

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PDF регистратор температуры



Модель:

88181

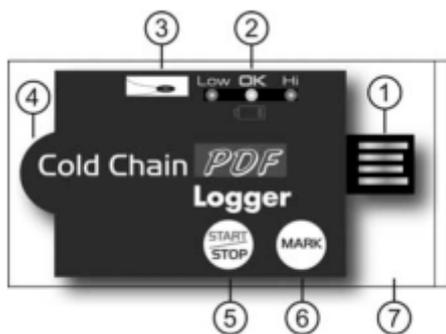
Введение

Поздравляем с покупкой этого одноразового PDF регистратора температуры. Этот регистратор температуры специально разработан для контроля температурного режима при транспортировке продукции. Показания температуры сохраняются в течение всего процесса измерений.

Этот регистратор температуры оснащен гибкой функцией программирования. Вывод отчета об измерениях осуществляется в файле с форматом PDF. При этом не требуется ни специальное программное обеспечение, ни USB-драйвер.

Прочтите руководство по эксплуатации перед использованием этого регистратора температуры. Регистратор температуры калибруется в заводских условиях.

Описание продукта



① Разъем USB2.0 plug & play. Драйвер USB не требуется.

② Световая индикация:

Low/High: Красный светодиод мигает, когда превышено установленное предельное значение.

OK: зеленый светодиод мигает трижды каждые 5 секунд, когда регистратор температуры находится в режиме ожидания, но еще не начал запись показателей. Когда запускается функция записи, зеленый светодиод мигает раз в 2 секунды.

Символ low bat.: красный светодиод мигает раз в 2 секунды, когда заряд батареи слишком низок, чтобы поддерживать регистрацию.

③ Точный NTC-термистор для измерения температуры.

④ Предварительно установленная батарея CR2032.

⑤ Клавиша START / STOP:

После того, как регистратор температуры запрограммирован, нажмите кнопку «START» и держите ее в течение 2 секунд, чтобы начать запись. Чтобы остановить запись, нажмите клавишу «STOP» и удерживайте в течение 2 секунд.

⑥ Клавиша «MARK»:

Чтобы поместить закладку вручную во время регистрации, нажмите клавишу «MARK». Вы увидите отметки о времени в сгенерированном отчете в формате PDF.

⑦ Полиэтиленовый пакет на молнии с влагозащитой IP65

Откройте, чтобы запрограммировать регистратор температуры, и хорошо застегните его перед тем, как положить регистратор температуры в транспортный контейнер.

Эксплуатация

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Требуется программное обеспечение Adobe Reader.

2. Пожалуйста, запрограммируйте регистратор температуры и создавайте отчет в формате PDF при комнатной температуре. Например: Если регистратор температуры извлекается из морозильной камеры с температурой -30 °С, оставьте его при комнатной температуре на несколько минут, прежде чем подключать к ПК для создания отчета в формате PDF.

3. Программирование производится с помощью программы logger config.exe.

Регистратор температуры может программироваться несколько раз в любое время перед началом регистрации. Если регистратор температуры заблокирован паролем после первой настройки, для повторного программирования регистратора температуры понадобится ввести пароль.

- Подключите регистратор температуры к ПК через USB-порт.
- Светодиодные индикаторы состояния регистратора температуры мигнут дважды.
- Автоматически отобразится диалоговое окно на экране ПК.
- Нажмите «Open folder», чтобы просмотреть файлы.
- Откройте файл «logger config.exe».
- Язык по умолчанию - английский, вы можете изменить его на немецкий, французский, итальянский или испанский, в зависимости от того, что вам нужно. Сгенерированный в формате PDF отчет будет на выбранном вами языке.
- Чтобы просмотреть руководство по эксплуатации, вы можете нажать «Manual», чтобы открыть файл инструкции в формате PDF вручную (на английском языке).
- Для проверки отчета о настройке регистратора температуры, вы можете нажать «certificate», чтобы открыть соответствующий файл.
- Определение каждого программируемого параметра:

★ **Название компании**

Название вашей компании будет отображаться в файле отчета (не более 20 символов).

★ **Частота регистрации**

Выберите интервал регистрации от 30 секунд до 2 часов.

★ **Задержка запуска**

Выберите задержку начала записи от 0 мин. до 2 часов. Например, если время задержки составляет 5 минут и частота регистрации составляет 5 минут, это означает, что реальное время активации функции регистрации составляет 5 минут после нажатия клавиши «START», поэтому первые данные регистрируются через 10 минут после нажатия клавиши START.

★ **Задержка сигнала**

Предустановленное время задержки сигнала для **одиночного** сигнала тревоги всегда равно нулю.

Регулируемое время задержки сигнала **накопительного** типа составляет от 5 минут до 2 часов.

★ **Типы тревог**

Независимо от типа тревог, светодиод не перестает мигать после включения, даже когда измеренное значение позднее возвращается в нормальный диапазон.

