

Компактный водонепроницаемый регистратор данных

Серия **TR-5i** Свойства и характеристики

Элемент измерения

Счет температуры/напряжения/4-20 мА/импульсов

Сбор данных

Устройства сбора данных T&D

Доступ к данным

Локальный ПК

Предупреждающее уведомление

Светодиоды

TR-51i с внутренним датчиком предоставляет оптимальную водо- и пыленепроницаемость.

Модель	Элементы измерения	Диапазон измерений	Примечания
TR-51i	Температура 1 канала (Внутр. датчик)	-40 до 80°C	Время постепенной реакции Оптимальная водо-и пыленепроницаемость.
TR-52i	Температура 1к	-60 до 155°C	Внешний датчик для ускоренного времени отклика/Брызгозащищенный Большой выбор дополнительных датчиков

Регистратор TR-55i позволяет подключать большинство коммерчески доступных датчиков к включенному в комплект модулю ввода, повышая возможности для измерения.

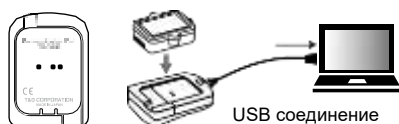
Модель	Элементы измерения	Диапазон измерений	Примечания
TR-55i-TC	Температура 1к (термопара)	-199 до 1760°C	Для использования с датчиками термопар типов: K, J, T, S
TR-55i-Pt	Температура 1к (Pt100/Pt1000)	-199 до 600°C	Поддерживает 3-проводные и 4-проводные датчики Высокая точность измерений в широком диапазоне температур
TR-55i-V	Напряжение 1к	DC 0 до 22 В	Точность измерения: Мин. 0.1мА Функция предварительного нагрева/Преобразование шкалы
TR-55i-mA	4-20мА 1к	0 до 20 мА	Работает до 40 мА/преобр. шкалы
TR-55i-P	Счет импульсов 1к	Счет импульсов: 0 - 61439 Входной сигнал: Контактный вход/вход напряжения	Преобразование шкалы

Общие характеристики

Собирайте данные, используя наши устройства сбора данных

Для прямой загрузки данных на ПК через USB порт TR-50U2 (продается отдельно)

Установите регистратор на TR-50U2



Для загрузки на месте (до 16 устройств)
Устройство сбора данных TR-57DCi (продается отдельно)

Загрузите данные, используя инфракрасную коммуникацию



15 интервалов записи с большим объемом памяти

до 16000 показаний на устройство. Выберите из 15 интервалов записи от 1 секунды до 1 часа.
Пример: Если задать 60-минутный интервал записи, это даст 666 дней непрерывной последовательной записи.

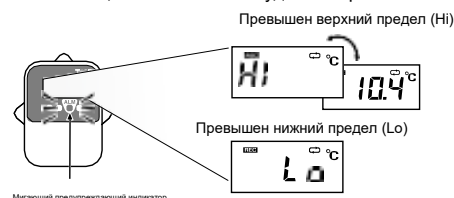
Функция регулировки температуры

Введение корректирующих значений заранее позволяет просматривать и записывать скорректированные значения измерений.

Функция мониторинга предупреждений

Если показания превышают установленный предел, будет мигать предупреждающий индикатор и на экране появится сообщение об ошибке. Предупреждение об ошибке будет отображаться до конца загрузки данных.

Измерения и сообщение об ошибке будет отображаться поочередно.



TR-51i/52i

Износостойкий водо- и пылезащищенный корпус

Регистратор данных предназначен для эксплуатации в суровых условиях

Свойства регистратора TR-55i

Преобразование шкалы (TR-55i-V / мА / P)

После загрузки записанных данных шкала будет автоматически преобразована согласно предварительным настройкам. График будет отображаться в желаемых единицах.

Два метода записи (TR-55i-V/мА)

Мгновенный: Записывает измеренное значение мгновенно через установленный интервал записи.

Среднее: Записывает среднее значение измерений, сделанных во время заданного интервала времени.

