

Deca Sensor E-Wi and RS485



Многофункциональные датчики

Deca Sensor E-Wi и RS485 многофункциональные датчики, в их элегантном и функциональном контейнере, являются идеальным решением для измерения и мониторинга окружающей среды и технологических параметров. Подходит для внутреннего и наружного использования и для всех секторов, жилых, вторичных, третичных и промышленных. В зависимости от модели, можно измерить один или несколько параметров, таких как температура, температура на контакте (например, PV панели), относительная влажность, освещенность, атмосферное давление и счетчик импульсов от электрической энергии, газа, воды и т.д.

Deca Sensor может использоваться в сети мониторинга энергии Electrex и объединяться с инструментами Electrex семьи Yocto, для различных применений Автоматизации Энергии, как: дистанционное управление, сигнальное управление и строительная автоматизация.

Deca Sensor E-Wi - приемопередатчик всех данных, без пределов, через радиоволны (Беспроводная) используя E-Wi протокол, основанный на стандарте IEEE802.15.4.

Внутренние и наружные модели

Многофункциональные датчики **Deca Sensor E-Wi и RS485** подходят для внутреннего и наружного (если соответственно защищены).

'4DI TE Bus' модели

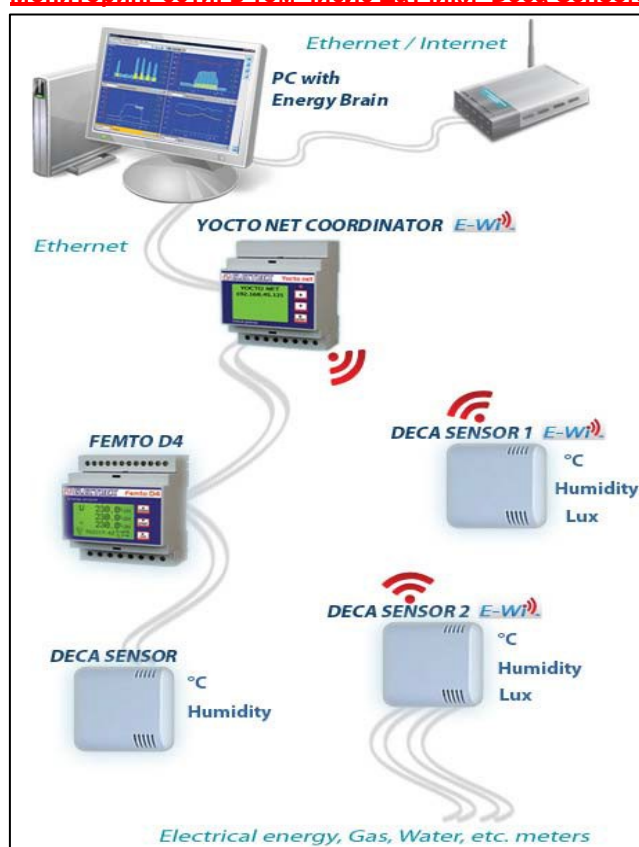
Deca Sensor E-Wi 4DI TE BUS версии многофункциональных датчиков оснащены:

- 4 цифровые входы (4DI) подходит для подсчета импульсов из электрической энергии, счетчика газа и воды
- 1 вход для подключения внешнего датчика температуры (TE) измерения, например, температуры на контакте PV панели
- 1 BUS(шина), где может быть подключена до 4 датчиков. В стандартной конфигурации: температура, влажность, освещенность, атмосферное давление, диоксид углерода CO2 (в этом случае могут быть соединены только один датчик).

Другие конфигурации по запросу (например, 4 датчика все по температуре).

Добавление дополнительного модуля RS485 5V и поставщика питания 5Vdc **Deca Sensors E-Wi 4DI TE BUS** становится **Deca Sensor RS485 4DI TE BUS**.

Мониторинг сети. в том числе датчики Deca Sensors



В примере выше координатор Yocto net coordinator E-Wi связан с RS485 проводным сетевым отделением с Femto для электрических мер и измерения температуры Deca Sensor и влажности. В то время как от беспроводного Deca Sensor 1 E-Wi, это восстанавливает данные относительно температуры, влажности и яркости другой окружающей среды. Deca Sensor 2 E-Wi вместо обеспечивает одинаковые внешние данные и потребление электроэнергии, газа и воды.



