Авторизованный Дистрибьютор

VTMS

Система мониторинга температуры вакцин

Система контроля температуры вакцин компании MadgeTech (VTMS) идеально подходит для непрерывного измерения и регистрации данных о температуре вакцин или фармацевтических препаратов, чувствительных к температуре, в холодильниках, морозильниках и охладителях. Система включает в себя регистратор данных RFTCTemp2000A с термопарным зондом типа K и дополнительной бутылочкой с гликолем. Без дополнительной бутылочки с гликолем VTMS может измерять и записывать температуру до -100 °C (-148 °F). Кроме того, регистратор данных RFTCTemp2000A в системе VTMS оснащен удобным ЖК-дисплеем для обеспечения соблюдения температурных параметров в реальном времени. Запуск, остановка и загрузка данных с устройства выполняются беспроводным способом с использованием беспроводного трансивера RFC1000.

Удобный цифровой дисплей предоставляет текущие показания для канала термопары. Также предоставляются минимальные, максимальные и средние статистические данные для удобного обзора зарегистрированных данных. Уведомление о выходе за пределы диапазона, звуковой сигнал и светодиодный индикатор тревоги оповещают пользователей, когда температура превышает или ниже заданного пользователем порога.

VTMS может уведомлять пользователя или других сотрудников по электронной почте или текстовым сообщением, если произошла неисправность холодильника или если температура выходит за пределы номинального диапазона. Это позволяет пользователям принимать незамедлительные меры для обеспечения сохранности вакцин и фармацевтических препаратов на хранении. VTMS совместима с последним программным обеспечением MadgeTech 4.

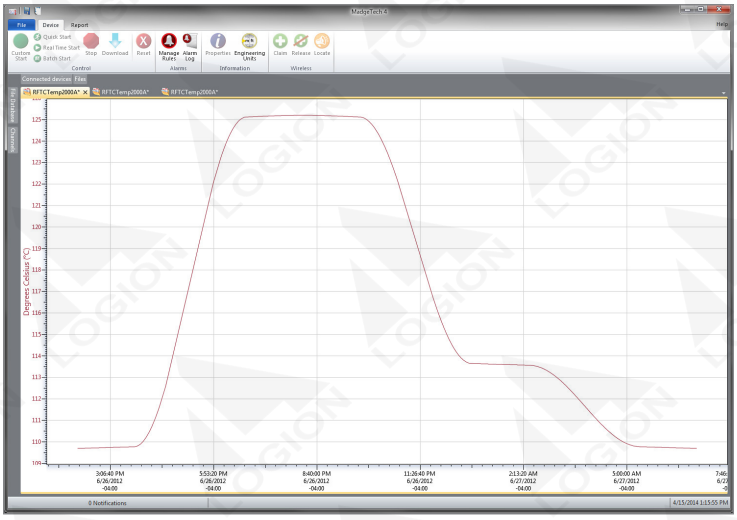
Особенности

- Беспроводная двусторонняя связь
- Термопара типа "K" (включена в комплект)
- Опциональная бутылочка с гликолем
- Мониторинг температуры окружающей среды и термопары
- Просмотр данных в реальном времени
- Срок службы батареи: 3 года
- Индикатор уровня заряда батареи
- Обновление на месте
- Звуковые и светодиодные индикаторы тревоги
- Кумулятивный дисплей тревоги
- Экранные минимальные, максимальные и средние статистические данные

Применения

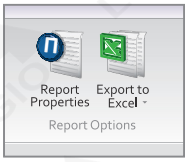
- Лаборатории и больницы
- Мониторинг температуры вакцин в холодильниках и морозильниках
- Медицинский и фармацевтический мониторинг
- Проверка и валидация процессов