Функция преднагрева (TR-55i-V)

Подает питание на датчик непосредственно до измерения и выключает питание до следующего измерения. Это экономит срок службы батареи, позволяя более продолжительную запись.

Технические характеристики регистратора TR-51i/52i

	TR-51i	TR-52i
Каналы измерения	Температура 1канала (Внутр.)	Температура 1канала (Внеш.)
Датчик	Термистор	Термистор
Единицы измерения:	°C, °F	°C, °F
Диапазон измерений	-40 до 80 °C	-60 до 155 °C
Точность	Ср. ± 0.5 °C	Ср. ± 0.3 °C при -20 до 80 °C Ср. ± 0.5 °C при -40 до -20 °C 80 до 110 °C Ср. ± 1.0 °C при -60 до -40 °C 110 до 155 °C
Точность измерения:	0,1 °C	0,1 °C
Чувствительность	Тепловая временная константа: Прибл. 15 мин. Время реакции (90%): около 35 минут	Тепловая временная константа: Прибл. 30 сек (в воздухе) Прибл. 4 сек (в перемеш. воде) Время отклика (90%) Прибл. 80 сек (в воздухе) Прибл. 7 сек (в перемеш. воде)
Объем памяти	16000 показаний	
Интервал записи	Выберите из 15 опций: 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 сек. или 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 мин.	
Режим записи	Бесконечный (Перезапись старых данных в текущей сессии записи при переполнении памяти) или Одноразовый (Остановка записи после переполнения памяти)	
Элементы ЖК дисплея	Измерения, Статус записи, Предупреждение о разряде батареи и т.д.	
Коммуникационные интерфейсы	Оптическая коммуникация ИК-коммуникация: IrPHY 1.2 низкое энергопотребление	
Питание	Литиевая батарея LS14250 x 1	
• Срок службы батареи (*1):	Приблиз 4 года (2 года с активированной ИК-коммуникацией)	
Размеры	В 62 мм x Ш 47мм x Г 19 мм	
Вес	Прибл. 45 г	
Эксплуатационная среда	-40 до 80 °C	
Водозащищенность	IP67: Водонепроницаем	IP64: Брызгозащищен (предназначен для использования в повседневной жизни) (*2)
Вспомогательное оборудование	-	Датчик температуры TR-5106
	литиевая батарея LS14250, ремень, руководство по эксплуатации (гарантия включена)	
Устройства сбора данных	Устройство сбора данных TR-57DCi / 57U, RTR-57U Коммуникационный порт: TR-50U2 / 50U	

*1: Срок службы батареи зависит от множества факторов, включая среду, в которой проводятся измерения, интервал записи и качество используемой батареи. Когда функция инфракрасной коммуникации активирована, срок службы батареи может быть сокращен, если устройство используется под флуоресцентным освещением инвертного типа.

*2: Это водозащищенность регистратора данных с подключенным датчиком. Спецификации, приведенные выше, подлежат изменению без уведомления.

