте LogTag Analyzer.
2. Вставьте устройство в интерфейс LogTag.
3. Через несколько секунд появятся загруженные данные. Данные могут отображаться в форматах График, Список данных, Отчет или Сводка за сутки (различные вкладки в нижней части окна программы. Данные также могут быть сохранены в нескольких форматах, включая TXT, PDF, HTML и CSV.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обзор дисплея



Отображение записи

Во время записи на дисплее отображается текущая температура (по последнему показанию), текущее время, статус тревоги и история мониторинга. Дисплей обновляется после снятия показаний с частотой, заданной в LogTag Analyzer.

Вот несколько примеров:

В этом примере дисплей показывает, что тревожные события произошли 7, 19, 20 и 25 дней назад. Текущая температура превышает верхний порог (маркер **стрелка вверх**), но недостаточно долго, чтобы вызвать срабатывание тревоги.

Через 20 минут возникла тревога из-за превышения температуры. Отображаются маркеры "Тревога" - "X" и "Тревога сегодня" - "T".

На следующий день температура вернулась в допустимый диапазон, но сигнал тревоги остается. Суточный маркер тревоги сместился на 1 день, поскольку время перешло через полночь.

Сброс сигнала тревоги

При возникновении тревожного события отображается символ "X".

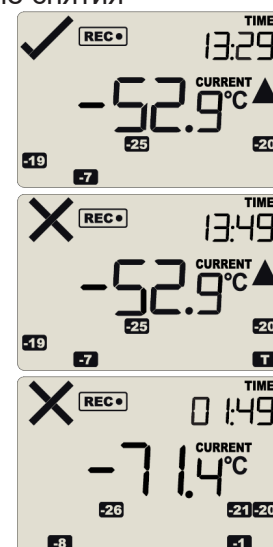
Чтобы убрать символ "X" с дисплея, нажмите и удерживайте кнопку "**START/CLEAR/STOP**", пока символ "X" не перестанет мигать, затем немедленно отпустите. Тревожные события продолжают отображаться в области истории на дисплее и могут быть просмотрены в суточной статистике.

Опцию очистки и фиксации сигналов тревоги можно отключить во время настройки, см. Дополнительные параметры в LogTag Analyzer.

Обзор суточной статистики

Отображается температурная статистика до 30 дней. Если устройство настроено на запись более 30 дней (или непрерывно), то суточная статистика будет содержать данные за последние 30 суток.

Чтобы просмотреть суточную статистику, нажмите кнопку "**REVIEW/MARK**". Каждое нажатие кнопки будет переключать статистику для каждого дня, начиная с сегодняшнего дня и двигаясь назад по дням (отображаемый день будет мигать). Любое нажатие кнопки во время записи приведет к установке инспекционной метки, которая будет отображаться в записанных данных.



Вот несколько примеров:

Нажатие кнопки **"REVIEW/MARK"** отображает статистику **"MAX"** за текущий день. Маркер **"T"** мигает и отображается **"DAY 00"**.

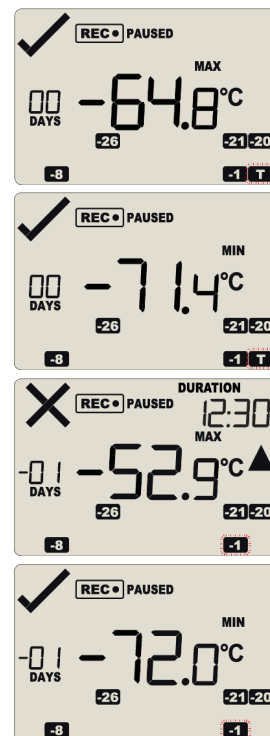
За сегодняшний день нет показаний, выходящих за рамки заданного диапазона температуры.

При повторном нажатии кнопки **"REVIEW/MARK"** отображается статистика **"MIN"** за сутки. Статистика **"MIN"** не ниже порога и не вызвала тревогу.

При следующем нажатии кнопки **"REVIEW/MARK"** отображается статистика **"MAX"** за предыдущий день. Есть показания, превышающие верхний порог (маркер **стрелка вверх**), и тревога сработала при продолжительности превышения (**DURATION**) 12 часов 30 минут.

При следующем нажатии кнопки **"REVIEW/MARK"** отображается **"MIN"** статистика за предыдущие сутки. Статистика **"MIN"** не ниже предела и не вызвала срабатывание тревоги.

