



Siemeca™ AMR

Импульсный адаптер

AEW36.2

Импульсный адаптер AEW36.2 получает и обрабатывает импульсы от 1 или 2 расходомеров с импульсным выходом сигнала и передает полученные данные в систему Siemeca™ AMR (беспроводную систему удаленного считывания). Для установки параметров импульсный адаптер оборудован двумя интерфейсами: 1 проводным и 1 оптическим.

Применение

Импульсный адаптер является одним из компонентов системы Siemeca™ AMR. Он устанавливается в случае использования счетчиков расхода с импульсным выходным сигналом, данные с которых должны быть переданы в систему Siemeca™ AMR. Этими счетчиками могут быть счетчики расхода горячей воды, холодной воды, газа, электричества и т.д.

Функции

- Получение импульсов от подключенных счетчиков расхода.
- Проверка состояния соединительного кабеля при использовании счетчиков стандарта NAMUR.
- Обработка импульсов и хранение данных о потреблении и установленных дневных показателях.
- Беспроводная передача данных на узел сети WT..16.. системы Siemeca™ AMR 6 раз в день.

Стандартная версия AEW36.2:
 Возможность присоединения 2 счетчиков при помощи соединительного кабеля, поставляемого с устройством. Маркировка на немецком языке.
 Версия для отдельной страны AEW36.2/DK:
 Возможность присоединения 2 счетчиков к терминалу импульсного адаптера. Маркировка на датском языке.

Заказ

При заказе оборудования указывайте код позиции: **AEW36.2**

Комбинации оборудования

При установке импульсный адаптер должен быть запрограммирован с введением набора данных, которые предлагает установочное программное обеспечение, поставляемое с соответствующим счетчиком. Если счетчик, к которому присоединяется адаптер, не указан в списке моделей, отправьте запрос на получение дополнительного программного обеспечения по нижеуказанному адресу:

115114, **Москва**
 ул. Летниковская, д. 11/10, стр. 1
 Тел.: (495) 737-18-21, 737-16-66
 Факс: (495) 737-18-20, 737-18-35
www.sbt.siemens.ru

После того, как устройство запрограммировано, к нему могут быть присоединены следующие типы счетчиков:

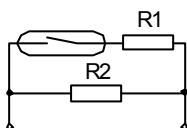
- Счетчики расхода воды с импульсным выходным сигналом
- Тепломеры с импульсным выходным сигналом
- Счетчики расхода газа с импульсным выходным сигналом
- Счетчики расхода пара с импульсным выходным сигналом
- Счетчики расхода электричества с интерфейсом S0 (примечание: потребуется дополнительный конвертер WHZ.S0, см. спецификацию CE1N2867)

Технические данные

Импульсный адаптер обрабатывает данные в соответствии с нижеследующими условиями:



Источник импульса	Предельные значения (если параметры установлены должным образом)	
Электронные выходы (открытый коллектор)	Остаточное напряжение при переключении	< 0.7 V
	Максимальная частота	< 17 Hz
	Минимальная длина импульса	30 ms
Механические переключатели (язычковый геркон, реле)	Время размыкания	< 1 ms
	Максимальная частота	< 2 Hz
	Минимальная длина импульса	260 ms
Механические переключатели стандарта NAMUR	сопротивление R1	2.2 kOhm
	сопротивление R2	5.6 kOhm



Входы защищены от перенапряжения. Выходы открытого коллектора должны быть соединены с соблюдением полярности:

- Канал 1: + синий, земля белый
- Канал 2: + красный, земля белый

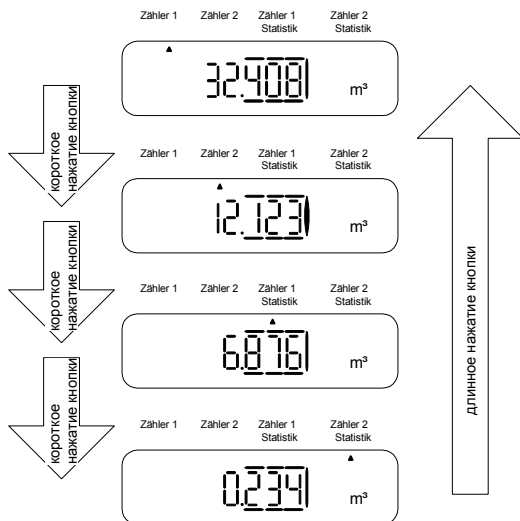
Подача питания

Импульсный адаптер питается от литиевой батареи, срок службы которой составляет 12 + 1 лет. Батарейку нельзя менять во время эксплуатации прибора.