Особенности программного обеспечения MadgeTech 4

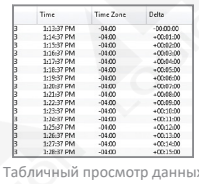


Графический просмотр

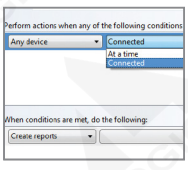
Флаги охлаждения



Экспорт в Excel



Табличный просмотр данных



Автоматизация

- Множественные наложения графиков
- Статистика
- Цифровая калибровка
- Увеличение/уменьшение масштаба
- Уравнения летальности (F0, PU)
- Средняя кинетическая температура
- Полная поддержка часовых поясов
- Аннотация данных
- Минимальные/максимальные/средние линии
- Сводные данные

СПЕЦИФИКАЦИИ

Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления. Применяются определенные ограничения по гарантийному возмещению. Позвоните по номеру +7 (951) 862-38-07 или посетите **datalogion.ru** для получения подробной информации.

ТЕМПЕРАТУРА	
Диапазон температуры внутреннего канала	-20 °C до +60 °C (-4 °F до +140 °F)
Разрешение	0,1 °C (0,18 °F)
Точность	±0,5 °C/± 0,18 °F (0 °C до +55 °C/32 °F до 131 °F)
Время отклика	10 минут на открытом воздухе

ДИСТАНЦИОННЫЙ КАНАЛ	
Подключение термопары	гнездо субминиатюрного типа (SMP)
Компенсация холодного спая	Автоматическая, на основе внутреннего канала
Максимальное сопротивление термопары	100 Ω
Термопара K	**Диапазон термопары:** -100 °C до +80 °C (-148 °F до +176 °F) **Диапазон для бутылки с гликолем:** -50 °C до +80 °C (-58 °F до +176 °F) **Разрешение:** 0,1 °C **Точность:** ±0,5 °C
Время отклика	τ = 2 минуты до 63% изменения

БЕСПРОВОДНОЙ	
Частота радиочастотного сигнала	2,45 ГГц IEEE 802.15.4 сверхнизкопотребляющий беспроводной трансивер с полностью двусторонней связью
Диапазон	Диапазон ISM 2,405-2,475 ГГц
Максимальная выходная мощность	типовое значение +0 dBm
Чувствительность приёмника (RFC1000)	типовое значение +95 dBm
Дистанция передачи (к регистраторам данных)	RFC1000, RFC1000-CE и RFC1000-IP69K 2,000 футов макс. на открытом воздухе - прямая видимость без препятствий 500 футов макс. в помещении - типичная городская среда RFC1000
Дистанция передачи (к другим RFC1000)	4,000 футов макс. на открытом воздухе - прямая видимость без препятствий 1,000 футов макс. в помещении - типичная городская среда RFC1000-CE Максимальная дальность на открытом воздухе - 2 500 футов при прямой видимости, 700 футов в помещении - типичная городская среда RFC1000-IP69K Максимальная дальность на открытом воздухе - 4 000 футов при прямой видимости, 1 000 футов в помещении - типичная городская среда

