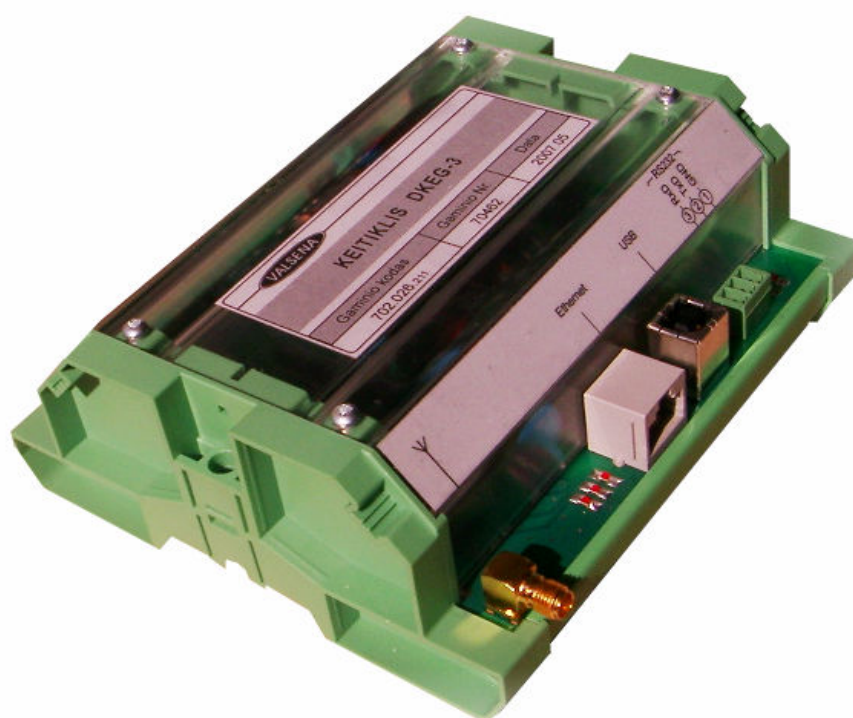


КОНТРОЛЛЕР DKEG-48

Техническое описание



1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 КОНТРОЛЛЕР DKEG-48 (далее - КОНТРОЛЛЕР) предназначен для:

- Считывания данных приборов учета энергетических ресурсов (электро- и теплоэнергии, воды, газа);
- Ведения архива считанных данных измерений;
- Наблюдения за состоянием дискретных входных сигналов;
- Инициирования сообщений в систему сбора данных в случае отклонения считанных данных измерений от заданных значений или изменения состояний дискретных входных сигналов;
- Обмена данными с системой сбора данных производимого по GSM/GPRS и/или Ethernet.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1 Интерфейсы:

2.1.1 Количество интерфейсов

6

2.1.2 Тип первого интерфейса

Возможные варианты:

- встроенный GSM/GPRS модем
- RS232

2.1.3 Тип второго интерфейса

Интерфейс без гальванической развязки

Возможные варианты:

- RS232
- RS485
- оптронный (Data/Req) (Для счетчиков фирмы METERMAN)
- MBUS
- Токовая петля, активная, двухпроводная, напряжение – до 30V, ток – 14 ÷ 20 mA, скорость обмена – от 300 до 9600 бод

2.1.4 Тип третьего интерфейса

Интерфейс с гальванической развязкой

Возможные варианты:

- RS232
- RS485
- оптронный (Data/Req) (Для счетчиков фирмы METERMAN)
- Токовая петля, активная, двухпроводная, напряжение – до 30V, ток – 14 ÷ 20 mA, скорость обмена – от 300 до 9600 бод

2.1.5 Тип четвертого интерфейса

Интерфейс с гальванической развязкой

Имеется выходное напряжение для питания приборов учета:

3,7 V; 5 V; 6 V; 8 V; 10 V

Ток до 20 mA

Возможные варианты:

- RS232
- RS485

2.1.6 Тип пятого интерфейса

Интерфейс без гальванической развязки

2.1.7 Тип шестого интерфейса

Ethernet 10/100 Mb, витая пара

USB 2.0 A

2.2 Дискретные входы

2.2.1 Количество входов

8

2.2.2 Тип входов

„Сухой контакт“

2.2.3 Гальваническая развязка

Есть

2.3	Индикация	
2.3.1	Тип индикации	Точечные светодиоды
2.3.2	Индицируемые параметры	<ul style="list-style-type: none"> - Состояние напряжения питания - Состояния передатчиков и приемников интерфейсов - Состояние GSM/GPRS модема
2.4	Питание	
2.4.1	Напряжение питания	От 9 V Дсдо 36 V DC
2.4.2	Потребляемая мощность	Не более 10VA (при работающем GSM/GPRS передатчике 20 VA)
2.4.3	Гальваническая развязка	Есть
2.5	Конструкция	
2.5.1	Крепление	На DIN35 рейку
2.5.2	Размеры	147 mm x 128 mm x 50 mm
2.5.3	Герметичность	IP20
2.6	Рабочие условия	
2.6.1	Рабочая температура	От минус 25 °С до плюс 60°С
2.6.2	Температура хранения	От минус 40 °С до плюс 60°С
2.6.3	Относительная влажность	От 5 % до 95 % без конденсации
2.7	Соответствие нормативным требованиям	
2.7.1	Требования безопасности	Согласно требованиям стандарта EN 61010-1:2002
2.7.2	Электромагнитная совместимость	Согласно требованиям стандарта EN 61000-3 и EN 61000- 4
2.8	Другие параметры	
2.8.1	Энергонезависимая память накопления	от 1 до 8 Мбайт
2.8.2	Сохранность конфигурационных параметров без напряжения питания	Не менее 5 лет
2.8.3	Часы реального времени	Есть
2.8.4	Дистанционная загрузка программного обеспечения	Есть. Через USB и/или Ethernet и GSM/GPRS модем

3 ПРИЦИП РАБОТЫ

3.1 Интерфейсы

2 и 3 интерфейса ориентированы на считывание данных с приборов учета энергоресурсов (электричества, газа, тепла и воды), поскольку для этого имеются все аппаратные и программные средства.