Технические характеристики регистратора TR-55i

	TR-55i-TC	TR-55i-Pt	TR-55i-V	TR-55i-mA	TR-55i-P
Каналы измерения	Температура 1к	Температура 1к	Напряжение 1к	4-20мА 1к	Счет импульсов 1к
Датчик	Термопара Тип K, J, T, S, R	Pt100, Pt1000 3-провод., 4-провод. (*1)	-	-	-
Единицы измерения:	°C, °F	°C, °F	В, мВ	мА	Р
Диапазон измерений	K -199 до 1370 °C J -199 до 1200 °C T -199 до 400 °C S -50 до 1760 °C	-199 до 600 °C	0 до 22 В	0 до 20 мА Работает при 40мА	Входной сигнал Без напряжения Контактный вход/вход напряжения (0 до 27 В) Напряжение детектирования Lo: 0,5 В или меньше Hi: 2,5 В или больше Входной импеданс Прибл. 200 К повыш. напряжения
Точность (*2)	Измрение термопары K, J, T : ±(0.3 °C+0.3%от показания) S : ±(1 °C+0.3%от показания) Компенсация холодного спая ±0.3 °C при 10 до 40 °C ±0.5 °C при от -40 до 10 °C 40 до 80 °C	±(0.3 °C + 0.3 %от показания) при 10 до 40 °C ±(0.5 °C + 0.3 % от показания) при от -40 до 10 °C 40 до 80 °C	±(0.5 мВ+0.3%от показания) при 10 до 40 °C ±(1 мВ + 0.5%от показания) при от -40 до 10 °C 40 до 80 °C	±(0.05 мА +0.3%от показания) при 10 до 40 °C ±(0.1мА +0.3%от показания) при от -40 до 10 °C 40 до 80 °C	
	Примечание: Показанный выше диапазон температуры представляет рабочее окружение модуля ввода.				
Разрешение измерения	K, J, T: 0,1 °C S: прибл. 0.2 °C	0,1 °C	До 400 мВ: 0,1мВ до 800 мВ: 0,2мВ до 999 мВ: 0,4 мВ до 3,2 В 1 мВ. До 6,5 В: 2 мВ до 9,999В 4 мВ до 22 В: 10 мВ	0,01 мА,	Фильтр колебаний Вкл.: 15 Гц или меньше Выкл: 3.5 кГц или меньше Макс. счет 61,43/Интервал записи
Объем памяти	16000 показаний				
Интервал записи	Выберите из 15 опций: 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 сек. или 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 мин.				
Режим записи	Бесконечный (Перезапись старых данных в текущей сессии записи при переполнении памяти) или Одноразовый (Остановка записи после переполнения памяти)				
Элементы ЖК дисплея	Измерения, Статус записи, Предупреждение о разряде батареи и т.д.				
Коммуникационные интерфейсы	Оптическая коммуникация ИК-коммуникация: IrPHY 1.2 низкое энергопотребление				
Питание	Литиевая батарея LS14250 x 1				
• Срок службы батареи (*3):	Прибл. 14 месяцев 10 месяцев с активированной ИК-коммуникацией	Прибл. 24 месяца 14 месяцев с активированной ИК-коммуникацией	Прибл. 16 месяцев 11 месяцев с активированной ИК-коммуникацией	Прибл. 16 месяца 11 месяцев с активированной ИК-коммуникацией	Прибл. от 16 до 24 месяцев от 11 до 18 месяцев с активированной ИК-коммуникацией
Размеры	В 62 мм x Ш 47мм x Г 19 мм				
Вес	Прибл. 45 г				
Эксплуатационная среда	-40 до 80°C				
Водозащищенность	IP64: Брызгозащищен (предназначен для использования в повседневной жизни) (*4)				
Вспомогательное оборудование	Модуль ввода TCM-3010	Модуль ввода TCM-3010	Модуль ввода VIM-3010	Модуль ввода AIM-3010	Модуль ввода PIC-3150
	литиевая батарея LS14250, ремень, руководство по эксплуатации (гарантия включена)				
Устройства сбора данных	Устройство сбора данных TR-57DCi Коммуникационный порт TR-50U2 / 50U				

*1: В случае 4-проводного датчика, один провод будет оставлен неиспользованным.

*2: Для регистраторов TR-55i-TC и TR-55i-Pt неточности датчика не включены.

*3: Срок службы батареи зависит от нескольких факторов, включая температуру окружающей среды, интервал записи, частоты коммуникации и производительности батареи. Все оценки основаны на операциях, выполняемых с новой батареей, и ни в коем случае не являются гарантией фактического срока службы батареи. Срок службы батареи может быть сокращен, если устройство используется под флуоресцентным освещением инвертного типа.

*4: Это водозащищенность регистратора данных с подключенным модулем ввода. Сам модуль ввода не является водонепроницаемым. Спецификации, приведенные выше, подлежат изменению без уведомления.