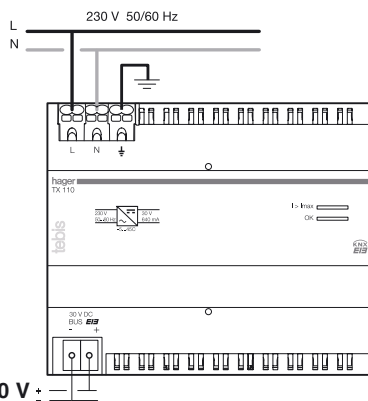


Системные устройства

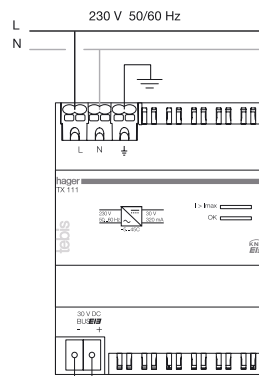
Номер для заказа	TA002	TX110	TX111
Размеры	2 модуля	7 модуля	4 модуля
Модуль питания Системное напряжение	30 В постоянного тока, от шины		
Мощность потерь, макс.	–	6 Вт	4 Вт
Выходное напряжение	–	30 В постоянного тока (с электрофильтром)	30 В постоянного тока (с электрофильтром)
Расчетный ток	500 мА	640 мА	320 мА
Шунтирование при исчезновении напряжения в сети	–	200 мсек (при номинальной нагрузке)	100 мсек
Подключение Питание от сети гибкое массивное Шина	– – –	Штекерные клеммы 1,5 мм ² 2,5 мм ² Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, 2 x 4 клеммы Ø 0,6 ... 0,8 мм	Штекерные клеммы 1,5 мм ² 2,5 мм ² Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, 2 x 4 клеммы Ø 0,6 ... 0,8 мм
гибкое массивное 29 В постоянного тока	Прижимные контакты на шине данных (29 В, без электрофильтра)	–	–
гибкое массивное	– –	– –	– –
Индикация/Управление Индикация режима работы Индикация перегрузки Индикация возврата в исходное состояние Переключатель возврата в исходное состояние	– – – –	Светодиод (зеленый) Светодиод (красный) Светодиод (красный) да	
Температура окружающей среды при хранении при работе	-20°C ... +70°C -5°C ... +45°C		

Питание TX110



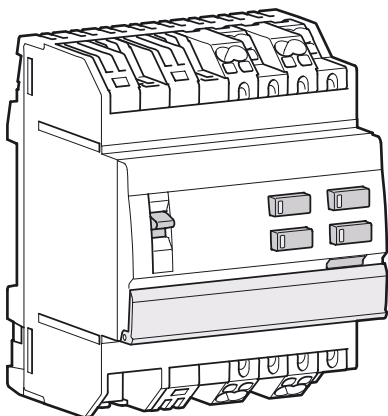
Шина 30 V :

Питание TX111



Шина 30 V :

Элементы управления и индикации



Переключатель

auto: режим работы в системе

: индивидуальный режим работы

Ручное управление выходами с помощью кнопок управления

Bedientasten

- При ручном управлении с помощью этих кнопок возможно переключение выходов. Переход осуществляется при каждом нажатии на кнопку. ВКЛ→ВЫКЛ и т.д.

Индикация состояния включения

- В обычном режиме работы светодиоды каждого выхода отображают состояние включения (светодиод светится: контакт замкнут, светодиод не светится: контакт разомкнут).

Контрольная кнопка/Кнопка адресации

- При нажатии на кнопку отображается наличие напряжения на шине для системы tebis TX.
- Для системы tebis EIB/KNX эта кнопка используется в качестве кнопки адресации.

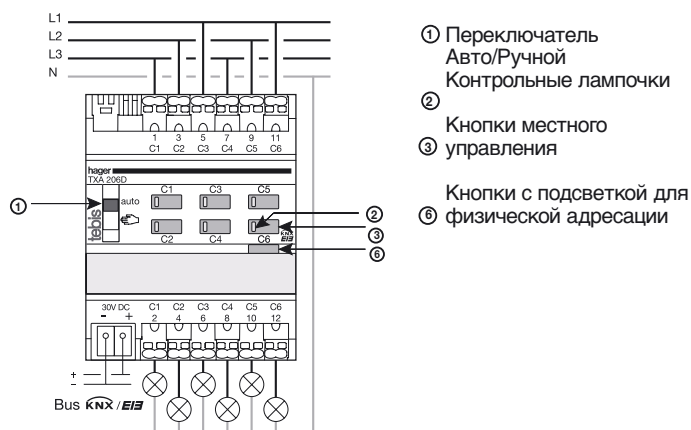
Технические данные	TXA204A/B/C/D	TXA206A/B/C/D	TXA207C
Системное напряжение	30 В постоянного тока (EIB/KNX Шина)		
Коммутационный ток	4 x 4 A / 10 A / 16 A / 16 A нагрузка C	6 x 4 A / 10 A / 16 A / 16 A нагрузка C	10 x 16 A
Макс. мощность потерь	1 Вт (4 x 4 A), 3 Вт (4 x 10 A), 8 Вт (4 x 16 A)	1 Вт (6 x 4 A), 5 Вт (6 x 10 A), 12 Вт (6 x 16 A)	15 Вт (10 x 16 A)
Размеры	4 x 17,5 мм (кол-во. модулей)	4 x 17,5 мм (кол-во. модулей)	6 x 17,5 мм (кол-во. модулей)
Степень защиты	IP 30		
Стандарты	NF EN 60669-1 NF EN 60669-2-1 EN 50090-2-2		
Соединение QuickConnect	от 0,75 мм² до 2,5 мм² гибкие жилы без наконечников		
Надпись	Большое окно для надписей, для надписей можно использовать программное обеспечение Semiolog		
Соединение проводами	Техника QuickConnect со сквозным электромонтажом, вход вверху или внизу		
Соединение с шиной	Штекерная клемма Wago		

Нагрузка / Коммутационная способность

Тип нагрузки	TXA204A TXA206A	TXA204B TXA206B TXA207C	TXA204C TXA206C	TXA204D TXA206D
Лампы накаливания 230 В~	800 Вт	1200 Вт	2300 Вт	2300 Вт
Галогенные лампы 230 В~	800 Вт	1200 Вт	2300 Вт	2300 Вт
Стандартный трансформатор 12 В~ 24 В~	800 Вт	1200 Вт	1600 Вт	1600 Вт
Электронный трансформатор 12 В~ 24 В~	800 Вт	1000 Вт	1200 Вт	1200 Вт
Не компенсированные люминисцентные лампы 230 В~	800 Вт	1000 Вт	1200 Вт	1200 Вт
Люминисцентные лампы с (моно или дуо) 230 В~	12 x 36 Вт	15 x 36 Вт	20 x 36 Вт	20 x 36 Вт
Параллельно компенсированные люминисцентные лампы 230 В~				1500 Вт 200 µF
Энергосберегающая лампа 230 В~	6 x 23 Вт	12 x 23 Вт	18 x 23 Вт	18 x 23 Вт
Рабочая температура	от 0°C до +45°C			
Температура хранения	от -20°C до +70°C			

Коммутирующие выходные устройства

TXA206D



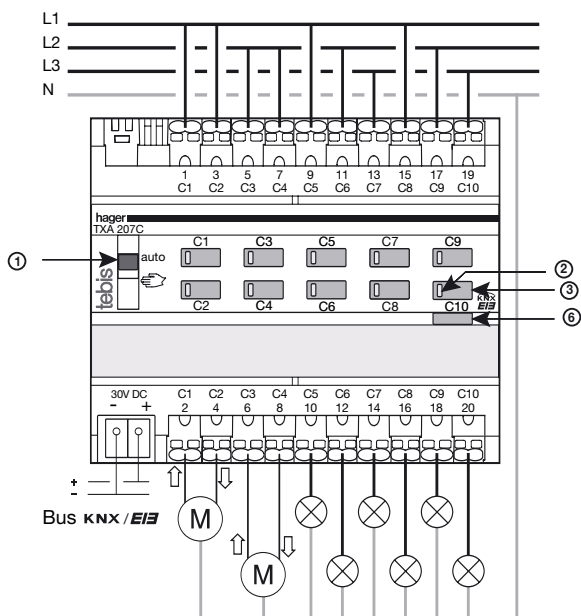
- ① Переключатель Авто/Ручной
- Контрольные лампочки
- ② Кнопки местного управления
- ③ Кнопки с подсветкой для физической адресации

Коммутационные выходы можно подключать к разным фазам.

Объекты двоичных выходов TXA20... с настройкой параметров Освещение и Отопление

No...	Name	Funktion	K	L	S	U	A	Länge	C
120	Ausgang 1	EN / AUS	K	L	S	-	A	1 Byte	
121	Ausgang 1	Zwischschalterbetrieb	K	L	S	-	A	1 Byte	
122	Ausgang 1	Zwangsteuerung	K	L	S	-	A	2 Byte	
123	Ausgang 1	Scene	K	L	S	-	A	1 Byte	
124	Ausgang 1	Zustand	K	L	S	-	U	A	1 Byte
125	Ausgang 1	Zustand Modieren	K	L	S	-	A	1 Byte	
126	Ausgang 1	Automatik	K	L	S	-	A	1 Byte	
127	Ausgang 1	Scene 1-Bit	K	L	S	-	A	1 Bit	
128	Ausgang 1	Betriebszustandsänderung	K	L	S	-	A	4 Byte	
129	Ausgang 1	Zwischschalter erreicht	K	L	S	-	U	A	1 Byte
130	Ausgang 1	Erschaltwechsler	K	L	S	-	A	1 Byte	
131	Ausgang 2	Wahlgröße Wert [%]	K	L	S	-	A	1 Byte	
132	Ausgang 2	Erleuchtung	K	L	S	-	A	1 Byte	
133	Ausgang 2	Zwangsteuerung	K	L	S	-	A	2 Byte	
134	Ausgang 2	Zustand	K	L	S	-	U	A	1 Byte
135	Ausgang 3	EN / AUS	K	L	S	-	A	1 Byte	

TXA207C

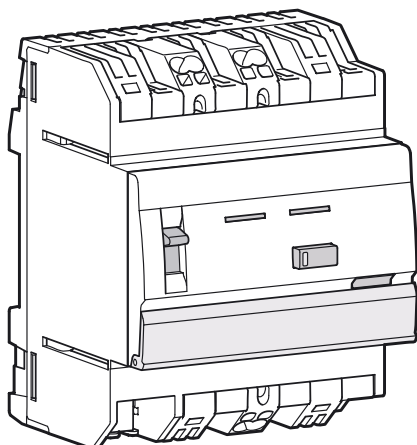


- ① Переключатель Авто/Ручной
- ② Контрольные лампочки
- ③ Кнопки местного управления
- ⑥ Кнопки с подсветкой для физической адресации