Данные могут быть считаны двумя способами:

- КОНТРОЛЛЕР по своей инициативе с установленной периодичностью считывает данные с приборов учета и хранит их в своей памяти. Также может накапливать считанные данные в энергонезависимой памяти;
- Считывание данных производится прозрачно, то есть пользователь из системы сбора данных обращается напрямую к прибору учета и данные с этого прибора поступают непосредственно в систему сбора данных. В этом случае контроллер выполняет только пересылку пакетов данных между Ethernet (GSM/GPRS) и прибором учета энергоресурсов.

Остальные интерфейсы могут быть предназначены для выполнения разнообразных функций:

- Прозрачного обмена данных с различной аппаратурой;
- Считывания данных с разных датчиков (температуры, давления, влажности, освещенности, загазованности и других);
- Для локального считывания данных с контроллера (аналогично Ethernet или GSM/GPRS).

3.2 Дискретные измерения.

КОНТРОЛЛЕР постоянно следит за состоянием всех дискретных входов и при изменении состояния на одном из входов в памяти запоминается новое состояние вместе со временем изменения состояния. При изменении состояния также может инициироваться сообщение, если это разрешено пользователем.

Каждый дискретный вход может быть использован как сумматор импульсов.

3.3 Ethernet и GSM/GPRS.

Эти интерфейсы по своей функциональности одинаковы и предназначены для:

- Передачи в систему сбора данных текущих, накопленных данных и сообщений;
- Конфигурации контроллера;
- Обновления программного обеспечения.

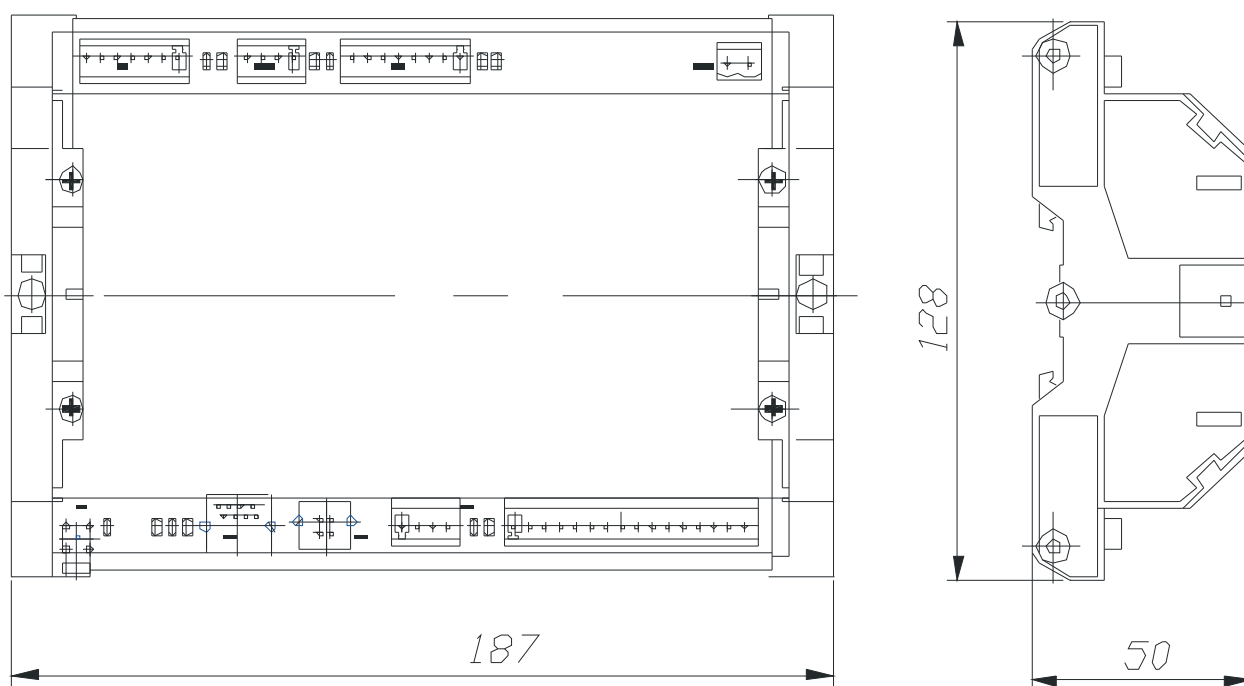
Данные интерфейсы поддерживает следующие протоколы:

- Modbus TCP/IP Server – для передачи данных;
- Modbus TCP/IP Client – для передачи сообщений;
- TCP – для прозрачного обмена данных;

3.4 Интерфейс USB.

Через этот интерфейс производится конфигурация контроллера (и обновление программного обеспечения).

4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



5 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