Примеры внешней температуры на контактных датчиках, Шина подключаемых датчиков, и RS485 опция.



Комплект датчиков счетчика газа и счетчика энергии.

Меры Deca Sensor E-Wi и RS485 *

Параметры	Тип	Диапазон
Температура	T ist	-20 ... +80°C
	T average	
	T min	
	T max	
Относительная влажность	RH ist	0 ... 100%
	RH average	
	RH min	
	RH max	
Освещенность	Lx ist	0 ... 4.000 lux
	Lx media	
	Lx min	
	Lx max	
Доп. температура	T ist	-20 ... +80°C
	T average	
	T min	
	T max	
Атмосферное давление		800 ... 1.100 mbar
Счетчики (для 4 цифровых входов)	C	100 Hz
Температура, влажность, освещенность и давления (в качестве расширений на 4 входы шины)	ist	
	average	
	min	
	max	

* в зависимости от версии.

Сигнализации Deca Sensor

Deca Sensor E-Wi и RS485 включает Modbus регистр относительно состояния 4 программируемых сигнализаций. Каждый сигнал является независимым и привязываемым к одному из доступных параметров (например, мгновенная или средняя температура, мгновенная или средняя относительная влажность, яркость, внешняя дополнительная темп., и т.д.). Сигналы тревоги могут относиться к тому же самому параметру, чтобы иметь больше порогов. Каждый сигнал может быть установлен на максимальные и минимальные значения. Кроме того, можно установить гистерезис (в% на порог) и задержку активации на каждого сигнала тревоги (от 1 сек. до 8 часов). Автоматический сигнал истощения заряда батарей активируется, когда остаточная энергия меньше, чем 30%.

Калибровка Deca Sensor E-Wi и RS485

В Deca Sensor E-Wi и RS485, можно также определить смещение, то есть значение, которое может быть добавлено или вычтено из сделанного измерения, и усиление, то есть постоянный множитель. Это позволит применить компенсаций в целях, например, правильного расположения датчика, если он установлен в другом положении от исходного.

Настройка измерения Deca Sensor E-Wi и RS485

Для каждого датчика можно определить, если мера должна быть отключена, если она должна быть мгновенной, средней или серединой.

Расширенные настройки Deca Sensor E-Wi

Deca Sensor E-Wi Battery, чтобы заставить батарею прослужить дольше, использует коммуникационный метод, который чередует периоды "сна", и периоды "пробуждения" длительного необходимого времени, чтобы сделать меры и передать данные. Время между этими двумя периодами "пробуждения" называется интервалом 'rendez-vous (рандеву)'.
 Интервал 'rendez-vous (рандеву)' может быть установлен от 30 сек. до 24 часов, например, 15 минут, и также возможно формировать число образцов (сколько раз Deca Sensor должен разбудить и измерить без передачи между двумя 'rendez-vous (рандеву)'). Также возможно выбрать канал связи среди 16 доступных каналов.

Технические характеристики

- E-Wi или RS485 версии. Если версия E-Wi включает в себя также '4DI TE BUS' в это можно добавить дополнительный модуль RS485 5V и питание 5Vdc, чтобы превратить ее в RS485 версию.
- 4DI (4 цифровые входы): для подсчета импульсов.
- Макс. длина для кабеля (внешнего) External TE cable - 5 м.
- Шина до 4 предопределенных датчиков: температуры, влажности, освещенности, атмосферного давления. Различные комбинации датчиков по запросу (например, 4 датчики температуры). Может быть подключена в режиме In-Out (как той, которая используется для RS485) или в радиальном режиме. Макс. длина шины 20 метров.
- E-Wi протокол, основанный на стандартном IEEE 802.15.4. Скорость 250кбит/сек и частота 2,4 ГГц.
- Приемопередатчик 'H1' передает до 13,7дБм (далее, вплоть до 20 дБм только там, где разрешено) [-102 дБм в получении]. Радиус действия: до 800 м на открытом пространстве.
- Автосброс в случае временного барьера, который предотвратит коммуникацию.
- Тревоги на 4 параметрах и автоматическая тревога, когда батарея ниже 30%.
- Конфигурация и восстановление данных через программное обеспечение Energy Brain. Нуждается в адресе Modbus RS485.
- Высокая точность и стабильность в течение долгого времени
- Точность:
 - ±0,5 °C между +10 ...+50°C
 - ±1,5 °C на экстремальных
 - ±2% относительная влажность
 - ± 0,1 lux
- Питание: 5Vdc
батарея 3,6V (для E-Wi Battery)
- Клеммы: С пружинным зажимом макс. 1,5 мм²
- Простота установки
- Настенный монтаж
- Черный или белый поликарбонатный корпус
- Размер (д х ш х в): 80 x 80 x 25 мм