Объекты двоичных выходов TXA207C настройкой параметров Жалюзи и Освещение

No...	Name	Funktion	K	L	S	U	A	Länge	C
120	Ausgang 1-2	AUF / AB	K	L	S	-	A	1 Byte	
121	Ausgang 1-2	Lamelle / Stop	K	L	S	-	A	1 Byte	
122	Ausgang 1-2	Zwangsteuerung	K	L	S	-	A	2 Byte	
123	Ausgang 1-2	Wind Alarm	K	L	S	-	A	1 Byte	
124	Ausgang 1-2	Regen Alarm	K	L	S	-	A	1 Byte	
125	Ausgang 1-2	Scene	K	L	S	-	A	1 Byte	
126	Ausgang 1-2	Zustand Modieren	K	L	S	-	A	1 Byte	
127	Ausgang 1-2	Scene 1-Bit	K	L	S	-	A	1 Bit	
128	Ausgang 1-2	Position anfahren	K	L	S	-	A	1 Byte	
129	Ausgang 1-2	Levelen Winkel einstellen	K	L	S	-	A	1 Byte	
130	Ausgang 1-2	Zustand	K	L	S	-	U	A	1 Byte
131	Ausgang 3	EN / AUS	K	L	S	-	A	1 Byte	
132	Ausgang 3	Zwischschalterbetrieb	K	L	S	-	A	1 Byte	
133	Ausgang 3	Zwangsteuerung	K	L	S	-	A	2 Byte	

	TXA204A/B/C/D	TXA206A/B/C/	TXA207C
Макс. количество адресов групп	252	252	252
Макс. количество присоединений	254	254	254
Объекты	46 Освещение - 11 на выход - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояни 19 Отопление - 4 на выход - 1 Отопление ВЫКЛ - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояние	68 Освещение - 11 на выход - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояни 27 Отопление - 4 на выход - 1 Отопление ВЫКЛ - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояние	112 Освещение - 11 на выход - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояни 57 Ролл-ставни/Жалюзи - 11 на выход - 1 Сброс сцен - 1 Рабочее состояние


Регулятор освещения ТХА210**Переключатель**

auto : режим работы в системе

 : индивидуальный режим работы

Ручное управление выходами с помощью кнопок управления

Кнопки управления

- При ручном режиме  с помощью кнопок возможно включение выхода и регулирование освещения. Переход осуществляется при каждом нажатии на кнопку.

Индикация состояния включения

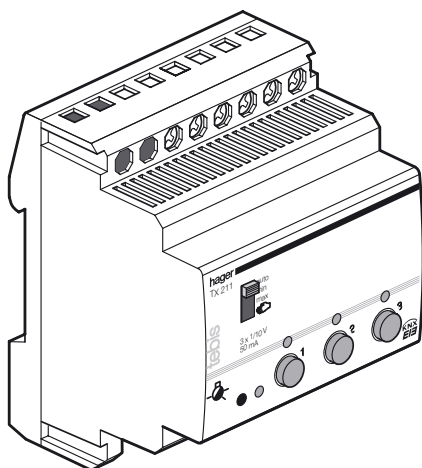
- В обычном режиме работы светодиод выхода отображает состояние включения (светодиод светится: контакт замкнут, светодиод не светится: контакт разомкнут).
- При исчезновении системного напряжения все светодиоды мигают. Состояние коммутации сохраняется.
- В рамках управления сценой с помощью этой кнопки в памяти сохраняется требуемая освещенность.
- tebis TX: при закреплении светодиодов за выходами они служат для индикации выбора (светодиод светится: закреплён за выходом)

Индикация перегрузки и короткого замыкания

- При коротком замыкании светодиод мигает, а при перегрузке постоянно светится. В этом случае выключается выходное напряжение.

Индикация перегрева

- Постоянное свечение свидетельствует о перегреве. Имеющаяся перегрузка дросселируется.

Активатор включения и регулирования освещения ТХ211, ТХ214**Переключатель**

auto : режим работы в системе


 : индивидуальный режим работы

Ручное управление выходами с помощью кнопок управления. Это возможно также и при отсутствии системного напряжения.

min. : минимальная освещенность


max.: максимальная освещенность

Кнопки управления

- При ручном управлении  с помощью этих кнопок возможно переключение выходов. Переход осуществляется при каждом нажатии на кнопку.

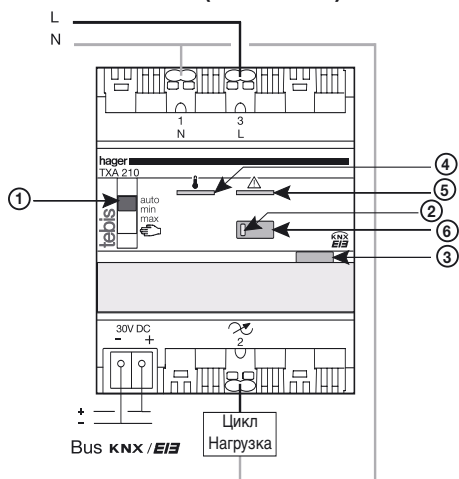
Индикация состояния

- В обычном режиме работы светодиод каждого выхода отображает состояние включения (светодиод светится: контакт замкнут, светодиод не светится: контакт разомкнут).

Технические характеристики	TXA210	TXA210A	TXA213	TXA215	TX211/TX214
Системное напряжение	30 В постоянного тока (EIB/KNX Шина)				
Питание	230 В переменного тока (+10% / -15%), 50 Гц / 60 Гц				
Макс. мощность потерь	7,5 Вт	4 Вт	8,9 Вт	10 Вт	9 Вт
Макс. нагрузка на шину	2,3 мА		2,3 мА	2,3 мА	2,3 мА
Размеры (17,5 мм)	4 модуля		6 модуля	6 модуля	4 модуля
Степень защиты	IP 30				
Стандарты	NF EN 60669-1 NF EN 60669-2-1 EN 60669-2-1				
Соединение QuickConnect	 0,75 мм ² → 2,5 мм ² . гибкие жилы без наконечников				Утопленная клемма
Надпись	Большое окно для надписей, можно использовать программное обеспечение Semilog				
Соединение проводами	Техника QuickConnect				гибкое 1...6 мм ² массивное 1,5... 10 мм ²
Соединение с шиной	Штекерная клемма Wago				

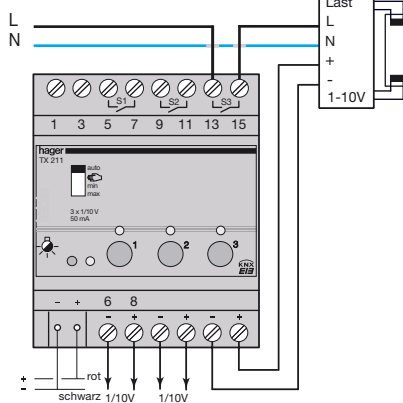
Тип нагрузки	Нагрузка (соответственно при 45°C)				
	TXA210	TXA210A	TXA213	TXA215	TX211/TX214
Лампы накаливания 230 В~ Галогенные лампы 230 В~	600 Вт	300 Вт	3 x 300 Вт или 1x 600, 1x 300 Вт или 1 x 900 Вт	1000 Вт	2300 Вт
Стандартный трансформатор 12 В~ Электронный трансформатор 12 В~ 24 В~	600 ВА	300 ВА	3 x 300 ВА или 1 x 600, 1 x 300 ВА или 1 x 900 ВА	1000 ВА	1500 ВА
Люминисцентные лампы в дуальной схеме					1000 ВА
Люминисцентные лампы с EVG					1000 ВА
1/10 В Управляющее напряжение					Управляющий ток макс. 50 мА Макс. длина провода 50 м
Учитывайте мощность потерь трансформаторов					
Рабочая температура	0 °C → + 45 °C				
Температура хранения	- 20 °C → + 70 °C				

TXA210A/TXA210 (300W/600W)

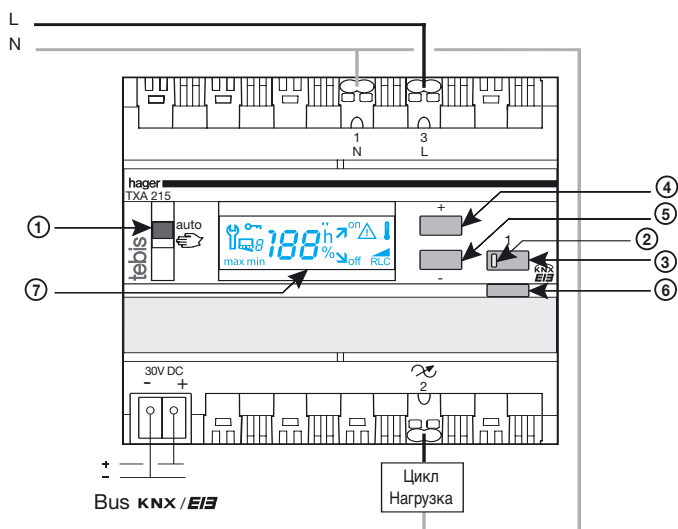


- ① Переключатель авто/мин/макс/ручной
- ② Контрольные лампочки
- ③ Кнопки с подсветкой для физической адресации
- ④ Индикация перегрева
- ⑤ Контрольная лампочка короткого замыкания и перегрузки
- ⑥ Кнопки местного управления

Коммутационный выход/Выход регулирования освещения TX211/TX214



TXA215

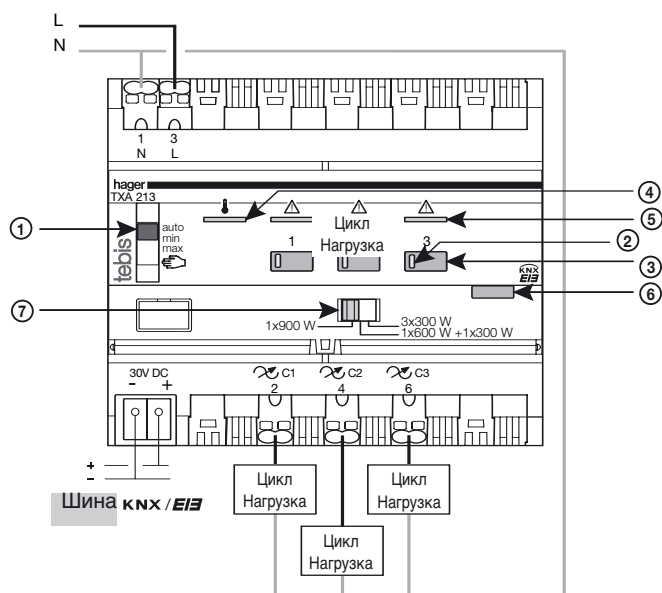


- ① Переключатель авто/мин/макс/ручной
- ② Контрольные лампочки
- ③ Кнопки местного управления
- ④ Индикация перегрева
- ⑤ Контрольная лампочка короткого замыкания и перегрузки
- ⑥ Кнопки с подсветкой для физической адресации
- ⑦ Дисплей

Объекты регулятора освещения

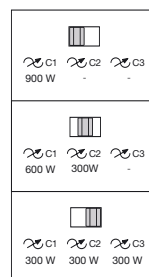
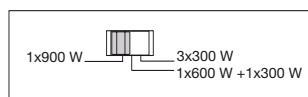
Nu...	Name	Funktion	K	L	S	Ü	A	Länge
0	Ausgang 1	EIN / AUS	K	L	S	-	A	1 bit
1	Ausgang 1	Dimmen	K	L	S	-	A	4 bit
2	Ausgang 1	Dimmwert	K	L	S	-	A	1 Byte
3	Ausgang 1	Zeischalterbetrieb	K	L	S	-	A	1 bit
4	Ausgang 1	Zwangssteuerung	K	L	S	-	A	2 bit
5	Ausgang 1	Szene	K	L	S	-	A	1 Byte
6	Ausgang 1	Zustand	K	L	-	Ü	A	1 bit
7	Ausgang 1	Zustandswert in %	K	L	-	Ü	A	1 Byte

