



PR 5230

Трансмиситтер в корпусе



- Ethernet TCP|IP для соединения с ПК к OPC Server или управления
- Modbus TCP для ПК и контроллеров
- Веб сервис через SOAP|UPnP
- Интерфейсы RS485/422 и RS232
- 3 цифровых входа и 3 релейных выхода
- Калибровка без веса (Smart Calibration)
- Могут быть подсоединены тензодатчики и цифровые весы Sartorius
- Дисплей со значением веса и статусом
- Использование согласно ATEX Zone 2/22
- Безопасное соединение тензодатчиков в Zone 1/21 согласно ATEX

Карты расширения:

- Аналоговый выход 0/4-20 мА
- Profibus-DP, Interbus-S, DeviceNet, CC-Link, Profinet and Ethernet|IP,
- Прямое подсоединение до 4 тензодатчиков

Профиль продукта

Трансмиситтер PR5230 обеспечивает легкое и надежное решение задач взвешивания бункеров и емкостей при помощи тензодатчиков в технологическом автоматизированном процессе.

Стандартный RJ45 коннектор для легкой интеграции в сети ModBus TCP и Ethernet TCP|IP с ПК или контроллером. Имеется поддержка OPC Server технологии.

IP адрес может быть присвоен тремя способами:

1. Ручной ввод пользователем
2. Автоматическое присваивание от DHCP сервера сети
3. Auto IP, трансмиситтер сам назначает себе адрес.

Если IP адрес не известен пользователю, небольшая программа сканирует сеть и отображает IP адреса и имена всех инструментов Sartorius, которые подсоединены к сети.

Эта программа поставляется вместе с трансмиситтером и может быть использована без инсталляции. Для управления трансмиситтером используется технология VNC. Эта функция позволяет пользователю конфигурировать инструмент онлайн через стандартный Microsoft Internet Explorer (или любой другой браузер). Также можно использовать программу ConfigureIt Professional от Sartorius. С ее помощью все конфигурации инструментов могут быть сохранены на ПК. Это делает администрирование различных систем простым и контролируемым.

В трансмиситтере имеются встроенные последовательные интерфейсы RS232 и RS485/422 для обеспечения протокола SMA и протокола для удаленного дисплея. Также можно подсоединить принтер и настроить режим работы принтера, например, работа по расписанию, распечатка каждые 30 минут.

В качестве опции можно установить высокопроизводительный 16 битный аналоговый выход. Три свободно конфигурируемые цифровых входа и релейных выходов

могут контролировать простые производственные функции, такие как наибольшие и наименьшие пределы. Также для полной интеграции доступны множество интерфейсов в качестве опции.

Корпус выполнен из полированной нержавеющей стали, класс защиты IP66. Все внешние соединения выполняются через кабельные вводы.

Вы думали о беспроводной сети? Используйте возможности Ethernet TCP|IP. Удаленный сервис через интернет.

Высококачественный АЦП поддерживает 4 и 6 проводное подключение тензодатчиков. Это позволяет подключать датчики на значительном расстоянии без потери точности. Контуры датчика и питания гальванически развязаны.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, 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

sst@nt-rt.ru || sartorius.nt-rt.ru

Технические данные

Корпус

Класс защиты IP66

Материал: нержавеющая сталь
электрополированная
одобрено RoHS

Размеры

350 x 250 x 150 мм

Вес

Нетто: 1,45 кг

Дисплей и статус

ЖКД, задняя подсветка

Для значения веса: 6 знаков

Размер: 128x64 пикселей, графический

Вывод информации конфигурируется

Светодиоды статуса для отображения
работы и ошибок.

Внутренние клавиши

В корпусе три клавиши для
обнуления, тарирования, теста

Электропитание

230 В, +10/-15%

24 В пост. тока, +/-20%

Потребление

11 Вт

Выходы

Кол-во: 3

Релейные выходы, пассивные

Функции: Пределы, статус взвешивания...

Напряжение: макс. 30 В пост. тока

Ток: макс. 30 мА

Входы

Кол-во: 3

оптоизолированные, пассивные,

Функции: обнуление, тарирование...

Напряжение: макс. 30 В пост. тока

Ток: макс. 10 мА

Входы/выходы

Все входа и выхода гальванически
изолированы от сенсора

Подсоединение тензодатчиков

Любые тензодатчики;

6- или 4-проводное подключение

Электропитание тензодатчиков

12 В, защита от короткого замыкания

Возможно внешнее электропитание

Минимальное сопротивление

тензодатчиков 75 Ом

например, 6 датчиков по 600 Ом

или 4 тензодатчика по 350 Ом

Принцип измерения

АЦП: Delta-Sigma АЦП

Время измерения: мин. 5 мс–макс. 1600 мс

Точность

7.5 нВ (4.8 млн. d)

Используемое разрешение: 0.2 мкВ/d

Входной сигнал от тензодатчика

Измеряемый сигнал: от 0 до 36 мВ

(для 100% нагрузки)

W&M Approval (in preparation)

10,000 e class III acc. to EN 45501;

according to. OIML R 76,

min. verification interval: 0.5 $\mu\text{V/e}$ at 160 ms

Линейность

< 0.003 %

Влияние температуры

Ноль: $\text{TK}_0\text{m} < 0.05 \text{ мкВ/К}$

Span: $\text{TK}_{\text{span}} < +/- 2.5 \text{ ppm/К}$

Цифровой фильтр для тензодатчиков

4th order (low pass), Bessel, aperiodic

или Butterworth

Интерфейс Ethernet (функции)