Как заказать

Тип	Код
DECA SENSOR E-Wi HI T BATTERY.....	PFATUTH-0B
DECA SENSOR E-Wi HI T H BATTERY	PFATUHH-0B
DECA SENSOR E-Wi HI T H L BATTERY	PFATULH-0B
DECA SENSOR E-Wi HI T 4DI TE BUS BATTERY 5V..	PFATUTH-NB
DECA SENS. E-Wi HI T H 4DI TE BUS BATTERY 5V...	PFATUHH-NB
DECA SENS. E-Wi HI T H L 4DI TE BUS BATTERY 5V.	PFATULH-NB
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: другие индивидуальные варианты по запросу.</i>	
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: Все Deca Sensor E-Wi могут быть оснащены портом RS485, добавив опцию Код. PFATV01-00 Deca Sensor Option Module RS485 5Vdc.</i>	
DECA SENSOR RS485 T 5V	PFATUT1-0C
DECA SENSOR RS485 T H 5V	PFATUH1-0C
DECA SENSOR RS485 T H L 5V	PFATUL1-0C
DECA SENSOR RS485 T 4DI TE BUS 5V..	PFATUT1-NC
DECA SENSOR RS485 T H 4DI TE BUS 5V..	PFATUH1-NC
DECA SENSOR RS485 T H L 4DI TE BUS 5V..	PFATUL1-NC
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: другие индивидуальные варианты по запросу.</i>	
DECA SENSOR EXTERNAL TE1.....	PFAT0TS-01
DECA SENSOR EXTERNAL TE2.....	PFAT0TS-02
DECA SENSOR EXTERNAL TE3.....	PFAT0TS-03
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: для каждого многофункционального Deca Sensor 4DI TE BUS может быть подключен 1 Deca Sensor External TE.</i>	
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: другие индивидуальные варианты по запросу.</i>	
DECA SENSOR BUS UNIT BOX T.....	PFATVTQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX T H.....	PFATVHQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX T L.....	PFATVOQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX T H L.....	PFATVLQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX T H L B.....	PFATVRQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX L.....	PFATVMQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX B.....	PFATVNQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT BOX CO2.....	PFATVCQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT T 1.....	PFAT0TQ-00
DECA SENSOR BUS UNIT T 2.....	PFAT0TQ-01
DECA SENSOR BUS UNIT L.....	PFAT0MQ-00
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: в стандартной конфигурации можно управлять на шине датчиков Deca Sensors до 4 Deca Sensor Bus Unit и до 4-х различных параметров (температура, влажность, освещенность, давление), за исключением датчика CO2, который не может быть соединен вместе с другими датчиками. Другие индивидуальные версии по запросу (например, 4 Deca Sensor Bus Unit измерения 4 температуры).</i>	
DECA SENSOR LED PULSE COUNTER.....	PFAT0IS-01
DECA SENSOR LED PULSE C. MOUNTING BRACKET..	PFAT000-01
DECA SENSOR OPTION MODULE RS485 5V.....	PFATV01-00
DECA SENSOR LITHIUM BATTERY	PFAT000-0B
SWITCHING POWER SUPPLY 5VDC 600mA	PFATP000-R2
DECA SENSOR EXTERNAL ENCLOSURE	PFAT0T0-01

Данные могут быть изменены без предварительного уведомления
Data Sheet Deca Sensor E-Wi and RS485 2012 05 28-ENG

Дистрибьютор
ООО "КРАСП-РУС"
Телефоны: +7 (812) 401-44-87; +7-931-362-49-68
Электронная почта: sales@krasp-rus.ru
Тех. поддержка: support@krasp-rus.ru
Адрес: Санкт-Петербург, пл. Морской славы д. 1, офис 5038