TXA213



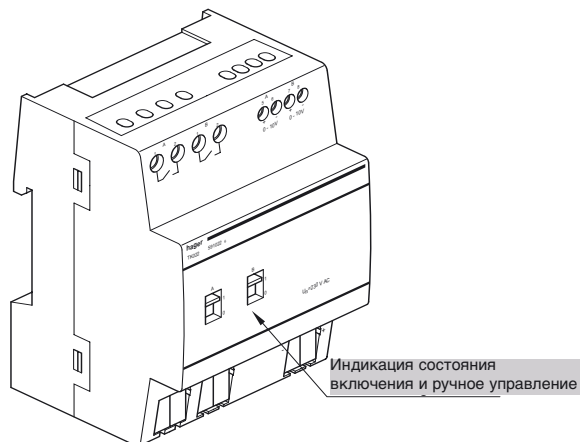
- ① Переключатель авто/мин/макс/ручной
- ② Контрольные лампочки
- ③ Кнопки местного управления
- ④ Индикация перегрева
- ⑤ Контрольная лампочка короткого замыкания и перегрузки
- ⑥ Кнопки с подсветкой для физической адресации

⑦ Переключатель



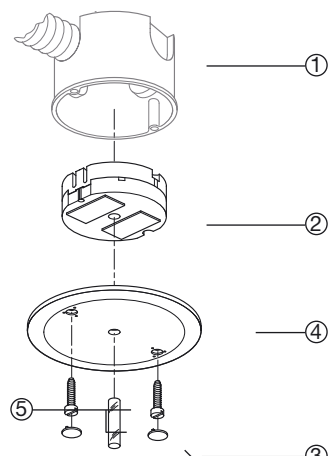
	TXA210/210A	TXA213	TXA215
Приложение	TL210B	TL213A	TL215A
Макс. количество адресов групп	252	252	252
Макс. количество присоединений	254	254	254
Объекты	всего 8 8 на канал	всего 24	всего 8

**Двойной регулятор света/
Двойное исполнительное устройство
коммутации/регулирования освещения ТК022**



1 Индикация состояния включения и ручное управление

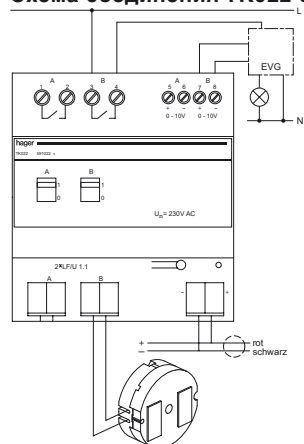
Датчик освещенности ТК023



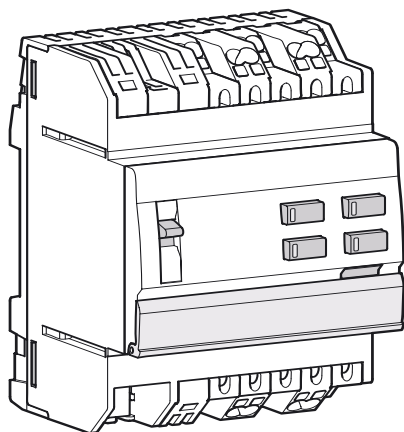
- 1 Коробка скрытой проводки
- 2 Липкая лента
- 3 Стержень из плексигласа/ровный или со снятой фаской
- 4 Крышка
- 5 Винты с крышкой

	Двойной регулятор света Двойное исполнительное устройство коммутации/регулирования освещения ТК022	Датчик освещенности ТК023
Рабочее напряжение	30 В постоянного тока, от шины	Питание через ТК022 (SELV)
Элементы управления и индикации	Индикация состояния включения и ручное управление Кнопка и светодиод адресации	-
Рабочий диапазон регулирования	от 200 до 1200 лк	-
Выходы Количество, тип	2 коммутационных выхода 16 А переменный ток 1; 10 А, переменный ток 3 2 выхода управления 0 ... 10 В постоянного тока (макс. ток управления на выход <30мА)	-
Степень защиты	IP20	IP20
Класс защиты	II	II
Размеры	5 модулей	54 x 20 мм (диаметр x высота)
Температура окружающей среды при хранении при работе	от -25°C до 55°C от -5°C до 45°C	от -25°C до 55°C от -5°C до 45°C
Подключение Коммутационные выходы и выходы управления гибкое массивное	Винтовые клеммы от 0,5 до 2,5 мм ² от 0,5 до 2,5 мм ²	- - -
EiB и датчик освещенности массивное	Извлекаемые блоки штекерных клемм, 2-полюсный, Ø от 0,6 до 0,8 мм Длина провода между регулятором света и датчиком освещенности макс. 100 м	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, Ø от 0,6 до 0,8 мм Длина провода между регулятором света и датчиком освещенности макс. 100 м



Схема соединения ТК022 с ТК023




Выход для ролл-ставней TXA223



Переключатель

- auto: режим работы в системе
-  индивидуальный режим работы
-  Ручное управление выходами с помощью кнопки управления.

Кнопка управления

- При ручном управлении  с помощью этих кнопок возможно переключение выходов. Переход (Вниз/Стоп/Вверх) осуществляется при каждом нажатии на кнопку.

Индикация состояния включения

- В обычном режиме работы светодиоды каждого выхода отображают состояние включения (светодиод светится: контакт замкнут, светодиод не светится: контакт разомкнут).

Контрольная кнопка/Кнопка адресации

- При нажатой контрольной кнопке/кнопке адресации соответствующий светодиод отображает наличие напряжения на шине или она предназначена для адресации в режиме EIB/KNX.


Выходные устройства	TXA223	TXA224	TXA225	TXA226
Системное напряжение	30 В постоянного тока			
Мощность потерь	макс. 2Вт			
Выходы	Выход для ролл-ставней		Выход для жалюзи	
Тип	4 выхода для электродвигателей 230 В переменного тока/50 Гц		4 выхода для электродвигателей 24 В постоянного тока,	
Мощность потерь	6 А переменный ток 1		6 А постоянный ток	
Поведение при исчезновении напряжения	СТОП			
Соединение QuickConnect	 0,75 мм ² → 2,5 мм ² . гибкие жилы без наконечников			
Надпись	Большое окно для надписей, для надписей можно использовать программное обеспечение Semiolog			
Соединение проводами	Техника QuickConnect			
Соединение с шиной	Штекерная клемма Wago			
Температура окружающей среды	-20°C ... +70°C			
при хранении	0°C ... +45°C			
при работе				

Схема соединения TXA223, TXA224

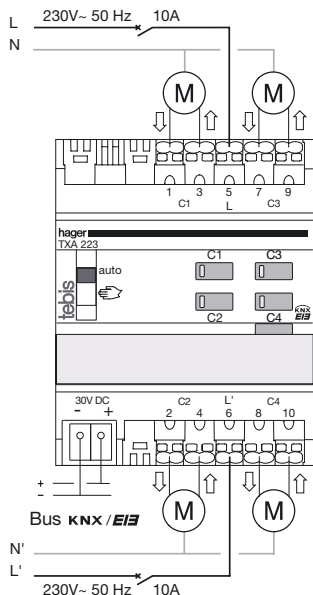
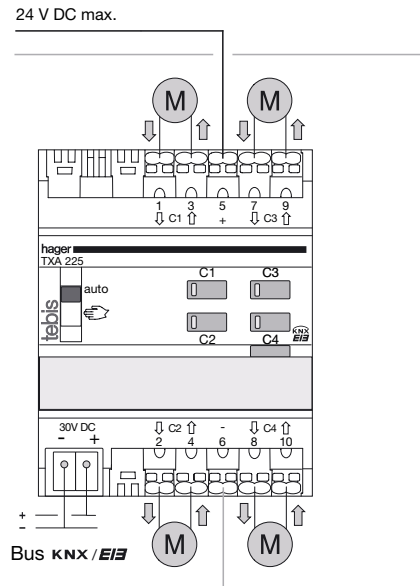


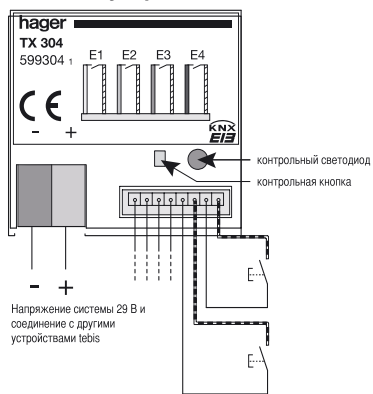
Схема соединения TXA225, TXA226



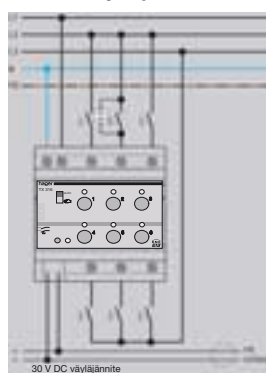
Входные устройства и индикация

	TX302	TX304	TX308	TX314	TX316	TV005
Размеры	35 x 38 x 12 мм		35 x 38 x 12 мм	2 модуля	4 модуля	2 модуля
Питание	Системное напряжение 30 В,					
Питание Количество	2, для беспотенциальных контактов.		4	4	6	4
Выходы	-	-	4	-	-	-
Характеристики светодиодов			I = 850 мкА U = 2 В пост. тока			
Сигнальное напряжение	5 В постоянного тока, в виде импульса генерируется устройством			230 В переменного тока (-15/+10%), 50/60 Гц (любая фаза)		24 В перем./ пост. тока -30 ... +5 В пост. тока или 0 ... 5 В перем. тока → г0" +10 ... +30 В пост. тока или 10 ... 30 В перем. тока → г1"
Ток контакта	1 мА		0,5 мА	19 мА		1 мА
Ток покоя	-		-	7,3 мА	3,9 мА	-
Длина провода	280 мм, может удлиняться до 5 м с помощью свитого в пару провода		макс. 5 м	макс. 30 м	1 макс. 100 м	макс. 100 м
Минимальное время замыкания	50 мсек		50 мсек	50 мсек		70 мсек
Подключение Системное напряжение массивное	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, 2 x 4 клеммы, Ø 0,6...0,8 мм ²					
Входы/Выходы гибкое массивное	Штекерный разъем Соединительные провода 280 мм			Утопленные клеммы от 1 до 6 мм ² от 1,5 до 10 мм ²		
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	от -20°C до +70°C от 0°C до +45°C					
Выходы	-		4	-	-	-

