



## Центральный модуль с веб-сервером OZW772... V2.0

Synco™

Центральный модуль OZW772 обеспечивает удалённое подключение и контроль системы через веб-доступ, отправляет тревожные сообщения на различные адреса электронной почты.

- Доступ к системе с ПК / ноутбука или смартфона
- Работа с ACS
- Локальное подключение через USB
- Удалённое подключение через Ethernet (DSL-роутер)
- Использование пользовательских мнемосхем
- Различные учётные записи пользователей при доступе через веб
- Поддержка одновременного подключения нескольких пользователей
- Отображение тревожных сообщений в веб-браузере
- Отправка аварий на 4 адреса электронной почты
- Периодическая отправка системных отчётов
- Хранение последних 500 аварий
- Настройка через веб-браузер или ПО ACS
- Обновление прошивки через USB
- Не содержит радиочастотные средства

Центральные модули OZW772.01, OZW772.04, OZW772.16, OZW772.64 могут объединять 1, 4, 16 или 64 KNX-устройств из линеек Synco 700, Synco RXB/RXL и комнатных термостатов RDG/RDF/RDU.

### Здания

- Жилой сектор.
- Офисы, административные здания, резиденции.
- Школы, отели.
- Муниципальные здания, небольшие промышленные объекты.

### Пользователи

- Конечные пользователи, компании-инсталляторы.
- Строительные компании.
- Обслуживающие компании.

## Функции

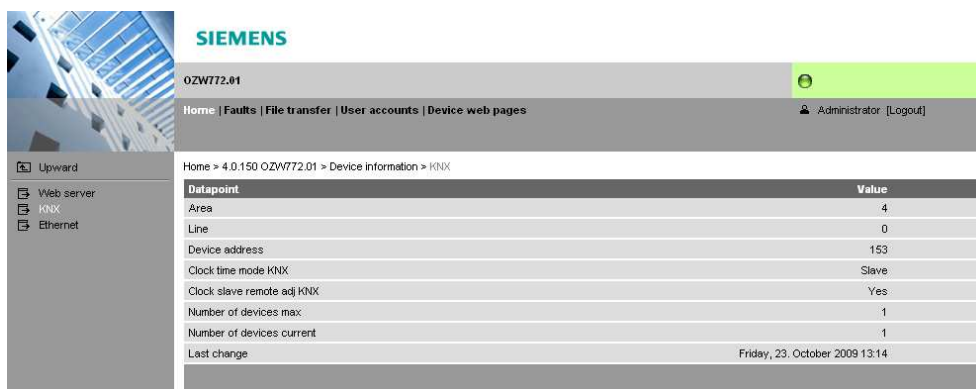
---

### Основные функции

Центральный модуль OZW772.01... предназначен для:

- Удаленной работы и контроля системы.
- Отправки тревожных сообщений и системных отчетов на электронную почту.
- Управление системами при помощи мнемосхем.

### Работа



The screenshot shows the Siemens OZW772.01 web interface. The top navigation bar includes links for Home, Faults, File transfer, User accounts, and Device web pages. The user is logged in as Administrator. The main content area displays a table of device information for a KNX system.

Datapoint	Value
Area	4
Line	0
Device address	153
Clock time mode KNX	Slave
Clock slave remote adj KNX	Yes
Number of devices max:	1
Number of devices current	1
Last change	Friday, 23. October 2009 13:14

### Навигация

В основном меню содержится несколько ссылок:

<b>Домашняя страница</b>	Просмотр устройств в системе.
<b>Аварии</b>	Отображение аварий в системе.
<b>Передача файлов</b>	Просмотр последних 500 событий.
<b>Аккаунты</b>	Управление учётными записями.
<b>Страницы устройств</b>	Создание списка устройств.