Одиночный: светодиодная тревога срабатывает сразу, когда измеренное значение превышает порог срабатывания сигнализации.

Накопительный: светодиодный сигнал тревоги не срабатывает, когда измеренное значение превышает пороговое значение тревоги, но срабатывает, если общее среднее значение в течение интервала задержки сигнала тревоги превышает пороговое значение тревоги.

Отключено: не задана функция светодиодной тревоги во время процесса записи.

★ **Пределы тревоги**

Выберите пороговое значение сигнала тревоги. Например, выбор 2 ~ 8 °C означает, что измеренное значение ниже 2 °C или выше 8 °C приведет к срабатыванию светодиодного индикатора. Подводя итоги: чтобы запрограммировать светодиод так, чтоб он мигал, если 30-минутное среднее значение периода задержки аварийного сигнала выше 8 °C, установите задержку сигнала тревоги как 30 минут, тип сигнала - накопительный, а диапазон 2-8 °C.

★ **Единица измерения температуры**

Выберите единицы измерения температуры, которые вы хотите видеть в отчете PDF. Это может быть Цельсий или Фаренгейт.

★ **Часовой пояс**

Регистратор температуры автоматически синхронизируется со временем вашего ПК, когда вы нажимаете «Save» для подтверждения настройки. Любые изменения часового пояса во время измерения не принимаются во внимание.

★ **Пароль**

Функция защиты паролем отключена по умолчанию. Вы можете включить ее и ввести до 16 символов (букв или цифр), чтобы предотвратить несанкционированное перепрограммирование.

После того, как программирование закончено, нажмите «Сохранить», чтобы подтвердить настройки, и после этого можно закрыть окно настройки и отсоединить регистратор температуры от USB-порта ПК. Значение по умолчанию для вышеуказанных параметров:

Частота регистрации: 5 мин.

Задержка запуска: 0 мин.

Задержка сигнала тревоги: 0 мин.

Единица измерения температуры: °C

Диапазон тревоги: 15 -25 °C

Тип сигнала: Одноразовый

Язык: Английский

Пароль: отключен

Название компании: -

Шаг 2 Начало записи

- Если регистратор температуры успешно запрограммирован, зеленый светодиод мигает три раза каждые 5 секунд, чтобы показать, что регистратор температуры находится в режиме ожидания.
- Пожалуйста, хорошо застегните пакет, а затем нажмите кнопку «СТАРТ» и держите в течение двух секунд, когда вы хотите начать ведение журнала.
- Светодиодные индикаторы мигнут три раза, показывая, что запись активирована.
- При ведении записи зеленый светодиод будет мигать раз в две секунды. Если заряд батареи слишком мал для поддержания нормальной работы, мигает красный светодиод.
- Чтобы поместить закладку вручную во время регистрации, нажмите клавишу «MARK».

Шаг 3 Загрузка данных

- Нажмите кнопку «STOP» и держите в течение двух секунд, чтобы остановить запись. Вы также можете напрямую подключить регистратор температуры к USB-порту ПК для остановки регистрации и создания файла в формате PDF.
- Для создания отчета в формате PDF требуется всего несколько секунд. Светодиодные индикаторы состояния мигают, когда регистратор температуры создает отчет в формате PDF.

Технические данные

Модель	88181
Температура, диапазон измерений	-30~70 °C (-22-158 °F)
Температура, разрешение	0,1 °C (0,1 °F)
Температура, точность	+/- 0,5 °C
Температурный датчик	Термистор NTC
Тип ведения журнала	Одноразовое использование
Размер в пакете	105(Д)*55(Ш)*2,5(Т) мм
Размер без упаковки	80(Д)*43(Ш)*2,5(Т) мм
Память	8192 показаний
Срок годности	12 месяцев
Температурный режим работы	-30~70 °C (во время регистрации); комнатная температура (подключение к ПК)
Влажностный режим работы	<80%RH
Температурный режим хранения	-20~50 °C
Влажностный режим хранения	<90%RH
Вес	~10г
Питание	элемент питания 3В CR2032 1 шт (установлен перед отправкой)
Интервал регистрации	30 секунд, 5, 10, 30, 60, 90, 120 минут
Задержка запуска	0, 5, 30, 45, 60, 90 120 минут

Диапазон срабатывания сигнализации	-20- -10 ° С, -10-0 ° С, 2-8 ° С, 0-15 ° С, 0 ~ 25 ° С, 15-25 ° С или другие значения
Задержка аварийного сигнала	0, 5, 30, 45, 60, 90, 120 минут
Тип сигнала тревоги	Одиночный, Накопительный, Отключен
Клавиши управления	2 клавиши: Start/Stop и Mark
Световая индикация	REC, Low Bat., High /Low alarm
Класс защиты	IP65