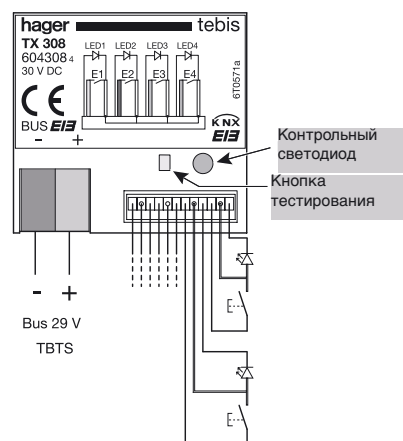
Входные устройства для кнопок TX304



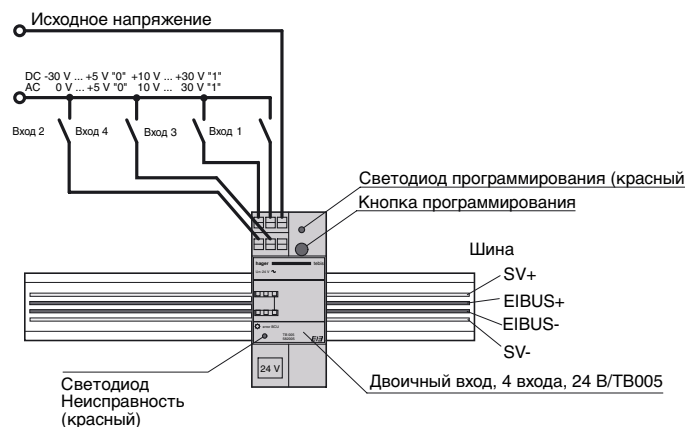
Входное устройство TX316



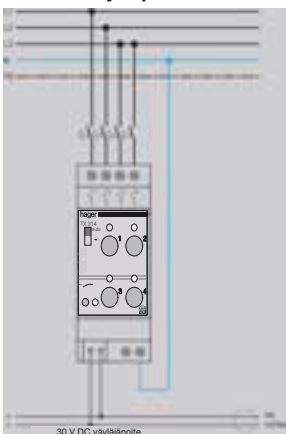
TX308



TV005



Входное устройство TX314

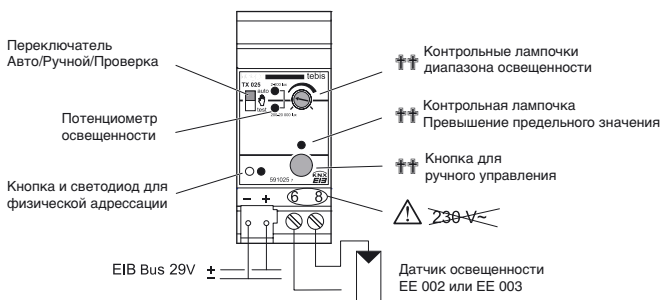


Сумеречный выключатель 1-6-канальный TX025

Технические характеристики	tebis TX	tebis EIB/ KNX
Электрические параметры Напряжение питания:	Шина 30 В	
Рабочие параметры Диапазон освещенности:	от 2 до 200 лк от 200 до 20 000 лк	
Окружающие условия TK025 Рабочая температура: Датчик Рабочая температура: TK025 Температура хранения: Датчик Температура хранения:	от 0°C до +45°C от -30°C до +60°C от -20°C до +70°C от -30°C до +70°C	
Возможности подключения гибкое: массивное: Датчик:	1 мм ² до 6 мм ² 1,5 мм ² до 10 мм ² Используйте кабель с двойным экраном для подключения датчика открытой проводки EE003 или для удлинения кабеля датчика скрытой проводки EE002	
Размеры Габариты:	2 модуля	
Количество каналов	1 (возможно расширения путем создания каскада) 1 ведущий и любой ведомый	6 пороговых значений (от 2 до 20000 лк) возможно расширение путем создания каскада
Гистерезис	10 %	возможно регулирование через ETS
Время задержки	30 s	

Фотоэлемент	EE002	EE003
Конструкция	встроенный	для монтажа
Размеры в мм	89 x 48 x 32	25 x 25 x 20 Отверстие: Ø 20 мм
Подключение	гибкий провод 2 x 0,75 мм ² / 1 м	массивное от 1 до 4 мм ²
Макс. длина соединительного провода	100 м	
Степень защиты	IP 54	
Температура окружающей среды при хранении при хранении	от -30°C до +60°C от -30°C до +60°C	

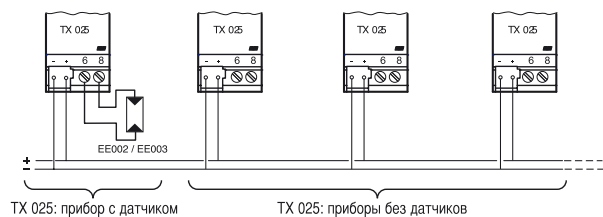
Схема подключения

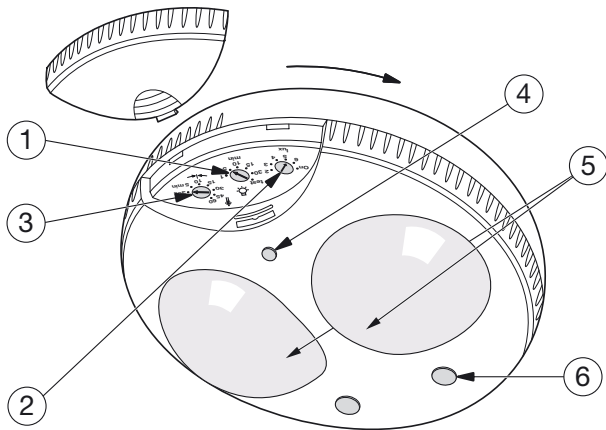


Значения освещенности

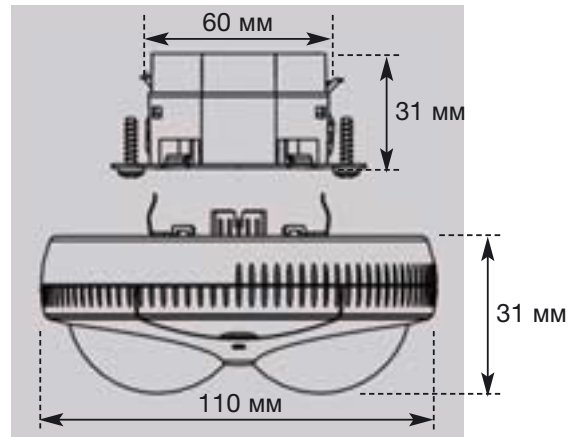
Условия и ситуации	Освещенность в люксах
Полная луна	< 1 лк
Ночь, хорошо освещенная улица	20 ... 70 лк
Сильная облачность	1500 ... 2000 лк
Облачное небо	4000 ... 5000 лк
Дневной свет в тени	10000... 15000 лк
Солнечный свет	> 15000 лк

Каскадное включение нескольких устройств TX025





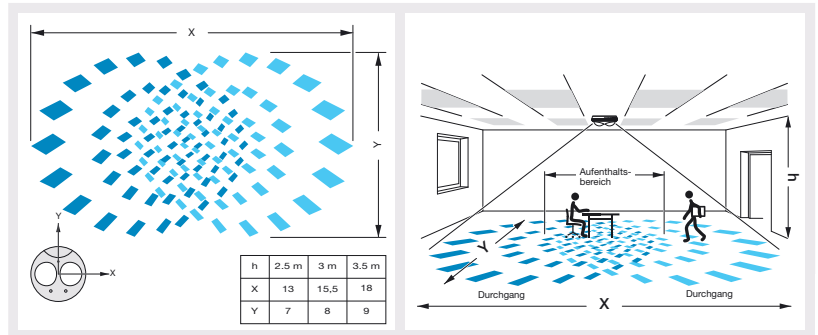
- ① Установочный потенциометр выдержки времени на выключение освещения
- ② Потенциометр настройки освещенности
- ③ Установочный потенциометр (TX510) Выход сигнала перемещения
- ④ Контрольная лампочка V1
- ⑤ Линзы сигнализатора
- ⑥ Датчик измерения освещенности



Ориентировочные значения освещенности

Положение потенциометра	Значение в люксах	Тип помещения
1	5	—
2	100	Коридор
3	200	Коридор, туалет
4	300	Рабочее место с ПК
5	500	Офисные помещения
6	800	Классная комната, лаборатория
On	Измерение освещенности подавляется	

Положения потенциометра являются лишь ориентировочными; они зависят от окружающих условий и обстановки (мебель, полы, стены и т.д.)

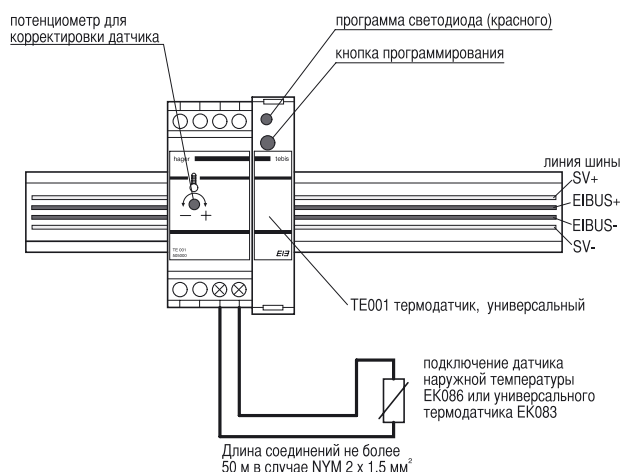


Технические характеристики:

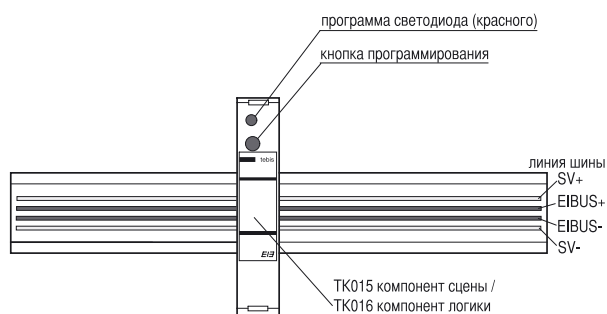
Номер для заказа	Сигнализатор присутствия TX510	Сигнализатор присутствия/регулятор постоянного света TX511
Тип	Сигнализатор присутствия EIB/KNX Коммутация	Сигнализатор присутствия EIB/KNX Регулирование
Рабочее напряжение	30 В, от шины, 12мА	30 В, от шины, 12мА
Характеристики функций Выдержка времени освещения с помощью потенциометра ☀ Извещение о перемещении с помощью потенциометра 👤 Верхний предел освещенности Рекомендуемая высота установки	от 1 до 30 мин. от 30 сек. до 60 мин. от 5 до 1200 лк от 2,5 м до 3,5 м	от 1 до 30 мин. от 30 сек. до 60 мин. от 5 до 1200 лк от 2,5 м до 3,5 м
Мин. значение	-	
Режим Основной свет		
Канал 1 (Освещение)	Объект Коммутация	-
Канал 2 (Присутствие)	Объект Коммутация	Объект Коммутация
Канал 3 (Регулирование освещения)		Объект Передача значения освещения/Коммутация Объект Переключение Регулирование освещения
Светодиод	Выкл: Авто, Вкл: Движение/Тест	Выкл: Авто, Вкл: Движение/Тест
Мощность потерь	< 0,2Вт	< 0,2Вт
Рабочая температура	от 0°C до +45°C	от 0°C до +45°C
Температура хранения	от -10°C до +60°C	от -10°C до +60°C
Степень защиты	IP41	IP41
Степень защитыПодключение	2 блока штекерных клемм, 2-полюсные	2 блока штекерных клемм, 2-полюсные
Размеры	110 x 44 мм	110 x 44 мм