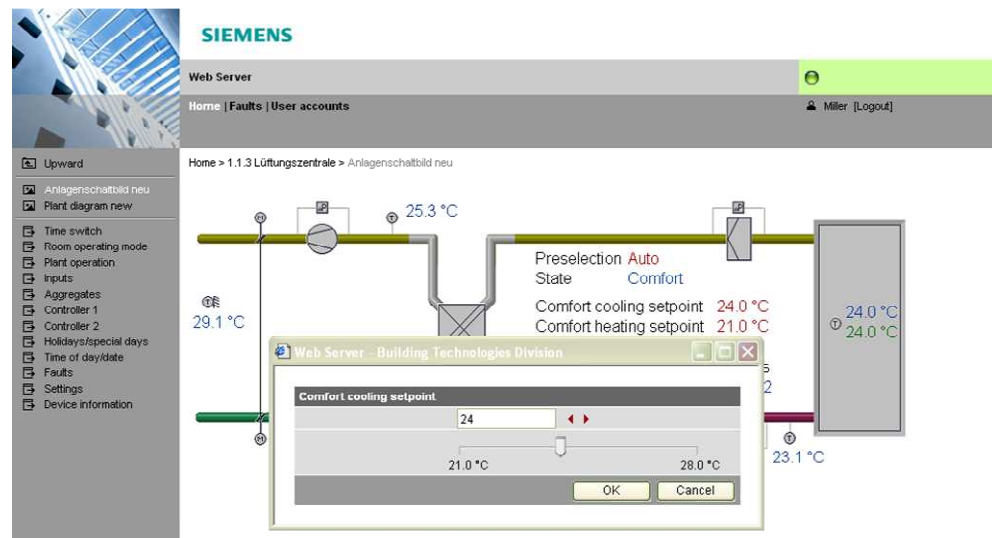
### Состояние системы

На дисплее отображается наиболее серьезная авария в системе.

## Мнемосхемы

Центральный модуль OZW772... предоставляет возможность визуализировать управляемые системы в виде мнемосхем.

В случае возникновения аварии пользователь может быстро перейти к системе, в которой произошёл сбой.





Кроме стандартных точек данных контроллера пользователи могут добавлять на мнемосхемы ссылки на другие страницы или описания.

## Аварии

Центральный модуль принимает и обрабатывает аварии от всех устройств в системе, а также собственные аварии.

Отображение и подтверждение аварий

Светодиод  сигнализирует о появившейся аварии. Светодиод  мигает, если авария не подтверждена.

Тревожное сообщение

Тревожные сообщения могут быть отправлены максимум на 4 адреса электронной почты или в виде SMS. Для каждого приёмника сообщений можно задать приоритет.

## Системный отчёт

Центральный модуль создаёт системные отчёты и периодически отправляет их на приёмники. Сообщения отправляются в заданное время с определённой периодичностью (1...255 дней) и приоритетом (срочное/несрочное).

Проверка соединения

Нажмите кнопку  для отправки системного отчёта на все приёмники.

## История

В памяти центрального модуля хранятся 500 последних аварий.

## Время

В центральном модуле есть встроенные часы. В качестве ведущего устройства центральный модуль может отправлять значение времени всем устройствам в сети.

## Типы

Тип		Номер
Центр.модуль	для 1 KNX-устройства	OZW772.01
Центр.модуль	для 4 KNX-устройств	OZW772.04
Центр.модуль	для 16 KNX-устройств	OZW772.16
Центр.модуль	для 64 KNX-устройств	OZW772.64

## Заказ и поставка

При заказе, пожалуйста, указывайте номер устройства. Пример:

- Центральный модуль **OZW772.16**

Каждый центральный модуль упакован в картонную коробку. В комплекте находятся:

- Инструкции по установке G5701xx (на нескольких языках).
- Кабель питания AC 230 V.
- Ethernet-кабель для подключения к сети.
- USB-кабель.
- 2 зажима для кабелей.

## Замечание

Инструкции по наладке C5701 (de/en) хранятся в центральном модуле по адресу <http://<IP address>/doc/>

## Комбинации оборудования

### KNX-устройства

К центральному модулю могут быть подключены следующие устройства:

### Synco 700

Устройство		Тех.описание
Универсальные контроллеры	RMU7x0, RMU7x0B	<b>N3144, N3150</b>
Контроллеры отопления	RMH760, RMH760B	<b>N3131, N3133</b>
Контроллер для котельных	RMK770	<b>N3132</b>
Центральный упр.модуль	RMB795	<b>N3121</b>
Контроллеры	RMS705, RMS705B	<b>N3123, N3124</b>
Сетевая панель	RMZ792	<b>N3113</b>
Комнатный модуль	QAW740	<b>N1633</b>
Центральные модули	OZW771, OZW775	<b>N3117, N5663</b>

Synco RXB/RXL

Устройство	Тех.описание
Комнатные контроллеры	RXB21.1, RXB22.1 <b>N3873</b>
Комнатные контроллеры	RXL21.1, RXL22.1 <b>N3877</b>
Комнатный контроллер	RXB24.1 <b>N3874</b>
Комнатный контроллер	RXL24.1 <b>N3878</b>