Передача данных

Данные передаются в систему Siemens™ AMR 6 раз в день.

Дисплей



ЖК-дисплей импульсного адаптера имеет 4 сектора:

- Счетчик 1 („Zähler 1“)
- Счетчик 2 („Zähler 2“)
- Счетчик 1 статистика
- Счетчик 2 статистика

Сектор дисплея, используемый в данный момент, отмечен стрелочкой (▲) под названием сектора.

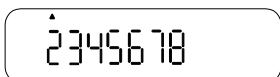
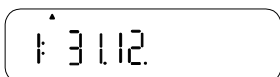
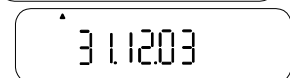
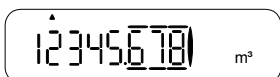
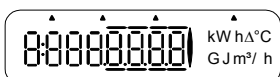
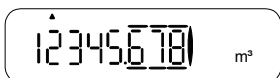
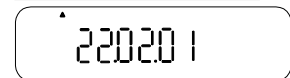
Короткое нажатие на клавишу переключает строки в данном секторе, удерживание клавиши переключает дисплей на следующий сектор.

Первые два сектора дисплея отражают текущие значения, относящиеся к счетчику. Два других сектора показывают 13 месячных архивных значений подключенного счетчика.

Дисплей

Секторы дисплея 1 и 2 (счетчики 1 и 2) идентичны.

Zähler 1 Zähler 2 Zähler 1 Statistik Zähler 2 Statistik



Секторы дисплея счетчика 1 или счетчика 2

В случае неисправности (серьезной, постоянной неисправности), этот дисплей является основным. Он загорается поочередно с дисплеем, показывающим неисправность.

В случае замыкания или временной ошибки, на экране появляется соответствующий код ошибки. Экран с кодом ошибки загорается попеременно с пустым дисплеем.

При нормальном функционировании устройства, основной дисплей показывает уровень потребления.

При тестировании мигают все элементы экрана.

Потребление на день платежа. Дисплей попеременно показывает текущую дату (формат: дд.мм) и расход.

Если во время работы импульсного адаптера запрограммирован другой день платежа, новая установленная дата появится на экране.

Идентификационный номер присоединенного расходомера (вводится при установке параметров расходомера).

dnr 123

Номер набора данных (отражает тип расходомера).

t: 80000 h

Количество рабочих часов.

bus 0

Основной адрес

При удержании клавиши в данном положении более 2-х секунд, автоматически начинается отправка 8 установочных блоков данных.

IrDA 123

Основной адрес IrDA.

Soft 123

Версия программного обеспечения.

Установочные блоки данных:

Inst 8 8

Отправка установочных данных; 2 цифры показывают оставшееся количество блоков данных на 2-х каналах импульсного адаптера

Секторы 3 и 4 (счетчик 1 статистика и счетчик 2 статистика) идентичны. Они показывают объемы потребления и дату потребления за последние 13 месяцев.

Zähler 1 Zähler 2 Zähler 1 Zähler 2
Statistik Statistik

Сектор дисплея счетчик 1 статистика или счетчик 2 статистика

5888 m³

Экран попеременно показывает объем потребления и последний день предыдущего месяца (формат: дд.мм.гг)

3 10303

5000 m³

Экран попеременно показывает объем потребления и последний день предыдущего месяца (формат: дд.мм.гг)

280203

... Дисплеи отражают данные за последние 13 месяцев.