№ для заказа	TE001	TK015	TK016	TK024
Размеры	3 модуля	1 модуль	1 модуль	2 модуля
Питание	30 В постоянного тока, от шины			
Вход для датчика Количество, тип Диапазон измерения Длина провода Характеристики датчика	1, EK083 или EK086 -30°C ... +50°C макс. 50 м смотрите страницу T9.41	–	–	–
Подключение к шине Вход для датчика гибкое массивное	Пружинные зажимы на шине данных Утопленные клеммы от 1 до 6 мм ² от 1,5 до 10 мм ² Длина провода макс. 50 м	Пружинные зажимы на шине данных –		Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, ø 0,6 ... 0,8 мм
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	-20°C ... +70°C -5°C ... +45°C			

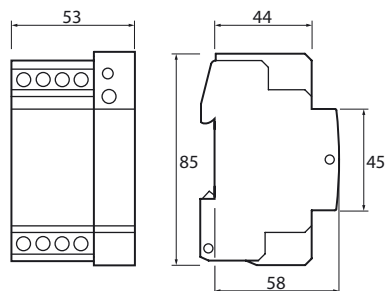
TE001



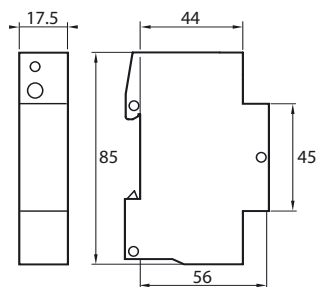
TK015 / TK016



Чертеж с размерами: TE001

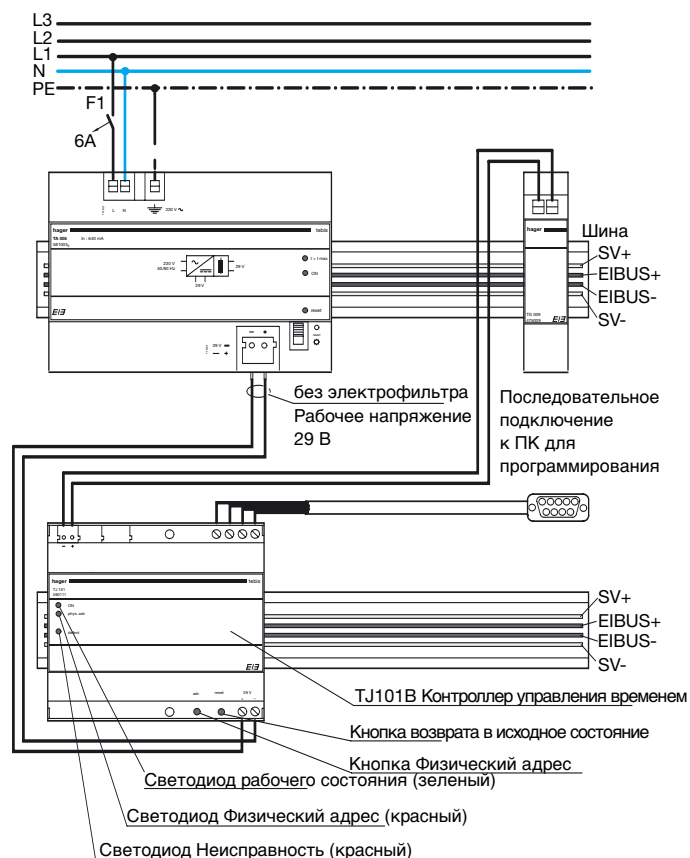


Чертеж с размерами: TK015 / TK016

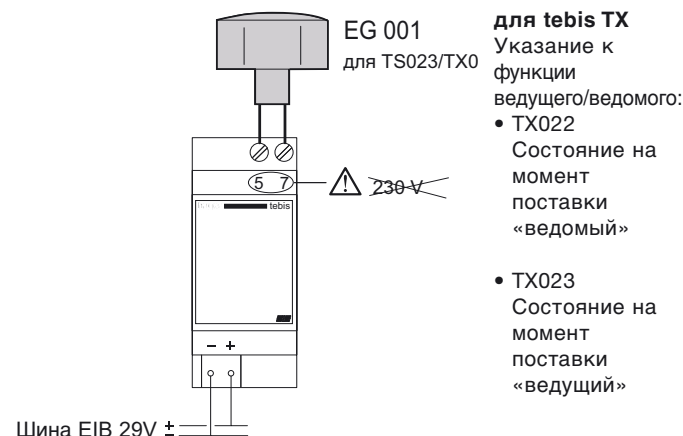


Номер для заказа	TJ101B / TJ103B / TJ105B	TX022	TX023
Размеры	6 модуля	2 модуля	
Питание	30 В постоянного тока, от шины	30 В постоянного тока, от шины	
Вспомогательное напряжение	30 В постоянного тока, без электрофильтра, с TA005 или TA007	—	
Мощность потерь, макс.	3,5 Вт	0,3 Вт	
Цикл программирования	На годы	Суточная/Недельная программа	
Программные операции	2 года (например, 2002/2003) максимум для 100 суточных программ/год 100 годовых программ/год (суточные программы комбинируются произвольно) 20 временн. эксклюзивных программ	56 программных операций	
Интервал между включениями	1 минута	1 минута	
Точность хода	± 3 минуты/год при 25°C (синхронизуется с помощью часов TF003 или DCF77)	± 1,5 секунды/сутки	
Переход на зимнее/летнее время	возможно переключение с помощью часов синхронизации (TF003 / DCF77) или ПК	автоматически	
Ресурс работы	макс. 10 лет (литиевая батарейка)	макс. 5 лет (литиевая батарейка)	
Цикл синхронизации	—	—	1 раз в час через DCF77
Подключение			
Шина массивное	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, Ø 0,6...0,8 мм	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, Ø 0,6...0,8 мм	
Напряжение питания гибкое массивное	Утопленные клеммы 1 ... 6 мм ² 1,5 ... 10 мм ²	—	
Температура окружающего воздуха			
при хранении	-10°C ... + 50°C	-20°C ... + 70°C	
при работе	-5°C ... + 45°C	0°C ... + 45°C	

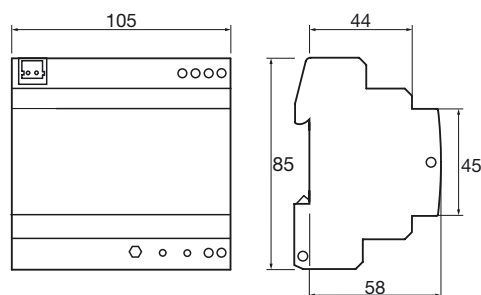
TJ101B / TJ103B / TJ105B



TX022/023

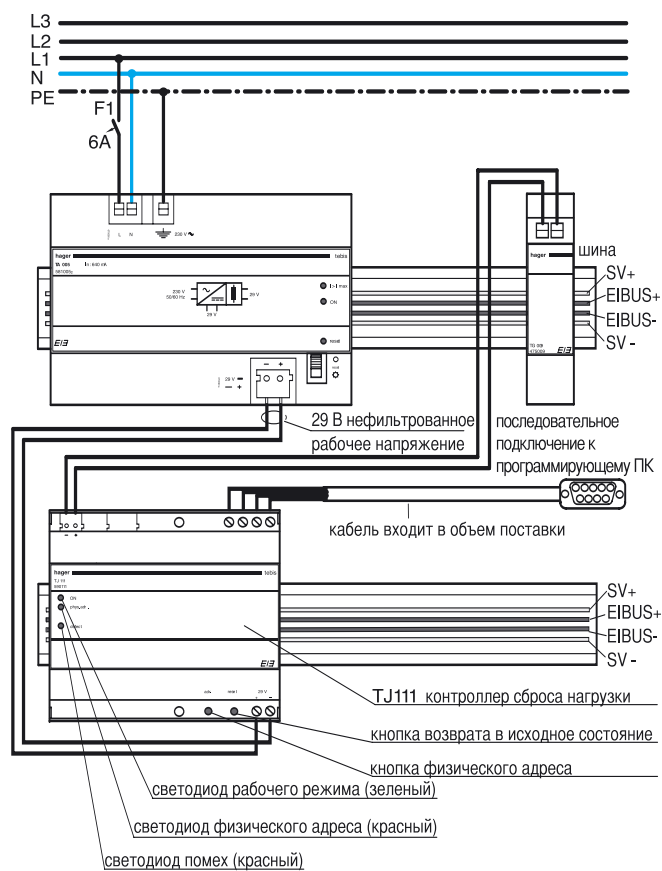


Чертеж с размерами : TB101B / TB103B / TB105B / TJ111

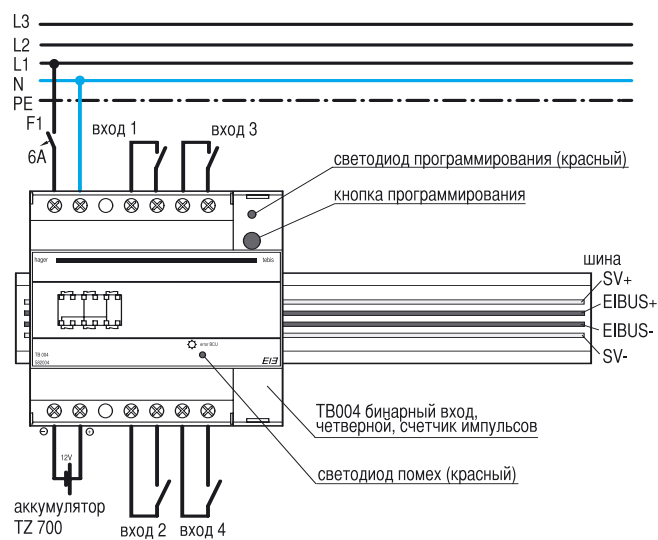


Номер для заказа	TJ111	TB004
Размеры	6 модулей	3 модулей
Питание	30 В постоянного тока, от шины	30 В постоянного тока, от шины
Вспомогательное напряжение	30 В постоянного тока, без электрофильтра, с TA005 или TA007	230 В переменного тока / 50 / 60 Гц
Мощность потерь, макс.	3,5 Вт	1 Вт
Входы Количество Сигнальное напряжение Продолжительность импульса Частота импульса		4, для беспотенциальных контактов. 12-15 В постоянного тока мин. 6 мсек. макс. 8 Гц
Подключение Шина массивное Напряжение питания/Интерфейс гибкое массивное Входы гибкое массивное	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, Ø 0,6...0,8 мм Утопленные клеммы 6 мм ² 10 мм ² -	Прижимные контакты на шине данных - Утопленные клеммы 0,75 ... 4 мм ² 1 ... 6 мм ²
Этапы включения	10 этапов, группируемые по трем стратегиям	-
Каналы сброса	100-1000 в зависимости от проектирования	-
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	-10°C ... +50°C -5°C ... +45°C	-20°C ... +70°C -5°C ... +45°C