Synco RDG/RDF/RDU

Термостат для фэнкойлов	RDG100KN <b>N3191</b>
Термостат для VAV	RDG400KN <b>N3192</b>
Термостат для фэнкойлов	RDF301 <b>N3171</b>
Термостат для фэнк. и освещения	RDF301.50 <b>N3171</b>
Термостат для VAV	RDU341 <b>N3172</b>

Веб браузер

Устройство	Требования
ПК/ноутбук (1024 x 786)	Internet Explorer V6.0, рекоменд. V7.0 или выше Firefox V3.0 или выше
iPhone (480x320)	Safari

Количество пользователей

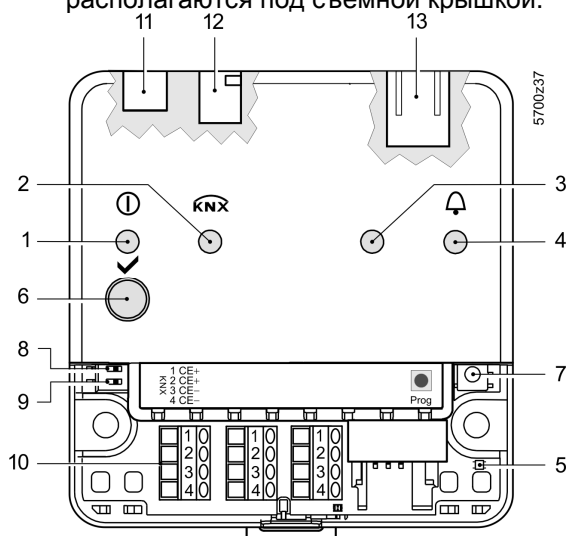
Одновременно к модулю может быть подключено неограниченное количество пользователей. Производительность системы распределяется в зависимости от количества подключений.

## Дизайн

### Основное устройство

Центральный модуль состоит из нижней части корпуса с печатной платой и верхней части с управляющими элементами и светодиодами. Клеммы располагаются под съёмной крышкой.

### Управляющие элементы



№	Название
1	Светодиод ВКЛ ①
2	Светодиод KNX
3	Резервный светодиод 2
4	Аварийный светодиод ⚠
5	Светодиод режима адресации
6	Удалённая кнопка ✓
7	Кнопка перевода в реж.адресации Prog
8	Переключ. "Подавл.сообщ."
9	Перекл. 2 (нет функции)
10	Клеммы подключения шины KNX
11	Клеммы напряжения питания
12	Порт USB, Mini-B
13	Порт Ethernet, разъём RJ45













### Светодиоды

1 ① (зелёный/красный)

- Не горит Нет напряжения питания DC 24 V.
- Горит красный Центральный модуль загружается.
- Мигает красный Центральный модуль запускает приложение.
- Горит зелёный Центральный модуль работает.

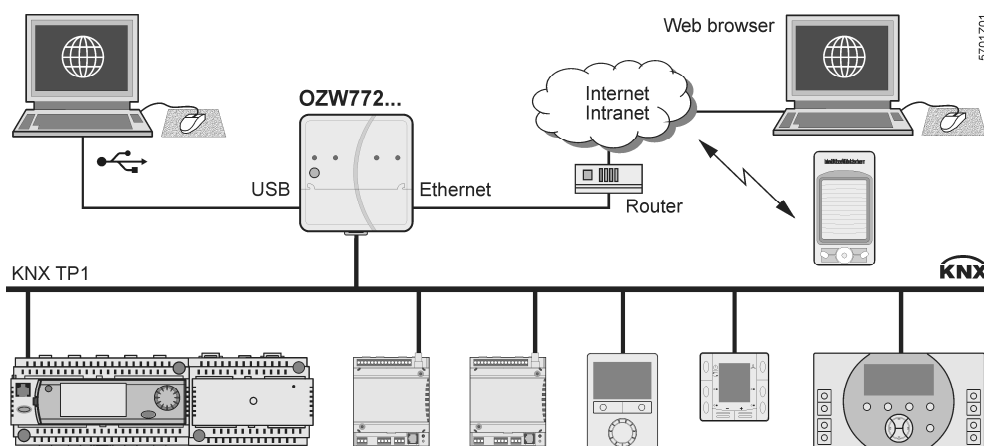
2 KNX (зелёный)

- Не горит Нет питания шины.
- Горит Шина KNX в рабочем состоянии.
- Мигает Коммуникация по KNX.

