

Наименование: **Датчик движения Komfort 1,10 м для скрытого монтажа**  
 Конструкция: Для скрытого монтажа  
 Артикул N: **1304 ..**  
 Путь поиска ETS: Gira Giersiepen, физ. датчики, датчик движения, датчик движения Komfort для скрытого монтажа

**Описание функций:**

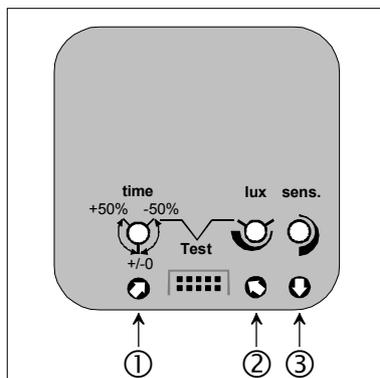
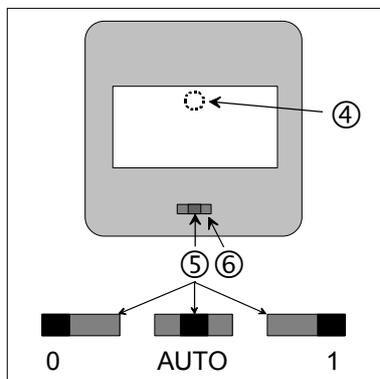
Датчик движения Komfort предназначен для использования внутри помещений и устанавливается на шинный контроллер для скрытого монтажа (UP-BA). Он представляет из себя пассивный инфракрасный датчик (PIR) и реагирует на тепловое движение. В зависимости от установленного режима при наличии движения посылается телеграмма EiB. Можно устанавливать режим освещения и режим передачи сообщений “независимо от освещенности”. В режиме освещения датчик движения может по выбору передавать на шину телеграмму о переключении, со значением или о вызове световой сцены. В режиме датчика при наличии движения датчик движения передает, например, на центральный пульт сигнализации телеграмму со значением.

Датчик движения Komfort может устанавливаться в качестве отдельного, главного или дополнительного прибора. Таким образом, для увеличения размеров контролируемого пространства можно использовать несколько датчиков движения в одном помещении, установив один из датчиков в качестве главного прибора, а остальные в качестве дополнительных приборов. При этом датчик движения Komfort может объединяться в сеть с датчиком движения Standard для скрытого монтажа или с датчиком присутствия Komfort в качестве дополнительного прибора.

С помощью поворотного выключателя можно осуществить ручное управление датчиком движения Komfort. Кроме того, с помощью трех потенциометров прибор можно настроить в соответствии с местными условиями.

Прибор имеет сигнализацию об отсоединении его от шинного контроллера.

**Общий вид:**



**Габариты:**

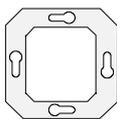
зависит от серии

**Органы управления:**

- ① Изменение “дополнительной задержки передачи”, устанавливаемой с помощью программного обеспечения, на  $\pm 50\%$ ; параметризованное значение = средняя установка потенциометра (в режиме дополнительного устройства этот потенциометр не используется)
- ② Потенциометр шкалы сумерек: точная установка шкалы сумерек, задаваемой с помощью программного обеспечения
- ③ Потенциометр регулировки чувствительности для бесступенчатой установки дальности действия в диапазоне от 20 % до 100 %
- ④ Светодиод (красный) для индикации при тестировании и сообщения о демонтаже
- ⑤ Переключатель (В режимах датчика и дополнительного прибора не используется)
- ⑥ Фиксация переключателя режимов работы в положении AUTO

# Система Instabus EiB

## Датчик



### Технические данные:

#### Питание instabus EiB

Напряжение:	21 – 32 В пост. тока
Потребляемая мощность:	150 мВт
Подключение:	2 x 5-полюсный штекер

#### Питание внешнее

---

#### Вход

Тип накладки с линзой:	для высоты монтажа 1,10 м
Угол регистрации:	180°
Номинальная фронтальная дальность действия:	10 м
Номинальная боковая дальность действия:	2 x 6 м
Высота монтажа для номинальной дальности действия:	1,10 м
Число линз/уровней линз:	18 / 2

