

Многофункциональный регистратор данных SP1016/1416

Описание

Многофункциональный регистратор данных Vaisala Veriteq может одновременно контролировать различные диапазоны температур в четырех камерах — -80°C морозильные установки с ультранизкими температурами, морозильные/холодильные установки и инкубаторы.

При этом устраняется необходимость приобретения дополнительного оборудования (регистраторы данных и сетевые точки доступа), которые в ином случае необходимы для измерения различных температурных диапазонов.

Компания Vaisala делает все возможное, чтобы обеспечить точность регистратора с прослеживаемостью по NIST и многоточечной калибровкой, особенно при очень низких температурах. Мы используем высоко специализированные жидкостные ванны, классифицированные для -100°C , в наших калибровочных лабораториях с сертификацией A2LA. Мы также являемся единственной компанией, которая гарантирует точность измерений своих продуктов через один год.

Внутренний элемент питания с 10-летним сроком службы и встроенная память в каждом многофункциональном регистраторе обеспечивают невосприимчивость к отключениям питания и сбоям сети.

Технические характеристики

Общие характеристики	
Размеры	3,4×2,1×1 дюйм (85×59×26 мм), 60 г (2,7 унции)
Рабочий диапазон	от -95°C до $+70^{\circ}\text{C}$ (от -139°F до 158°F) на щупах
Интерфейсы	Порт последовательного ввода-вывода; Ethernet; интерфейсы PoE & WiFi
Монтаж	Магнитные ленты; крепежные элементы 3M Dual Lock™; соединительные защелки обеспечивают надежное крепление щупов
Программное обеспечение на ПК	Автоматический мониторинг, сигнализация и отчетность с помощью системы viewLinc™ Серверное программное обеспечение OPC позволяет регистраторам Vaisala Veriteq интегрироваться в любую мониторинговую систему, совместимую с OPC
Часы	Точность: ± 1 мин./месяц при температуре от 0°C до $+50^{\circ}\text{C}$ (от $+32^{\circ}\text{F}$ до $+122^{\circ}\text{F}$)
Электромагнитное излучение	Соответствует части 15 правил FCC для цифрового оборудования; соответствует требованиям CE на испускаемые излучения, электростатический разряд и восприимчивость к радиоизлучению.
Источник питания	Внутренний литиевый аккумулятор со сроком службы 10 лет при частоте измерений 1 раз в минуту.

Точность регистратора температуры позволяет использовать его для различных задач

Датчик	Калиброванный диапазон измерений	Разрешение	Годовая точность
Внешний чувствительный элемент для диапазона «V»	от -90°C до $+50^{\circ}\text{C}$ (от -130°F до $+122^{\circ}\text{F}$)	$0,01^{\circ}\text{C}$ при $+25^{\circ}\text{C}$ ($0,02^{\circ}\text{F}$ при $+77^{\circ}\text{F}$)	$\pm 0,35^{\circ}\text{C}$ от -90°C до $+50^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,63^{\circ}\text{F}$ от -130°F до $+122^{\circ}\text{F}$)

Память

Тип памяти	Энергонезависимая EEPROM
Емкость, образцов данных	1016-68600 16-битных образцов (2 канала) 1416-101375 16-битных образцов (4 канала)

Режимы памяти	Выбор пользователя: перезапись при заполнении памяти (FIFO) или прекращение записи при заполнении памяти. Пользовательский выбор времени начала и (для серии VL) окончания.
Защита памяти	Хранение данных: более 20 лет резервного хранения без электрического питания.
Частота измерений	Выбор пользователя от одного раза в 10 с до одного раза в день. Примечание: Срок службы источника питания 10 лет при частоте измерений 1 раз в мин.
Продолжительность отчетного периода	Продолжительность отчетного периода зависит от выбранного интервала между выборками и количества задействованных каналов. На следующем графике приведены некоторые стандартные частоты измерений и продолжительность хранения данных в памяти до перезаписи или остановки записи (см. Режимы памяти).

Продолжительность отчетного периода: 1016 — 22V

Интервал между выборками	1 канал	2 канала
1 мин.	1,5 мес.	23,8 дня
5 мин.	7,6 мес.	3,8 мес.
15 мин.	1,9 года	11,5 мес.
1 час	7,8 года	3,9 года

Продолжительность отчетного периода: 1416 — 44V

Интервал между выборками	1 канал	2 канала	3 канала	4 канала
1 мин.	2,3 мес.	1,1 мес.	23,5 дня	17,6 дня
5 мин.	11,3 мес.	5,6 мес.	3,7 мес.	2,8 мес.
15 мин.	2,8 года	1,4 года	11,3 мес.	8,5 мес.
1 час	11,5 года	5,7 года	3,8 года	2,8 года

Датчики температуры: наконечник из нержавеющей стали или из тефлона

Датчик	Рабочий диапазон	Цветовая кодировка	Наконечник датчика	Длина датчика	Устройство кабеля
Внешний щуп для диапазона «V»: EPT-23N-XXV	от -95 °C до +70 °C (от -139 °F до +158 °F)	Синий	Нержавеющая сталь, диаметр: 3,2 мм (1,8 дюйма), длина: 38 мм (1,5 дюйма)	XX означает длину щупа в футах. Поставляются щупы на 3 м (10 футов) и 7,6 м (25 футов).	Кабель с тефлоновым покрытием, диаметр 2 мм (0,07 дюйма)
Внешний щуп для диапазона «V»: EPT-22W-XXV			Наконечник с тефлоновой изоляцией, диаметр: 3 мм (0,12 дюйма) длина: 28 мм (1,1 дюйма)		

Принадлежности к температурному датчику

Блок температурной компенсации EPT-TDB для холодильных/морозильных установок. Имитирует емкость с гликолем для сокращения предупреждений системы viewLine при открытии и закрытии двери.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: vsa@nt-rt.ru

www.vaisala.nt-rt.ru