3 Резервный светодиод 2	• Не горит	Нет функции.
4 Авария  (красный)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не горит</li> <li>• Горит</li> <li>• Мигает</li> </ul>	<p>Аварий нет (нормальное состояние).          Есть подтверждённая авария.          Есть неподтверждённая авария.</p>
5 Режим адресации (красный)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не горит</li> <li>• Горит</li> </ul>	<p>Режим адресации выключен.          Режим адресации включен.</p>
<b>Кнопки</b>		
6 Удалённая кнопка 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткое (&lt; 2 с)</li> <li>• Длинное (&gt; 6 с)</li> </ul>	<p>Подтверждение аварии.          Отправка системного отчёта на все приёмники.</p>
7 Адресация 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткое (&lt; 2 с)</li> </ul>	<p>Одно нажатие: Включение режима адресации.          Повторное нажатие: Выключение адресации.</p>
Комбинации кнопок  и 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Длинное (&gt; 6 с)</li> </ul>	<p>Одновременное нажатие кнопок  и  восстанавливает заводские настройки.   Все заданные параметры будут сброшены. Схемы установок и список устройств будут удалены. История не удаляется</p>
<b>Переключатели</b>		
8  Блокировка сообщений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Положение ВКЛ </li> <li>• Положение ВЫКЛ </li> </ul>	<p>Сообщения не отправляются.          Сообщения отправляются.</p>
9  Переключатель 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нет функции.</li> </ul>	

### Мониторинг и управление

Центральный модуль подключается к ПК напрямую для наладки (USB) или через Ethernet.



### Интерфейсы

#### USB

Интерфейс USB предназначен для прямого подключения к ПК / ноутбуку. Для подключения используется кабель A – type Mini-B, поставляемый с устройством.

#### Ethernet

К разъёму Ethernet подключается кабель с штекером RJ45. Интерфейс Ethernet поддерживает автоматическую кроссировку Auto-MDI(X) для прямых или кросс-кабелей. Поддерживается Ethernet-кабель 5 категории.

#### KNX

Шина KNX подключается к клеммам CE+ и CE- , помеченные как "KNX".

### Протоколы

#### Работа через веб

Для работы через веб используется HTTP (Port 80) через TCP/IP. Драйвер RNDIS для ПК / ноутбука устанавливается автоматически при подключении к Интернету (при онлайн-обновлении) или может быть установлен с центрального модуля:

<http://<IP address>/drivers/>

#### Тревожные сообщения

Тревожные сообщения отправляются на электронную почту при помощи SMTP.

### Замечания

#### Монтаж

Центральный модуль может быть установлен в щит автоматики или на стену. При монтаже необходимо убедиться, что доступ к центральному модулю обеспечен.

- Стандартный монтаж На рейку TH 35-7.5.
- Монтаж на стену При помощи 2 шурупов.
- Расположение при монтаже Горизонтальное или вертикальное.

## Установка

### Важные замечания

Соблюдайте следующие условия при установке:

- Все электрические соединения должны выполняться согласно местным нормативным документам.
- Мы не рекомендуем подключаться к системе через USB, если рядом расположены источники сильных электромагнитных помех.

## Подключение

### Напряжение питания

Клеммы для подключения напряжения питания расположены в нижней части корпуса.

### USB, Ethernet

Разъёмы USB и Ethernet расположены на верхней части корпуса.

### Шина KNX

Клеммы шины KNX расположены под съёмной крышкой. Они предназначены для подключения кабелей с мин. диаметром 0.5 или сечением 0.25...1.5 мм<sup>2</sup>.

## Наладка

### Соединение

Центральный модуль настраивается локально, через подключение при помощи USB-кабеля к ПК / ноутбуку. На компьютере должен быть установлен веб браузер или ПО ACS. Кабель для подключения входит в комплект поставки.

Дополнительная информация по установке содержится в инструкции G5701, входящей в комплект поставки, или инструкции C5701, расположенной в центральном модуле:

[http://<IP\\_address>/doc/](http://<IP_address>/doc/)

### Роутер

Для удалённого управления через Интернет требуется роутер. Он должен поддерживать NAT/PAT, а также DynDNS для динамической IP-адресации.