#### Выход

##### Состояние при потере напряжения

Только на шине:	Режим освещения и датчика: реакция отсутствует
Только в сети:	---
На шине в сети:	Режим освещения и датчика: реакция отсутствует

##### Состояние при возвращении напряжения:

Только на шине:	Режим освещения: зависит от программного обеспечения (см. Примечания к программному обеспечению)
	Режим датчика: реакция отсутствует
	(Время нечувствительности: прим. 80 с)

Только в сети:	---
На шине в сети:	Режим освещения: зависит от программного обеспечения (см. Примечания к программному обеспечению)
	Режим датчика: реакция отсутствует
	(Время нечувствительности: прим. 80 с)

#### Тип защиты:

IP 20

#### Напряжение изоляции:

в соответствии с VDE 0829 часть 230

#### Код испытаний:

EiB

#### Температура окружающей среды:

- 5 °C до + 45 °C

#### Температура хранения:

- 25 °C до + 70 °C (хранение при температуре выше 45 °C снижает срок службы)

#### Установка:

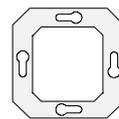
вертикально, разъем (AST) вниз

#### Минимальное расстояние:

при использовании мобильных телефонов или телефонных устройств DECT необходимо соблюдать дистанцию в несколько метров

#### Тип крепления:

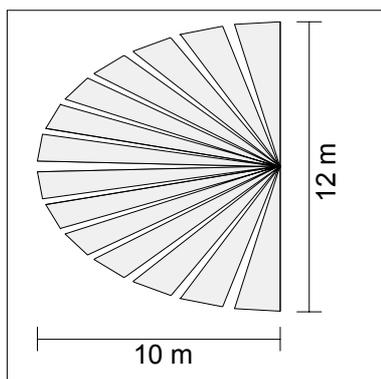
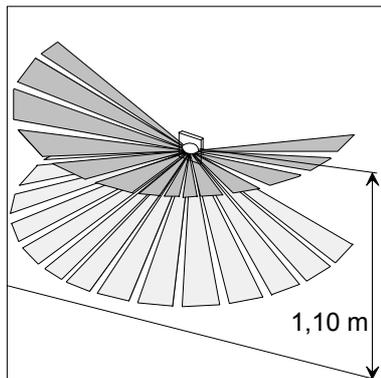
установка на шинный контроллер



**Область регистрации:**

При горизонтальной установке шинного контроллера для скрытого монтажа и при расположении разъема (AST) внизу достигается следующая область регистрации:

Тип насадки с линзой для 1,10 м:



С помощью прилагаемой бленды можно исключить источники помех, ограничив область регистрации. Бленда закрывает левую или правую половину области регистрации (по 90 °).

# Система Instabus EiB

## Датчик

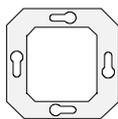
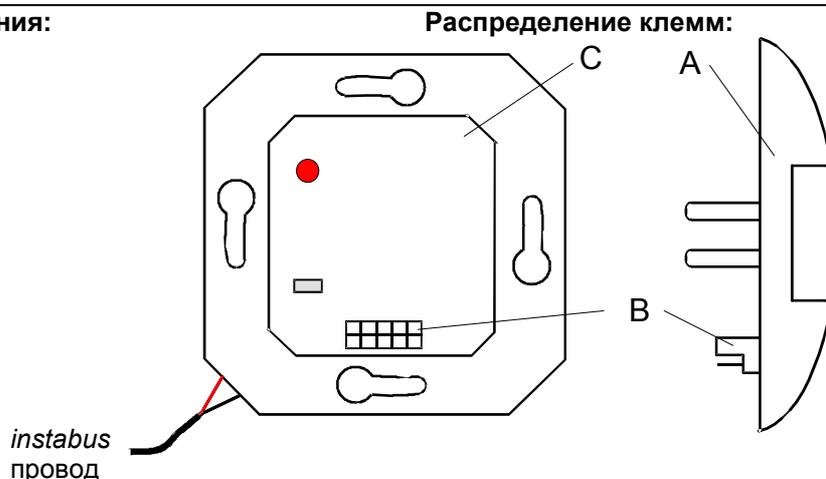