– Ethernet TCP|IP и Modbus TCP

– Присваивание IP адреса:

– AutoIP

– DHCP Server

– ручной ввод адреса

– Автоматическое определение
cross-over или patch кабеля

– Webservice через SOAP | UPnP
(Simple Object Access Protocol)

– Synchronal Modbus UDP

Последовательные интерфейсы

RS 422/485 и RS232

Протоколы: удаленный дисплей, SMA, Modbus

RTU, принтер и цифровые весы Sartorius

(XBPI протокол)

Опции:

Аналоговый выход PR 5230/06 (C11)

0/4 ... 20 мА,

разрешение 16 бит,

используемый шаг: 0.5 мкА

макс. нагрузка 500 Ом, конфигурируется

Fieldbus PR 1721/4x (C2x)

Profibus-DP, Interbus-S, DeviceNet, CC-Link,

Profinet and Ethernet IP

Блок для прямого подключения тензодатчиков

PR 5230/22 (C31)

Для внутреннего подключения до 4 тензодатчиков

(вместо использования соединительного корпуса)

Температура

W&M: -10°C to $+40^\circ\text{C}$

Рабочая: -10°C to $+50^\circ\text{C}$

Хранение: -20°C to $+70^\circ\text{C}$

PR 5230 по ATEX:

II 3G Ex nA nC IIC T4

II 3D Ex tD A22 IP6X T80°C

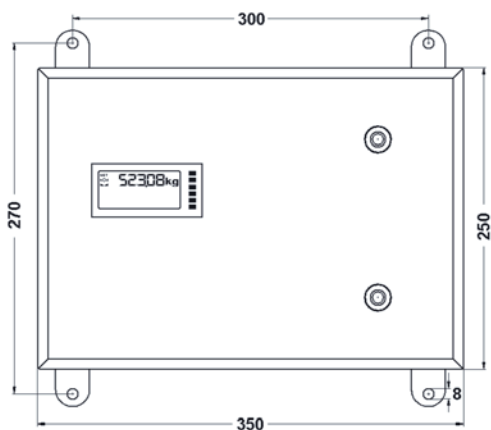
SAG 09ATEX004X

II (2)G [Ex ib] IIC

II (2)D [Ex ibD]

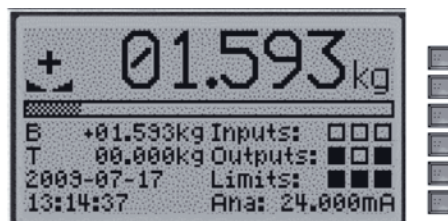
KEMA 10 ATEX 0065 X

Корпус



Глубина корпуса 150 мм

Дисплей, конфигурируется



Информация по Заказу

Тип	Описание	Код заказа	
PR 5230	Трансмиттер в корпусе, IP66, нерж. сталь, Ethernet TCP IP и Modbus TCP, RS232, RS485/422, 3 релейных выхода, 3 циф. входа, OPC Server Лицензия включена	9405 152 30000	
Опции	Опции будут установлены в трансмиттер		
Электропитание	230 В	L0	
	24 В пост. тока	L8	
АЦП	Для подсоединения тензодатчиков в безопасной зоне	W1	
	Для подсоединения в зоне EX Area ATEX 1/21	WE1	
Ex соответствие	ATEX Zone 2/22	Y2	
Цифр. вход/выход	Цифр. вход, пассивный (внешнее питание, 24 В)	DE1	
	Цифр. вход, пассивный (внутреннее питание, 12 В)	DE2	
	Релейный выход, пассивный	DA1	
	Цифр. оптовыход, пассивный	DA2	
Карты расширения		SLOT 1 2 3	
	Аналоговый выход 0/4-20 мА	C11	x
	Profibus-DP	C21	x
	Interbus-S	C22	x
	DeviceNet	C24	x
	CC-Link	C25	x
	Profinet	C26	x
	Ethernet IP	C27	x
	Подсоединение датчиков напрямую, до 4х, (вместо соединительного короба)	C31	x
Ethernet RJ45	Ethernet коннектор (мама) RJ45, IP66	M39	
	Ethernet кабель с кабельным вводом, 7 м, RJ45	M40	
Аксессуары	Будут доставлены отдельно от трансмиттера		
PR 5230/06	Аналоговый выход 0/4-20 мА	9405 352 30061	
PR 5230/22	Подсоединение датчиков напрямую, до 4х, (вместо соединительного короба)	9405 352 30221	
PR 5230/30	Ethernet коннектор (мама) RJ45, IP66	9405 352 30301	
PR 5230/31	Ethernet кабель с кабельным вводом, 7 м, RJ45	9405 352 30311	
PR 1721/41	Profibus-DP	9405 317 21411	
PR 1721/42	Interbus-S	9405 317 21421	
PR 1721/44	DeviceNet	9405 317 21441	
PR 1721/45	CC-Link	9405 317 21451	
PR 1721/46	Profinet	9405 317 21461	
PR 1721/47	Ethernet IP		

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, 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

sst@nt-rt.ru || sartorius.nt-rt.ru