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Частота чтения	1 измерение каждую секунду до 1 измерения каждые 24 часа,
Память	16 128 за канал
Функциональность светодиодов	Зеленый светодиод мигает каждые 5 секунд, указывая на ведение журнала Синий светодиод мигает каждые 15 секунд, указывая на работу в беспроводном режиме Красный светодиод мигает каждую секунду, указывая на состояние тревоги
Циклическая запись	Да
Режимы запуска	Немедленный и задержанный запуск
Калибровка	Цифровая калибровка с помощью программного обеспечения
Дата калибровки	Автоматически записывается в устройстве
Тип батареи	В комплект включена литиевая или щелочная батарея 9 В; пользователь может заменить любой батареей 9 В
Срок службы батареи	Обычно 3 года при частоте чтения в 1 минуту
Формат данных	Для отображения: °C или °F Для программного обеспечения: Дата и время с отметкой °C, K, °F или °R
Точность времени	± 1 минута/месяц
Интерфейс компьютера	USB к mini USB, 250,000 бод для автономной работы или требуется RFC1000 для беспроводной работы
Совместимость операционных систем	Windows XP SP3 или более поздняя версия
Совместимость программного обеспечения	Стандартная версия программного обеспечения 4.1.0.0 или более поздняя версия Защищенная версия программного обеспечения 4.1.3.0 или более поздняя версия
Эксплуатационная среда	-20 ºC до +60 ºC (-4 ºF до +140 ºF), 0 %RH до 95 %RH без конденсации
Размеры	3.0 дюйма x 3.5 дюйма x 0.95 дюйма (76.2 мм x 88.9 мм x 24.1 мм) Только регистратор данных
Материал	Пластик ABS
Вес	4.5 унции (129 г)
Сертификация	США (FCC), Канада (IC), ЕС (CE), Южная Корея (KCC), Китай (CMIIT), Япония (LCIE)
Сигнализация	Настраиваемые пользователем аудиосигналы высокого и низкого уровня, сигналы на экране, по электронной почте и текстовым сообщениям (SMS). Задержка срабатывания сигнала: может быть установлена накопительная задержка сигнала, при которой устройство активирует сигнал (через светодиод) только после того, как устройство зафиксирует данные в течение указанного пользователем времени.
Функциональность звукового сигнала	1 сигнал в секунду при превышении/понижении порогового значения

ВНИМАНИЕ: БАТАРЕЯ МОЖЕТ ПРОТЕКАТЬ, ВОСПЛАМЕНЯТЬСЯ ИЛИ ВЗРЫВАТЬСЯ ПРИ РАЗБОРКЕ, КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ, ЗАРЯДКЕ, ПОДКЛЮЧЕНИИ ВМЕСТЕ, СМЕШИВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАННЫМИ ИЛИ ДРУГИМИ БАТАРЕЯМИ, ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОГНЯ ИЛИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННУЮ БАТАРЕЮ. ДЕРЖИТЕ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ.

Информация о заказе

VTMS	PN 902310-00	Система мониторинга температуры вакцин. Включает регистратор данных RFTCTemp2000A с сертификатом калибровки, 72-дюймовый термопарный зонд и адаптер на 9 вольт для настенного монтажа.
VTMS (флакон с гликолем 30 мл)	PN 901858-00	Система мониторинга температуры вакцин. Включает регистратор данных RFTCTemp2000A с сертификатом калибровки, 72-дюймовый термопарный зонд, флакон с гликолем 30 мл и адаптер на 9 вольт для настенного монтажа.
VTMS (флакон с гликолем 60 мл)	PN 901903-00	Система мониторинга температуры вакцин. Включает регистратор данных RFTCTemp2000A с сертификатом калибровки, 72-дюймовый термопарный зонд, флакон с гликолем 60 мл и адаптер на 9 вольт для настенного монтажа.
VTMS (флакон с гликолем 250 мл)	PN 901861-00	Система мониторинга температуры вакцин. Включает регистратор данных RFTCTemp2000A с сертификатом калибровки, 72-дюймовый термопарный зонд, флакон с гликолем 250 мл и адаптер на 9 вольт для настенного монтажа.
RFC1000	PN 901383-00	Беспроводной радиоприемник/ретранслятор. В комплекте USB-адаптер и блок питания
RFC1000-CE	PN 901338-00	Беспроводной радиопередатчик/ретранслятор, сертифицированный для Европы. В комплекте USB-адаптер и блок питания
RFC1000-IP69K	PN 901389-00	Беспроводной радиопередатчик/ретранслятор, влагозащищенный с рейтингом IP69K. В комплекте USB-адаптер
RFC1000 Cloud Relay	PN 901900-00	Центр регистрации данных MadgeTech Cloud Services
RFC1000-CE Cloud Relay	PN 901901-00	Центр регистрации данных MadgeTech Cloud Services, сертифицированный для Европы
U9VL-J	PN 901804-00	Замена батареи для RFTCTemp2000A

Для получения скидок при массовых покупках звоните по телефону +7 (951) 862-38-07 или пишите на **info@datalogion.ru**