Схема подключения:



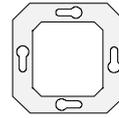
A: Модуль

B: Разъем (AST)

C: Шинный контроллер (BA)

### Примечания к аппаратному обеспечению:

- Оптимальная дальность действия достигается, если датчик движения устанавливается сбоку по направлению движения. В противном случае необходимо учитывать снижение дальности действия и задержку срабатывания при регистрации движения.
- Датчик движения не следует устанавливать в непосредственной близости от источников тепла, например, около осветительных приборов. Датчики PIR могут зарегистрировать изменение температуры охлаждающихся ламп, что вызовет новое срабатывание (в таких случаях следует ограничить область регистрации с помощью вставной бленды). Не устанавливать Датчик движения вблизи вентиляторов, радиаторов отопления и вентиляционных шахт. Движение воздушного потока (например, из открытого окна) может вызвать срабатывание датчика движения. Следует выбирать подходящий вид монтажа. Датчик движения следует устанавливать с защитой от вибрации, поскольку движение датчика может привести к срабатыванию.
- Область регистрации не должна перекрываться предметами мебели, колоннами и т.д.
- Датчик движения следует устанавливать на стену с окнами, чтобы избежать случайного попадания света на датчик движения. Избегать попадания на датчик движения прямых солнечных лучей. Высокая температура может повредить датчики PIR.
- При возвращении напряжения (или после отсоединения модуля) прибор переходит в состояние готовности к работе через прим. 80 секунд. В течение этого времени нечувствительности датчик не регистрирует движение. Однако, установленная телеграмма отправляется сразу после возвращения напряжения.
- Модуль (AST) должен располагаться снизу, в противном случае возможны ошибки функционирования.

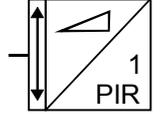


**Описание программного обеспечения:**

Путь поиска ETS:

Gira Giersiepen, физ. датчики, датчик движения, датчик движения Komfort для скрытого монтажа

Символ ETS:



**Приложения:**

Краткое описание:

Наименование:

От: Стр.:

База  
данных:

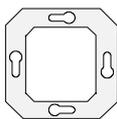
Датчик движения Komfort 1,10м для скрытого монтажа

PIR Komfort A00802

04.03

6

2.50



---

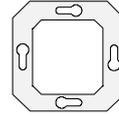
Описание приложения: **PIR Komfort A00802**

---

**Объем функций:**

- Переключение двух режимов работы с помощью объекта 7 "Betriebsart" "Режим работы" (возможность установки полярности): можно устанавливать режимы 'Beleuchtungsbetrieb' 'Режим освещения' (телеграмма после первого импульса движения) и 'Meldebetrieb' 'Режим датчика' (телеграмма после заданного количества импульсов движения),
- Передача телеграмм о переключении, со значением или вызова световых сцен при регистрации движения в зависимости от установленной шкалы сумерек в режиме освещения,
- Передача телеграммы со значением и необязательной дополнительной телеграммы о переключении независимо от освещенности в режиме датчика,
- Возможность задания параметров отправки телеграммы при переключении во время дополнительной задержки передачи в режиме освещения,
- Возможность установки дополнительной задержки передачи (только в режиме освещения),
- Возможность установки телеграммы в начале и в конце регистрации и блокировки,
- Возможность установки времени блокировки после окончания регистрации (только в режиме освещения),
- Возможность установки телеграммы после возвращения напряжения на шине (только в режиме освещения),
- Возможность комбинирования типов приложений одиночного, главного и дополнительного приборов со датчиком движения Standard или датчиком присутствия Komfort. В режиме сообщений отсутствует назначение главного и дополнительного прибора, а каждый прибор работает отдельно и после регистрации и обработки движения передает телеграмму на шину в зависимости от объекта сообщения,
- Возможность установки параметров шкалы сумерек и установки значения с помощью потенциометра (2) шкалы сумерек (только в режиме освещения),
- Возможность циклической передачи во время регистрации (только в режиме освещения),
- Функция тестирования для упрощения установки чувствительности с помощью потенциометра чувствительности (3),
- Возможность отправки сообщения о демонтаже при отсоединении прибора от шинного контроллера для скрытого монтажа.