Если мониторинг длится менее 30 дней, маркер суток продвигается вперед только до тех пор, пока есть записанные данные. После того, как отображается последний день, за который была собрана статистика, следующее нажатие кнопки возвращает к статистике за **"СЕГОДНЯ"**. При нажатии в любой момент кнопки **"START/CLEAR/STOP"** устройство выйдет из режима обзора статистики.



Остановка устройства

Если эта опция включена при настройке, вы можете остановить устройство. Для этого нажмите и удерживайте кнопку **"START/CLEAR/STOP"**. Продолжайте удерживать, пока на дисплее мигает надпись **"STOPPED"**; отпустите кнопку, когда мигание прекратится. Устройство прекратит запись показаний, по-прежнему можно будет просматривать суточную статистику на дисплее.

Опцию остановки устройства можно отключить во время настройки, см. Дополнительные параметры в LogTag Analyzer.

Перезапуск устройства

Если этот параметр включен, устройство можно перезапустить для повторного использования либо путем перенастройки с помощью LogTag Analyzer, либо с помощью следующей процедуры: нажмите кнопку **"START/CLEAR/STOP"**. На дисплее начнет мигать **"READY"**. Отпустите кнопку, когда мигание прекратится. После этого устройство будет готово к запуску нажатием кнопки. Перенастройка на старт по дате/времени возможна только с помощью LogTag Analyzer. Имейте в виду, что процесс перезапуска сотрет все ранее записанные показания и статистику!

Опцию перезапуска устройства можно отключить во время настройки, см. Дополнительные параметры в LogTag Analyzer.

Установка времени на дисплее

LogTag Analyzer устанавливает внутренние часы реального времени устройства на время компьютера, на котором выполняется конфигурация, однако время на дисплее можно изменить вручную, если это необходимо. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки **"START/CLEAR/STOP"** и **"REVIEW/MARK"** в течение 8 секунд. В течение этого периода на дисплее будет мигать **"CLOCK ADJ"**.

Отпустите кнопки, когда мигание прекратится, чтобы войти в режим настройки часов.

Будут мигать "минуты". Нажимайте кнопку **"START/CLEAR/STOP"**, чтобы ввести минуты, и нажмите кнопку **"REVIEW/MARK"**, чтобы принять изменения минут и начать редактирование часов.



Будут мигать "часы". Нажмите кнопку **"REVIEW/MARK"**, чтобы увеличить часы, и нажмите **"START/CLEAR/STOP"**, чтобы принять и сохранить новое время. Если в этот момент идет мониторинг, событие смены часов будет записано со следующим записанным показанием, которое будет отображаться в загруженных данных.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Батарею вашего устройства можно заменить. В устройствах используется обычная батарея типа CR2032. Для лучшей сохранности ваших данных мы рекомендуем использовать батареи известных производителей. Состояние батареи отображается в программе на экране настройки. Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт / базу знаний.

СПЯЩИЙ РЕЖИМ

Чтобы продлить срок службы устройства, его можно переводить в спящий режим, когда оно не используется в течение длительного времени. Устройства могут быть переведены в спящий режим с помощью программы LogTag Analyzer (в меню LogTag - Спящий режим). В спящем режиме все функции записи и индикаторы отключаются, а внутренние компоненты переключаются на низкое энергопотребление. Это снижает потребление тока до очень низкого уровня.

Дополнительную информацию об этой опции можно получить на нашем сайте.

КАЛИБРОВКА

Для калибровки устройства вам необходимо использовать программное обеспечение LogTag Calibrate. LogTag Recorders выпускает программное обеспечение LogTag Calibrate только для лабораторий, у которых есть подходящее оборудование и учетные данные, относящиеся к стандартным методам калибровки температуры и / или влажности.

Если вам нужна калибровка устройств, обратитесь к своему местному дистрибьютору.

ПОВРЕЖДЕНИЕ ВОДОЙ

Помните, что ни одно устройство нельзя погружать в жидкости. Для получения более подробной информации по степени защиты IP обратитесь к Руководству пользователя.

ЧИСТКА КОНТАКТОВ

Следите за чистотой трех металлических контактов на задней панели устройства. Загрязнения могут привести к проблемам с подключением устройства к ПК. При необходимости очистите их мягким ластиком для карандашей. Не используйте абразивные материалы, так как вы можете навсегда их повредить.