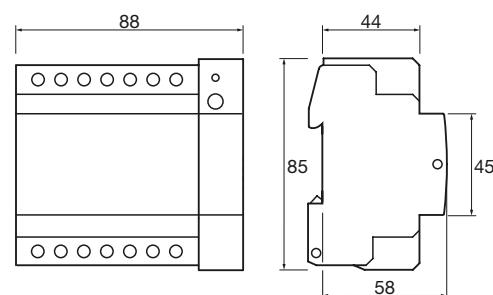
TJ111



TB004

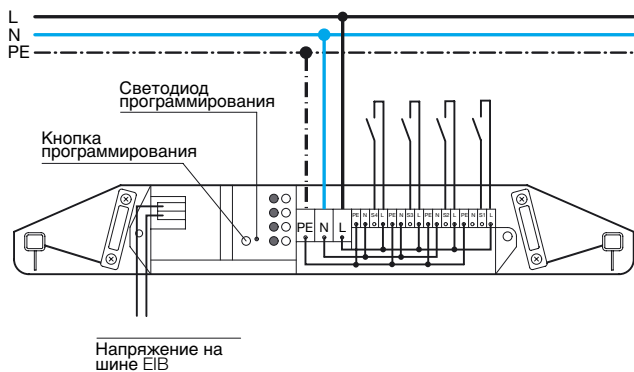


Размеры TB004

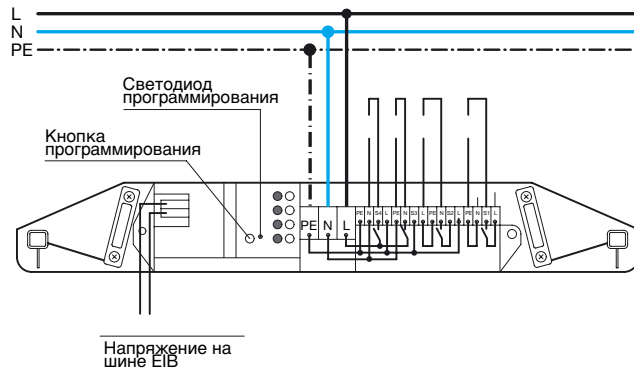


Номер для заказа	L4601	L4602	G4803	L4604
Размеры	360 x 60 x 60 мм			
Напряжение питания	230 В переменного тока / 50 / 60 Гц			
Напряжение на шине	30 В постоянного тока, от шины			
Сетевой ввод	Расчетное напряжение 230 В переменного тока/50 Гц Расчетный ток 16 А			
Входы	4 входа, 230 В переменного тока* * также для беспотенциальных контактов 230 В переменного тока / 0,5 мА	–	–	1, для беспотенциальных контактов (5В, переменного тока) 2 входа, 230 В переменного тока* 1, для беспотенциальных контактов (230 В, переменного тока/10 мА)
Выходы	–	4, замыкающие контакты	2, выключателя жалюзи	2, TRIAC (250 Вт) 2, замыкающие контакты (6А)
Предельная нагрузка	–	6 А переменный ток 1	6 А переменный ток 1	6 А
Лампы накаливания	–	1000 Вт	–	–
Люминесцентные лампы	–	20 x 18 Вт	–	–
Люминесцентные лампы с ЭПРА	–	10 x 58 Вт	–	–
Подключение	Шина массивное Напряжение питания гибкое массивное			
Температура окружающей среды при хранении	-20°C ... +70°C			
при работе	-5°C ... +45°C			

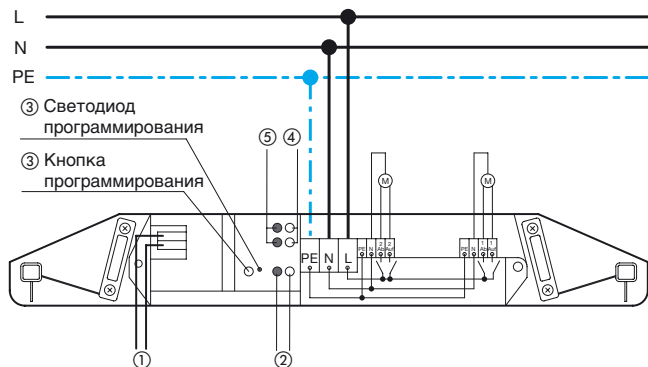
L4601



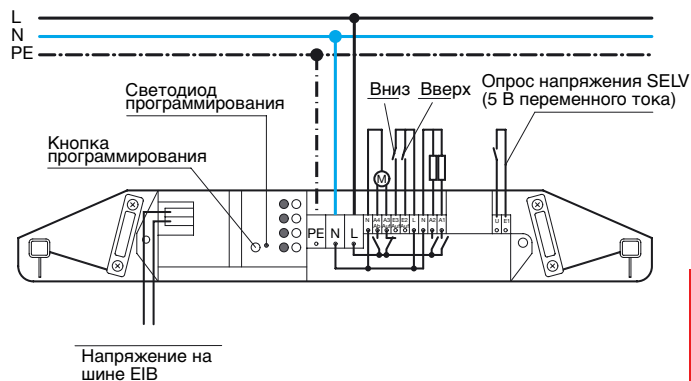
L4602



G4803



L4604

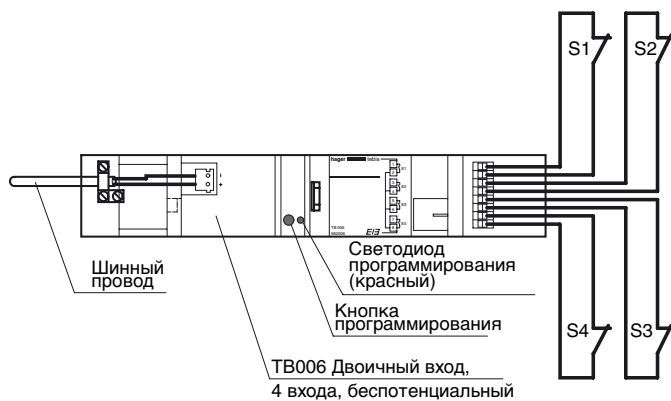


Условные обозначения:

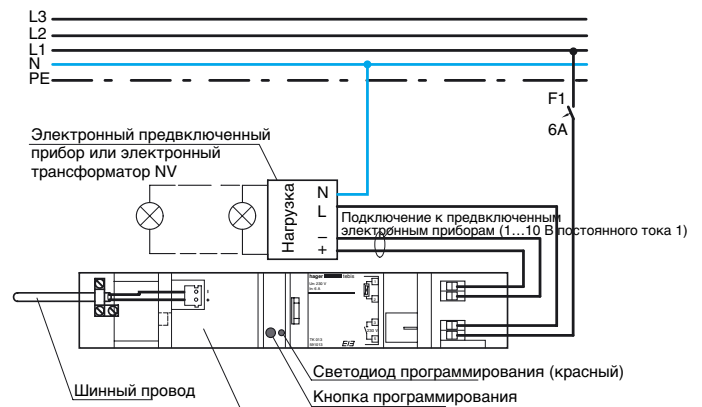
- ① Системное напряжение Шина EIB 29 В SELV
- ② Переключатель и светодиод
- выкл: обычный режим работы или программирование
- вкл: ручное управление с помощью кнопок управления
- ③ Кнопка и светодиод адресации
- ④ Индикация состояния включения
- ⑤ Кнопки управления: Ручное управление

Номер для заказа	ТВ006	TK013	TK017
Размеры	243 x 42 x 28 мм	–	–
Датчик освещенности	–	–	57 x 28,5 x 73 мм
Напряжение питания	30 В постоянного тока, от шины		
Входы			
Количество, тип	4, для беспотенциальных контактов	–	1, для датчика освещенности
Сигнальное напряжение	в виде импульса, генерируется устройством, сигнальный ток 6 мА	–	–
Диапазон измерения	–	–	150 ... 1950 лк
Длина провода	500 м	–	2 м (3 x Ø 0,6 мм) не удлиняется
Выходы			
Количество, тип	–	1 коммутационный выход 6 А переменный ток 1 1 Выход управления 1...10 В (Управляющий ток макс. 50 мА)	–
Подключение			
Шина массивное	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, Ø 0,6 ... 0,8 мм		
Входы/Выходы гибкое	через штекерные клеммы 1,5 мм ²		
массивное	2,5 мм ²		
Температура окружающей среды			
при хранении	-20°C ... +70°C		
при работе	- 5°C ... +45°C		

ТВ006



TK013

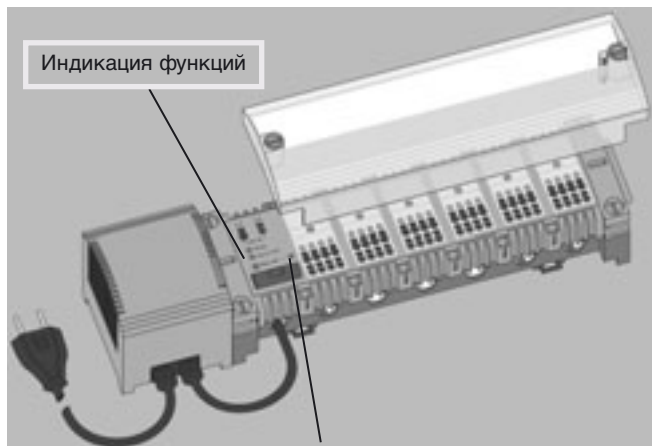


TK017



TK013 Одинарное исполнительное устройство коммутации/регулирования освещения, 230 В 6 А

Выход для отопления



Номер для заказа	TB050
Размеры (В x Ш x Д)	70 x 75 x 302 мм
Напряжение питания	230 В - 50/60 Гц (вторичное 24 В)
Мощность потерь	3 Вт
Выходное напряжение	24 В переменного тока
Выходное напряжение	2 А, инерционный
Количество каналов	6
Количество клапанов на канал	макс. 4 клапана (макс. 13 штук на устройство)
Автоматическое деблокирование сервоприводов после включения	10 мин.
Степень защиты	IP20
Подключение гибкое массивное	Штекерные клеммы 1,00 - 1,5 мм ² 0,5 - 1,5 мм ²
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	-25°C ... +60°C 0°C ... +50°C

Кнопки для физических адресов

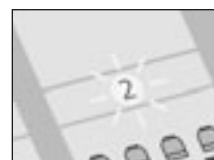
Индикация функций



Индикатор рабочего состояния светится при наличии напряжения.



Индикатор предохранителя светится в том случае, если по ходу работы возникла неисправность (неисправный предохранитель). Систему должен проверить специалист.



Индикатор функций светится в том случае, если исполнительное устройство напряжения переключается на привод.

Сервоприводы

Индикация открытия клапана, например, 20%

Запирающаяся крышка. В открытом состоянии доступ к кнопке программирования и деблокировке сервопривода.

Учет фактической температуры.

Заданная температура.

Понижение температуры.

Повышение температуры.

Запирающаяся крышка. В открытом состоянии доступ к кнопке программирования и деблокировке сервопривода.