Объект:	Описание объекта:
0 <b>Schalten</b> переключение:	1 битный коммуникационный объект для отправки телеграмм о переключении ( <b>EIN</b> ВКЛ, <b>AUS</b> ВЫКЛ)
1 <b>Wertgeber</b> датчик:	1 байтный коммуникационный объект для отправки, например, телеграммы со значением (0 - 255)
1 <b>Lichtszenennebenstelle</b> дополнительное устройство световых сцен:	1 байтный коммуникационный объект для вызова световых сцен (1 - 64)
2 <b>Sperren</b> блокировка:	1 битный коммуникационный объект для активирования режима блокировки
3 <b>helligkeits(un)abh. Erfassung</b> регистрация (не)зависимо от освещенности:	1 битный коммуникационный объект для переключения режимов с учетом и <u>без</u> учета освещенности
4 <b>Bewegung</b> движение:	1 битный коммуникационный объект для двусторонней передачи сигнала движения на главный и дополнительные приборы



**Объект:**

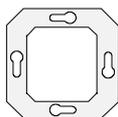
- | 5 **Meldung**  
сообщение:
- | 6 **Schaltobjekt / Meldebetrieb**  
объект переключения /  
режим датчика:
- | 7 **Betriebsart**  
режим работы:
- | 8 **Schalten**  
переключение:

**Описание объекта:**

- 1 битный коммуникационный объект для передачи телеграммы с сообщением (**EIN** ВКЛ, **AUS** ВЫКЛ)
- 1 битный коммуникационный объект для дополнительной передачи телеграммы о переключении (**EIN** ВКЛ, **AUS** ВЫКЛ) в режиме датчика
- 1 битный коммуникационный объект для переключения режима работы
- 1 битный коммуникационный объект для сообщения сигнализации (отсоединение датчика движения)

# Система Instabus EiB

## Датчик



Число адресов (макс.):	28	Динамическое управление таблицами:	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Число назначений (макс.):	28	Максимальная длина таблицы:	56	
Коммуникационных объектов:	макс. 9 (динамически)			

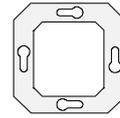
Объект:	Функция:	Наименование:	Тип:	Флаг:
<input checked="" type="checkbox"/> 0	<b>Schalten</b> переключение	<b>Schalten</b> переключение	1 бит	K, S, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 1	<b>Wertgeber</b> датчик	<b>Wertgeber</b> датчик	1 байт	K, S, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 1	<b>Lichtszene</b> дополнительное устройство световых сцен	<b>Lichtszene</b> дополнительное устройство световых сцен	1 байт	K, S, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 2	<b>Sperren</b> блокировка	<b>Sperren</b> блокировка	1 бит	K, S, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 3	<b>helligkeits(un)abh. Erfassung</b> (не)зависимая от освещенности регистрация	<b>Dämmerungsstufe</b> шкала сумерек	1 бит	K, S, (Ü)**, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 4	<b>Bewegung</b> движение	<b>Meldung von der Nebenstelle</b> сообщение на дополнительный прибор	1 бит	K, S, Ü, (L)*
<input type="checkbox"/> 4	<b>Bewegung</b> движение	<b>Meldung zur Hauptstelle</b> сообщение на главный прибор	1 бит	K, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 5	<b>Meldung</b> сообщение	<b>Meldung</b> сообщение	1 бит	K, S, Ü, (L)*
<input type="checkbox"/> 6	<b>Schaltobjekt / Meldebetrieb</b> объект переключения / режим датчика	<b>Schaltobjekt / Meldebetrieb</b> объект переключения / режим датчика	1 бит	K, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 7	<b>Betriebsart</b> режим работы	<b>Betriebsart</b> режим работы	1 бит	K, S, Ü, (L)*
<input checked="" type="checkbox"/> 8	<b>Schalten</b> переключение	<b>Alarm</b>	1 бит	K, S, Ü, (L)*

\* По объектам, отмеченным знаком (L), можно получить информацию о состоянии объекта (установить L-флаг!).