Код ошибки

Код ошибки

Описание неисправности

2

Число рабочих часов

6

Канал получения импульса 1 незамкнутый

7

Канал получения импульса 1 накоротко замкнутый

8

Канал получения импульса 2 незамкнутый

9

Канал получения импульса 2 накоротко замкнутый

B

Количество подключений по IrDA

C

Количество подключений по шине M-bus

F

Устройство не функционирует

Для обеспечения корректной передачи данных, импульсный адаптер должен быть установлен в местах, где радиопередача проходит без помех и искажений. В случае, если вы не можете удостовериться в правильности места установки, условия передачи следует протестировать с помощью компьютерного радио модуля (см. Спецификацию CE1N2876).

Длина соединительного кабеля

Из соображений помехоустойчивости, общая длина соединительного кабеля не должна превышать **10 м**.

Руководство по установке



При установке счетчика, вставьте один провод соединительного кабеля импульсного адаптера и один провод соединительного кабеля счетчика в один из конвекторов для кабеля, поставляемых с устройством.

Затем зажмите коннектор плоскогубцами.

Это соединение не может быть разомкнуто и соответствует степени защиты IP54.

Руководство по использованию

Импульсный адаптер можно запрограммировать во время установки. Введите следующие данные для каждого канала:

- Тип источника импульсов (язычковый переключатель, язычковый переключатель стандарта NAMUR, открытый коллектор и т.д.) для каждого устройства
- Тип среды (газ, вода и т.д.) для каждого устройства
- Единицы количественных показателей (kWh, m³ и т.д.) для каждого устройства
- Валентность импульса для каждого устройства
- День платежа для каждого устройства (1 день платежа в году)
- Показания счетчика при вводе импульсного адаптера в эксплуатацию, для каждого устройства
- Номер счетчика (идентификационный номер) для каждого устройства

Параметры могут быть введены при помощи проводного соединения или через встроенный оптический интерфейс (IrDA):

Установка с помощью проводного соединения

Для установки параметров при помощи проводного соединения потребуются ноутбук (Windows 98 и выше), программное обеспечение установки параметров ACT20 и адаптер для программирования WFZ.MBM.

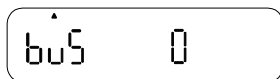
Установка с помощью IrDA

Установка параметров через встроенный оптический интерфейс (IrDA) производится при помощи PDA.

Передача данных для запуска устройства

Для того, чтобы устройство было обнаружено сетью Siemens™ AMR, установочные данные должны начать передаваться **после** ввода всех параметров:

Нажимайте кнопку на первом секторе дисплея несколько раз подряд, до тех пор, пока экран не отразит шину M-bus:



Удерживайте кнопку более 2-х секунд. Установочный пакет данных будет отправлен:

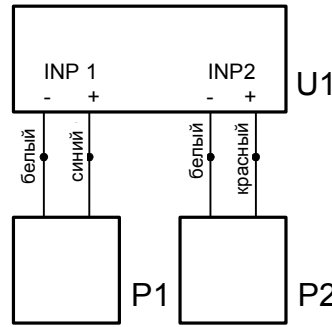


Дисплей отражает количество пакетов данных, подлежащих отправке (но еще не отправленных) для каждого канала.