TF101



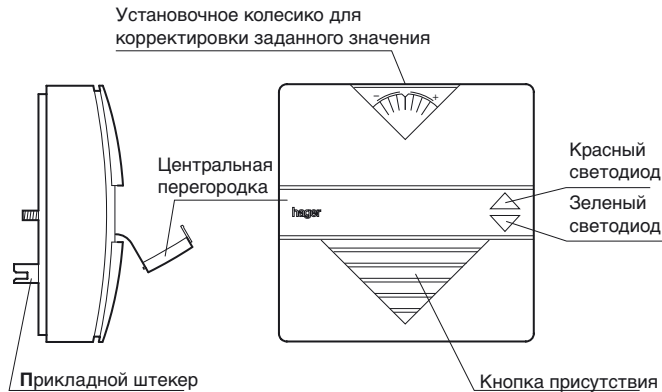
TF102



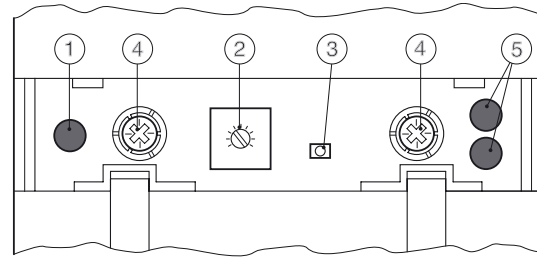
Номер для заказа	TF101	TF102
Размеры (В x Ш x Д)	82 x 50 x 65 мм	
Напряжение питания	30 В постоянного тока, от шины (вторичное 24 В)	
Распознавание конечных упоров клапана	автоматически	
Установочное усилие	> 120N	
Макс. регулируемый ход	6 мм (линейное движение)	
Время хода	< 20сек/мм	
Индикация хода	5 светодиодов	одновременное нажатие на кнопки
Индикатор заданного значения	5 светодиодов	
Прилагаемый адаптер к клапану для:	Danfoss, RA, Heimeier, MNG, Schlösser Honeywell, Baukmann, Dumser, Reich, Landis+Gyr, Overtrop, Herb, Onda	
Входы	2 двоичных входа	
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP21	IP20
Подключение	Кабель 6-полюсный (1 м): черный/красный: шина EIB желтый/зеленый: Оконный контакт белый/коричневый: Сигнализатор присутствия	
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	-25°C ... +60°C 0°C ... +50°C	

Регулятор температуры TF012 для tebis EIB/ KNX

(TF014 идентичен TF012, но без установочного колесика и без кнопки присутствия)



Вид регулятора при вскрытой центральной перегородке



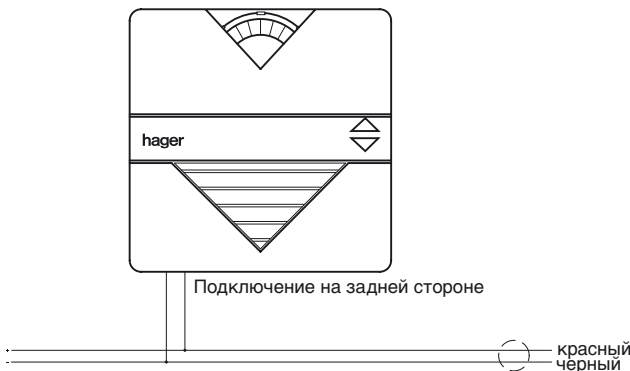
- ① Индикатор отопления, отображающий состояние выхода регулятора (желтый светодиод)
- ② Установочный потенциометр для согласования измерения температуры в помещении
- ③ Индикатор неисправности (красный микро-светодиод)
- ④ Крепежный винт регулятора на шинный соединитель, крестообразный шлиц, винт Ø M3 x 8
- ⑤ Светодиоды для отображения фактической настройки регулятора (красный и зеленый светодиод)

Индикация фактической настройки регулятора

		ECO			Default
Rote Anzeige					LED blinkend
Grüne Anzeige					

Регулятор температуры

Номер для заказа	TF012, TF014	TF018
Размеры	81 x 81 x 27 мм (корпус регулятора без шинного соединителя)	80 x 84 x 28 мм
Диапазон измерения	от +5°C до +40°C	от 0°C до 40°C
Режимы температур Комфорт	от 7°C до +27°C (регулируется через параметры) Диапазон регулирования с помощью установочного колесика от 0°C до ±10°C	от 10°C до 28°C (возможно регулирование параметров)
Экономный/Ожидание	от 7°C до +27°C (регулируется через параметры)	от 0,5 к до 4 к до комфортной темпер.
Понижение/Ночь	от 7°C до +27°C (регулируется через параметры)	от 3 к до 8 к до комфортной темпер.
Защита от мороза	от 7°C до +27°C (регулируется через параметры)	3°C - 10°C
Подключение Шина	через отдельный шинный соединитель скрытой проводки TA004	интегрированный шинный соединитель
Температура окружающего воздуха при хранении при работе	-20°C ... +70°C - 5°C ... +45°C	- 25°C ... +60°C 0°C ... +50°C
Внешние входы	-	3 входа для шины



Переключатель режимов работы/кнопка присутствия

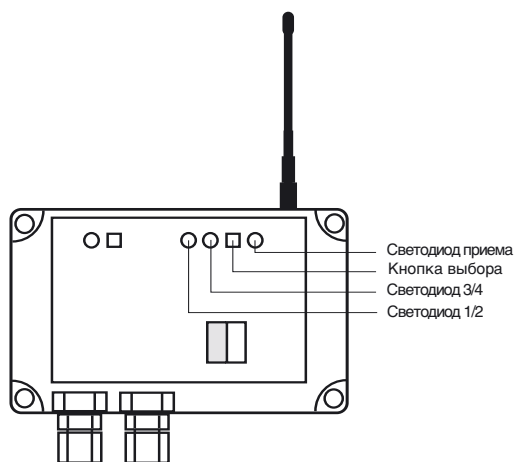
Режим Комфортный
Режим ожидания
Понижение на ночь
Защита от мороза

Светодиод красный/синий:
красный = обогрев
синий = охлаждение
выкл = достигнута нужная температура

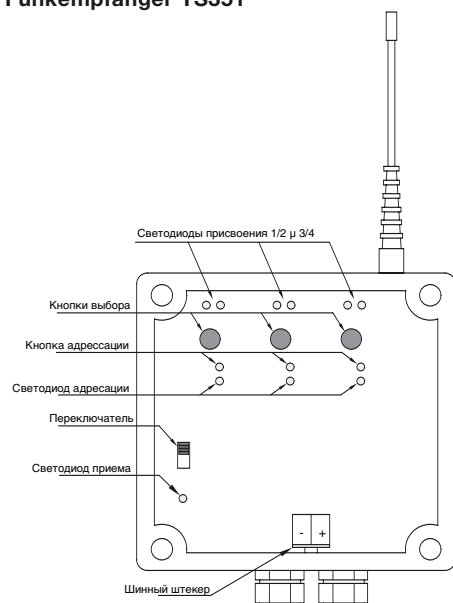
Установочное колесико для выбора заданной температуры

Номер для заказа	TS350	TS351
Размеры	130 x 80 x 35 мм	130 x 130 x 35 мм
Напряжение питания	29 В постоянного тока с TS111	
Каналы	4	12
Степень защиты	IP 54	IP65
Температура окружающего воздуха при хранении	-20°C ... +70°C	-20°C ... +70°C
при работе	0°C ... +45°C	0°C ... +45°C

Радиоприемник TS350



Funkempfänger TS351



Внимание

TS350/TS351 не совместим с Funk KNX. Устройства могут использоваться только с tebis EIB/ KNX.

Светодиод приема

Отображает прием радиосигнала. Светодиод, как правило, выключен, а начинает светиться, когда на устройстве дистанционного радиуправления нажимают на кнопку. Если светодиод светится постоянно, значит, имеется неисправность.

Кнопка выбора устройства дистанционного радиуправления

На первом этапе радиоприемникам TS350/TS351 необходимо присвоить одно или несколько устройств радиуправления.

Переключатель

- Авто: Присвоение устройств дистанционного радиуправления и стандартное управление
- Визуал: Подтверждение присвоения устройства дистанционного радиуправления не вызывает шинную телеграмму, соответствующим светодиодом отображается только присвоение
- Удаление: В этой позиции возможно удаление устройств дистанционного управления, присвоенных как одной кнопке, так и группе входов (от 1 до 4, от 5 до 8, от 9 до 12).

Присвоение TU204

- а) Нажмите один раз на кнопку приемника, чтобы засветились светодиоды 1/2, 5/6, 9/10.
- б) Нажмите на TU204 на кнопку. Приемнику присваиваются четыре канала устройства дистанционного радиуправления.

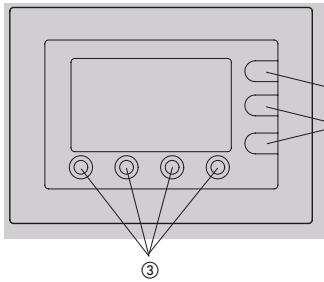
Присвоение TU202

- а) Нажмите один раз на кнопку приемника, чтобы засветились светодиоды 1/2, 5/6, 9/10.
- б) Нажмите на кнопку на первом TU202. Кнопки TU202 присваиваются каналам 1/2.
- в) Нажмите два раза на кнопку приемника, чтобы засветились светодиоды 3/4, 7/8, 11/12.
- д) Нажмите на кнопку на втором TU202. Кнопки TU202 присваиваются каналам 3/4, 7/8, 11/12.

После присвоения устройств дистанционного радиуправления приемникам возможно присвоение кодов входов (0...9...) для tebis TX. Для этого необходимо нажать поочередно на кнопки устройства дистанционного управления.

Технические характеристики устройств дистанционного радиуправления TU202, TU204, TU209 смотрите страницу 3.132

ЖК минидисплей TJ050

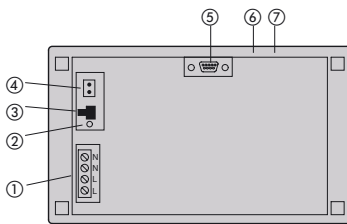


- ① Кнопка Подсветка дисплея
- ② Кнопки прокрутки меню
- ③ Четыре произвольно конфигурируемые кнопки функций

Проектирование и ввод в эксплуатацию

Проектирование и программирование минидисплея осуществляется с помощью программного обеспечения для программирования через интерфейс RS232 на задней стороне корпуса.