### IP-адрес

- IP-адрес, устанавливаемый при подключении через USB: **192.168.250.1**.
- IP-адрес, заданный по умолчанию при подключении через Ethernet: **192.168.251.1**.
- Системный администратор должен обеспечить IP-адрес для центрального модуля.

## Группы пользователей

Все пользователи, имеющие доступ к центральному модулю разделены на три группы.

### Конечный пользователь

Доступ к некоторым точкам данных и просмотру аварий. Пользователь работает с мнемосхемами и списком устройств.

### Сервис



Дополнительно есть доступ к обновлению страниц и истории сообщений.

### Администратор

Дополнительно есть возможность изменения, копирования, создания и удаления мнемосхем. Можно редактировать все остальные группы.




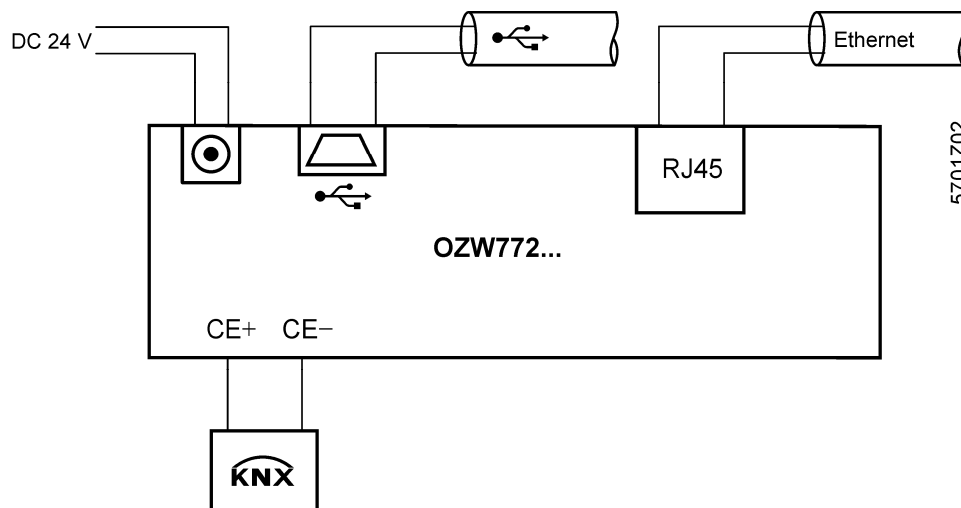
## Технические характеристики

Напряжение питания OZW772...	Напряжение питания	AC 230 V $\pm$ 15 %
	Рекомендуемое напряжение	AC 230 V
	Частота	50/60 Hz
	Потребляемая мощность	3 VA typical
	Класс защиты	II
	Выходное напряжение	SELV DC 24 V
	Предохранитель	Макс. 16 A
	Длина кабеля питания	Макс. 1.6 м
Веб сервер OZW772...	Рабочее напряжение	SELV DC 24 V, $\pm$ 5 %, 625 mA max.
	Потребляемая мощность	Обычно 2 Вт
	Хранение времени	Мин. 72 часа
	Устройства OZW772.01 OZW772.04 OZW772.16 OZW772.64	1 KNX-устройство до 4 KNX-устройств до 16 KNX-устройств до 64 KNX-устройств
Шина KNX	Тип интерфейса	TP1 (витая пара)
	2-жильный кабель	CE+, CE-
	Bus load number	E 0.3
	Потребление KNX	6 мА
	Допустимые длины кабелей	См. тех.описание N3127
	Клеммы	
	Одножильный / витой кабель	Мин. $\varnothing$ 0.5 мм
	1 одножильный кабель	0.25...1.5 мм <sup>2</sup>
	1 витой кабель	0.25...1.0 мм <sup>2</sup>
USB	Тип интерфейса	USB V2.0
	Класс устройства	RNDIS
	Скорость передачи данных	Макс. 12 Мб / с
	Кабель	
	Длина	Макс. 3 м
	Тип для подключения к ПК / ноутбуку	USB type A
	Для подключения к OZW772...	USB type Mini-B
Ethernet	Тип интерфейса	100BaseTX, IEEE 802.3 compatible
	Скорость передачи данных	Макс. 100 Мб / с
	Протокол	TCP/IP
	Идентификация	Auto MDI-X
	Кабель	RJ45 (экранированный)
	Тип	Standard Cat-5, UTP или STP
	Длина	Макс. 100 м
Стандарты	Безопасность	
	Safety of information technology equipment	EN 60950-1
	Home and Building Electronic System (HBES)	EN 50090-2-2
	Электромагнитная совместимость	
	Immunity (Industrial sector)	EN 61000-6-2
	Emissions (Residential, business and commercial as well as light industrial environments)	EN 61000-6-3
	Home and Building Electronic System (HBES)	EN 50090-2-2
	 соответствие	
	EMC guidelines	2004/108/EC
	Low voltage directive	2006/95/EC
	Ecodesign directive	2005/32/EC
	 соответствие	
	Australian EMC Framework	AS/NZS 61000-6-3
Radio Interference Emission Standard		
Электромагнитная совместимость		
The product environmental declaration CE1E5701en	ISO 14001 (environment)	
contains data on environmentally compatible product design	ISO 9001 (quality)	
and assessments (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal)	SN 36350 (environ. compatible products)	
	2002/95/EC (RoHS)	