Технические данные

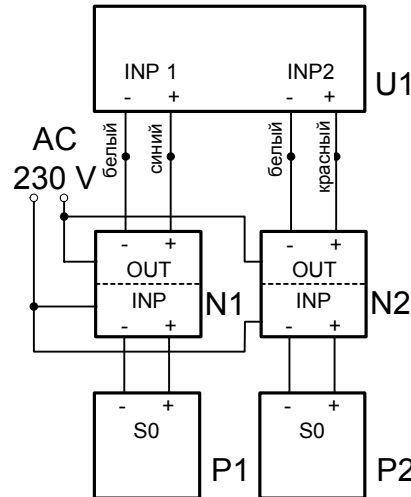
Соответствие CE	89/336/ЕЕС (директива EMC) 1999/5/ЕЕС (директива R&TTE)
Степень защиты	IP 54 согласно EN 60 529
Класс безопасности	III согласно EN 60 950
Электромагнитная совместимость	
Помехоустойчивость	EN 301 489 –1 / -3 V1.2.1 (2000-08) EN 61000-6-2 :1999
Электронная эмиссия	EN 300 220 –1 V1.3.1 (2000-09) - 3 V1.1.1. (2000-09)
Защита IT оборудования	EN 60 950
Рабочее напряжение	DC 3 V
Срок службы	12 +1 лет
Номинальная частота	868.3 MHz
Электропередача	< 5 mW
Частота передачи данных	6 раз / 24 часа
Допустимая температура окружающей среды	
Транспортировка и хранение	–25...+60 °C
Эксплуатация	0...55 °C
Вес	0.3 kg

Схема соединений



Присоединение всех типов счетчиков с импульсным выходом

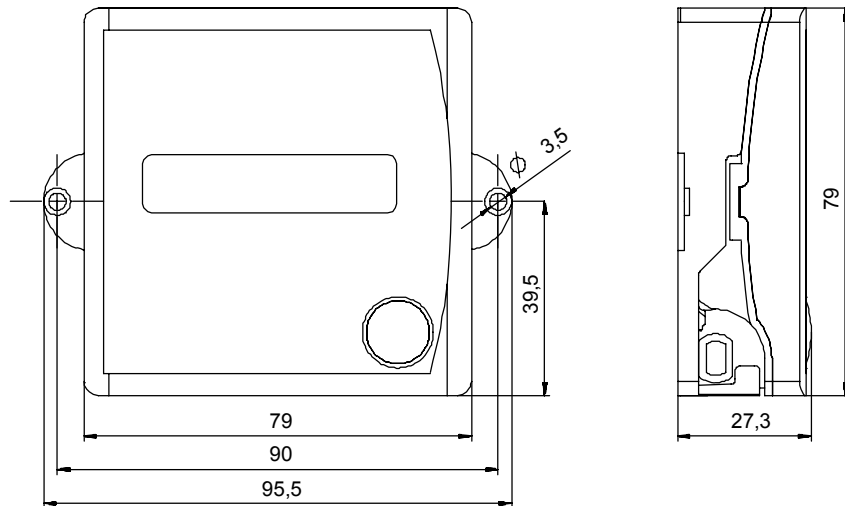
U1 Импульсный адаптер АЕW36.2
P1, P2 Счетчик с импульсным выходом



Присоединение электрометров с интерфейсом S0

U1 Импульсный адаптер АЕW36.2
P1, P2 Электрометры с импульсным выходом
N1, N2 WHZ.S0 преобразователь импульсов

Размеры



Размеры в мм

Длина соединительного кабеля 350 мм.

Тип оборудования	Обозначение	Документ
Система Siemens™ AMR		Спецификация CE1N2870
Техническое руководство		CE1J2870
Счетчик стоимости тепло-потребления	WHE26	Спецификация CE1N2872
Беспроводной импульсный адаптер	AEW36.2	Спецификация CE1N2873
Тепломер	WFM26... , WFQ26....	Спецификации CE1N5333, CE1N5347, CE1N5338, CE1N5348
Счетчик расхода воды	WFC26... , WFH26...	Спецификации CE1N5341, CE1N5343
Узел сети	WTT16	Спецификация CE1N2874
Программное обеспечение	ACS... , ACT...	Спецификация CE1N2875
Компьютерный радио модуль	WTZ.RM	Спецификация CE1N2876
Центральный узел M-bus шины	OZW10	Спецификация CE1N5362

Информация, содержащаяся в данном руководстве, является описательной и отражает основных технические характеристики, которые, в случае применения прибора, могут быть не востребованы или измениться в ходе дальнейшего совершенствования продукта. Согласно действующему законодательству, обязательными техническими характеристиками являются те, которые были недвусмысленно оговорены на момент заключения контракта.

©2002 Siemens Building Technologies AG

Компания оставляет за собой право вносить изменения в документ