Подключение

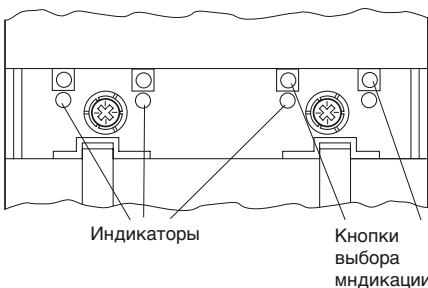


- ① Подключение 230 В переменного тока
- ② Светодиод программирования
- ③ Кнопка программирования
- ④ Подключение шины Instabus EIB
- ⑤ Интерфейс RS232
- ⑥ Кнопка возврата в исходное состояние
- ⑦ Настройка контрастности дисплея

Технические характеристики

Питание	
Сеть	Сеть 230 В переменного тока 50 - 60 Гц
Питание шины	Напряжение на шине 30 В постоянного тока, от шины
Потребляемая мощность	
Сеть	6 Вт
Подключение	
Сеть	Винтовые клеммы до 2,5 мм ² наконечниками
EIB	Соединительная и ответвительная клемма (не входит в объем поставки)
Температура окружающего воздуха	-5°C bis +45°C
Степень защиты (в зависимости от монтажа)	
Терминал	IP 54
Размеры	
Наружный размер	213 x 125 мм
Монтажный размер	209 x 121,5 мм

Индикатор TS 400 со вскрытой центральной перегородкой



Номер для заказа	TS 400
Размеры	81 x 81 x 27 мм (верхняя часть корпуса)
Напряжение питания	Системное напряжение 29 В постоянного тока, от TS110
Данные	4 индикаторных светодиода
Подключение	
Системное напряжение	Извлекаемый блок штекерных клемм, 2-полюсный, 2 x 4 клеммы массивное \varnothing 0,6 ... 0,8 мм ²
Температура окружающего воздуха	
при хранении	-25°C ... + 70°C
при работе	-5°C ... + 40°C

Технические характеристики:

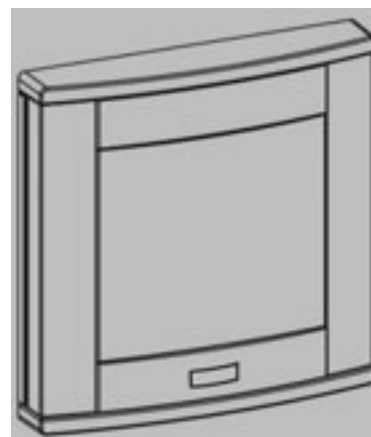
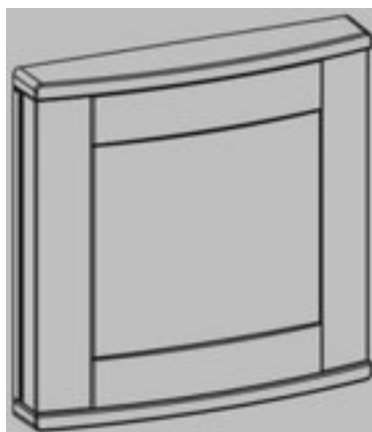
Номер для заказа	TH006	TH007	TH009	TH010
Напряжение питания	12-30В/постоянный ток, 5Вт Рекомендация: TS111		12-30В/постоянный ток, 8Вт Рекомендация: TS110	
Корпус	REG для ДИН-рейки (EN50022), 9 модульных единиц			
Часы реального времени	С поддержкой от батарейки, DCF77 синхронизируется через соединение с Интернетом			
Входы	-		6 цифровых входов для внешних подключений, максимальная тактовая частота около 100Гц	
Выходы	-		6 релейных выходов 10А постоянный ток 1, 230 В	
Аналоговые входы	-		4 аналоговых входа 0-5В, 0-10В, 0/4-20мА, 10 бит	
EIB	256 адресов групп		-	
USB	2 гнезда USB для видеомодуля (TH008)			
Модем/ISDN	Интерфейс RJ45 для подключения к Интернету через телефон; на выбор в зависимости от модели: аналоговый модем 56кбит/сек, модем ISDN 64кбит/сек			
Сеть	Интерфейс RJ45 для Ethernet 10/100 Мбит/сек для параметризации и объединения в сеть			
Рабочая температура	от 0°C до +45°C			
Размер	9 модулей			

Видеомодуль TH008

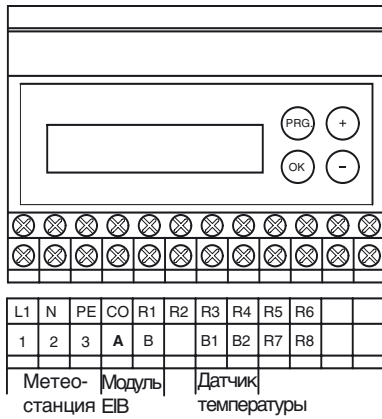
Номер для заказа	TH008
Напряжение питания	питание через разъем USB
Потребляемая мощность	около 0,75 кВт
Входы	Видеовход: видеосигнал, 1 Вдв. ампл., 75 Ом
Выходы	USB: гнездо USB тип B, совместим с USB 1.1, возможен соединительный кабель максимальной длины 5 м для IN/S x.1
Сопутствующие принадлежности	Кабель USB 0,5м
Рабочая температура	от 0°C до +45°C
Размер	2 модулей

4-кнопочный дисплей TX450 A/B и регулятор температуры в помещении TX460A

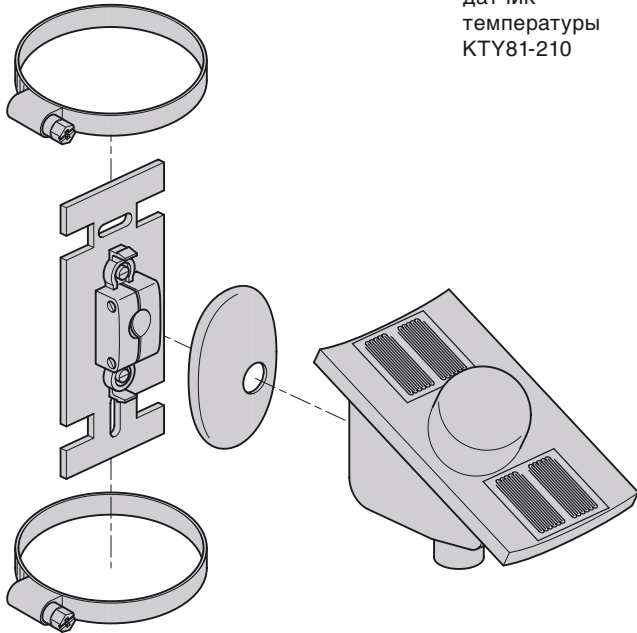
Номер для заказа	TX450	TX460
Напряжение питания	30 В постоянного тока (напряжение от шины)	
Мощность потерь	150 мВт	430 мВт с подсветкой дисплея
Монтаж	Устанавливается в коробках скрытой проводки 60	
Сопутствующие принадлежности	с шинным соединителем	
Конфигурация	через TX100 или с помощью программного обеспечения ETS, приложение: TL450A	TX 100 или приложение: TL460
Рабочая температура	от 0°C до +45°C	
Размеры	80 x 80 мм	



Метеостанции TG051



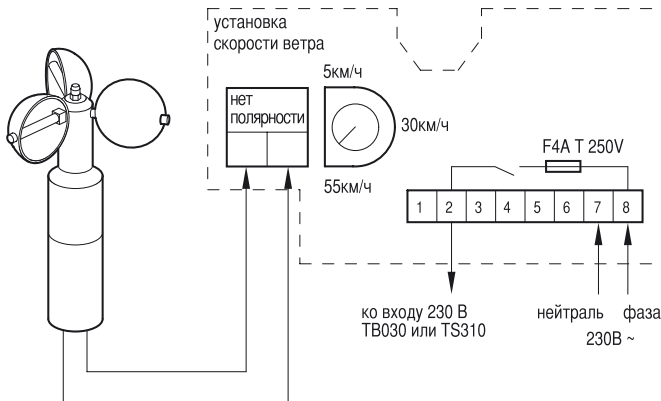
- L1 : Фаза 230В / 50 Гц
- N : Нулевой провод
- PE : Защитный проводник
- CO : Общее подключение выходных реле
- R1 : Выход Реле 1
- R8 : Выход Реле 8
- 1 : Метеостанция + 24В
- 2 : Метеостанция ЗАЗЕМЛ
- 3 : Метеостанция Данные
- B1 : Внутренней датчик температуры KTY81-210
- B2 : Внутренней датчик температуры KTY81-210



Блок обработки результатов измерения метеостанции TG051

	Значения	Особенности
Сетевое напряжение	230 В переменного тока 50 Гц	защищено варистором
Потребляемая мощность	2 Вт	
Температура окр. воздуха	+5°C - + 50°C	
Макс. длина между блоком обработки результатов измерения и наружным датчиком	100 м (если рядом нет силовых линий или трансформаторов) 3 жилы (например, шинный провод)	
Индикация температуры	-20°C - + 70°C	
Индикация солнечного освещения	1клк - 99 клк	
Индикация скорости ветра	0 м/сек - 20 м/сек (0 - 78 км/ч)	
Провод передачи данных к датчику	24 В / макс. 250 мА (отопление) Кл. 1/2 Эксплуатация и отопление Кл. 3 Передача данных каждую 1 сек.	до 15 В данные в порядке
Контрольные напряжения	Сеть / Провод Датчик 3750 В Провод Датчик / Выходное реле 3750 В Сеть / Выходное реле 3750 В	гальванически раздельная
Выходы	8 замыкающих контактов с общим потенциалом / 2А	Интерфейс к SPS / RS485

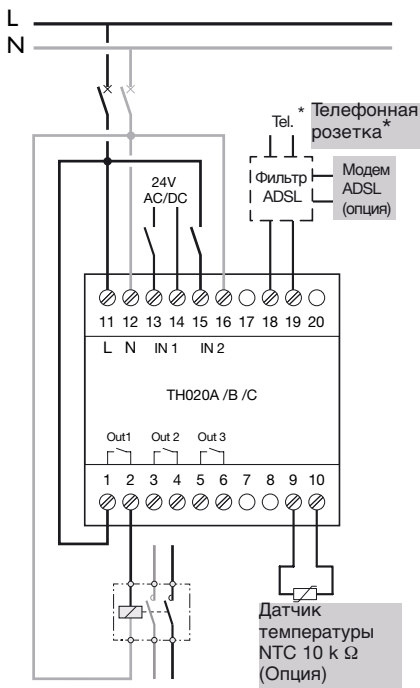
Реле контроля ветра TG050



Реле контроля ветра TG050

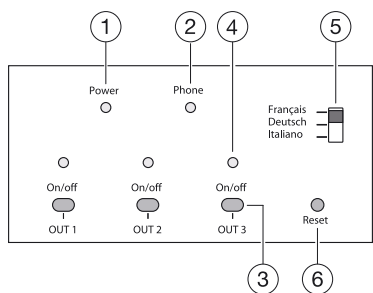
Сетевое напряжение	230 В переменного тока 50 Гц
Выходы	1 замыкающий контакт 4 А25 В переменного тока 1
Степень защиты	IP65
Размеры	150 x 30 мм
Ветровое колесо	Диаметр колеса 100 мм
Соединительный корпус	100 x 80 x 52 мм
Температура окружающего воздуха	от -25°C до +50°C
Подключение	гибкое от 1 до 2,5 мм ² массивное от 1 до 4,0 мм ² рекомендуется 2 x 2 x 0,5 Ø

Телефонный интерфейс дистанционного включения TH020A



Технические характеристики

Напряжение питания	230 В переменного тока ± 15% 50/60 Гц
Аналоговый вход телефона	
Потребляемая мощность	< 2 Вт
Релейные выходы	250 V/5 A AC1
Входы сигнала тревоги	1 вход 0-50 В постоянного тока, 5 мА мини 1 вход 230 В постоянного тока, 5 мА мини
Вход датчика температуры	СТН 10 кОм
Размеры	5 модулей
Окружающие условия	Рабочая температура от 0°C до +50°C Температура хранения от -20°C до +70°C Класс изоляции II Степень защиты IP30
Возможности подключения	гибкое 2,5 мм ² макси массивное 2,5 мм ² макси
Стандарты	Европейский допуск Telekom: TS103 021



- ① Контрольная лампочка Сеть: устройство работает.
- ② Контрольная лампочка Телефонная линия работает.
- ③ Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ: местное принудительное подключение релейного выхода
- ④ Контрольная лампочка Состояние реле.
- Лампочка светится = Реле ВКЛ
- Лампочка выключена = Реле ВЫКЛ
- ⑤ Выбор языка.
- ⑥ Кнопка возврата в исходное состояние: сброс до заводских настроек + контрольная лампочка Сеть мигает.