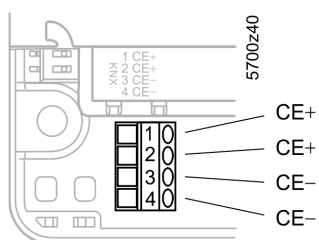
<b>Степень защиты</b>	Класс защиты	IP40 <sup>1)</sup> согласно EN 60529
		III согласно EN 60950-1
<b>Условия окружающей среды</b>	Работа	IEC 60721-3-3
	Климатические условия	Class 3K5
	Температура (корпус и электроника)	0...50 °C
	Влажность	5...95 % r. h. (без конденсата)
	Механические условия	Class 3M2
	Транспортировка	IEC 60721-3-2
	Климатические условия	Class 2K3
	Температура	-25...+70 °C
	Влажность	<95 % r. h.
	Механические условия	Class 2M2
<b>Материал и цвет</b>	Верхняя часть	PC + ASA, RAL 7035 (светло-серый)
	Нижняя часть	PC + ASA, RAL 5014 (голубой)
<b>Габариты</b>	Длина x ширина x высота (макс.)	87.5 мм x 90 мм x 40 мм
<b>Вес</b>	Веб сервер OZW772... с упаковкой	0.136 кг 0.589 кг
	Упаковка	Картон
<b>Сокращения</b>	Auto Medium Dependent Interface - Crossed	Auto MDI-X
	Dynamic Domain Name System	DynDNS
	Hyper Text Transfer Protocol	HTTP
	Internet Protocol	IP
	Konnex	KNX
	Network Address Translation	NAT
	Port and Address Translation	PAT
	Remote Network Driver Interface Specification	RNDIS
	Shielded Twisted Pair	STP
	Simple Mail Transfer Protocol	SMTP
	Transmission Control Protocol	TCP
	Universal Serial Bus	USB
	Unshielded Twisted Pair	UTP

## Основные замечания

Обслуживание	Центральный модуль OZW772... не требует обслуживания. Используйте сухую ветошь для очистки корпуса от пыли.
Ремонт	Центральный модуль OZW772... не может быть отремонтирован самостоятельно. В случае поломки обратитесь в местный офис Сименс.
Утилизация	 <p>Утилизация должна быть произведена в соответствии с европейской директивой 2002/96/EEC (WEEE), отдельно от бытовых отходов. Все местные технические нормативы должны быть соблюдены.</p>

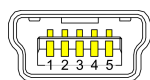


**Клеммы KNX**



**Распиновка USB**

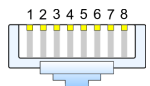
Штекер, тип Mini-B



1	VCC	4	ID
2	D -	5	GND
3	D +		

**Ethernet**

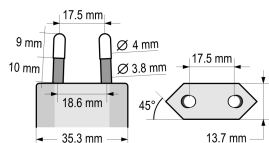
Штекер RJ45



1	Tx+	5	Unused
2	Tx -	6	Rx -
3	Rx +	7	Unused
4	Unused	8	Unused

**Кабель питания**

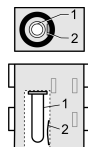
Тип согласно EN 50075 и VDE 0620-1



P	AC 230 V	N	AC 230 V
---	----------	---	----------

**Рабочее напряжения**

Разъём DC 24 V



1	DC 24 V (+)	2	GND (-)
---	-------------	---	---------

## Габариты