\*\* Этот флаг устанавливается и сбрасывается в зависимости от типа приложения и режима работы.

## Содержание

1.	Тестирование .....	9
2.	Регистрация отсоединения / сообщение о демонтаже .....	10
2.1	Формат данных: 1 бит .....	10
2.2	Формат данных: 1 байт .....	11
3.	Функция поворотного выключателя .....	12
4.	Функция блокировки .....	13
5.	Режимы работы .....	14
5.1	Режим "Режим освещения" .....	15
5.2	Режим "Режим датчика" .....	18
6.	Переключение режимов работы .....	20
7.	Режим главного и дополнительного приборов .....	23
8.	Диаграмма для ввода в эксплуатацию .....	30



## 1. Тестирование

Тестирование служит для установки чувствительности или для контроля регистрации движения датчика движения при вводе в эксплуатацию. Тестирование не устанавливает режим, который остается включенным после ввода в эксплуатацию.

Характеристики активированного тестирования:

- Если регистрируется движение (импульс движения) за линзой загорается красный светодиод. При отсутствии импульса светодиод выключается. Время задержки при этом не обрабатывается.
- За исключением сообщения о демонтаже при отсоединении модуля телеграмма на шину не передается.
- Регистрация движения всегда производится независимо от освещенности.
- При установке в качестве главного и дополнительного приборов и активированном тестировании каждый прибор работает независимо.
- В отличие от нормального режима работы 80 секундный интервал времени нечувствительности не активен.
- Параметр "Состояние при возвращении напряжения на шине" и функция блокировки не обрабатываются.
- Переключение режима работы во время тестирования невозможно.

Активирование тестирования:

Функция тестирования активируется после отсоединения и повторного подключения модуля или после перезагрузки шины, если:

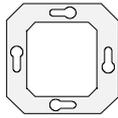
- 1.) параметр ETS "Возможность активирования тестирования" установлен в положение "ДА" и
- 2.) потенциометр шкалы сумерек установлен на максимальное значение и
- 3.) потенциометр для дополнительной задержки передачи установлен на "-50%" (нулевая установка).

Отключение тестирования:

Функция тестирования отключается после отсоединения и повторного подключения модуля или перезагрузки шины, если:

- 1.) параметр ETS "Возможность активирования тестирования" установлен в положение "НЕТ" или
- 2.) потенциометр шкалы сумерек не установлен на максимальное значение или
- 3.) потенциометр для дополнительной задержки передачи не установлен на "-50%" (нулевая установка).

После окончания процедуры ввода датчика движения в эксплуатацию рекомендуется установить параметр "Возможность активирования тестирования" в положение "НЕТ", чтобы при изменении установок потенциометра и повторном подключении модуля тестирование не производилось.



## **2. Регистрация отсоединения / сообщение о демонтаже**

При отсоединении модуля от шинного контролера может посылаться сообщение в форме телеграммы ВКЛ или ВЫКЛ, либо телеграмма со значением с помощью объекта сигнализации. В качестве альтернативы, отправку такой телеграммы можно отменить с помощью установки параметра ETS "Функция тревоги заблокирована" (установлено по умолчанию).

С помощью параметров ETS (временной фактор и временной базис) можно устанавливать время, которое должно пройти после отсоединения модуля до отправки телеграммы. Для избежания эффекта вибрации необходимо, чтобы установленный интервал времени был более 1 секунды.

### **2.1 Формат данных: 1 бит**

a) Автоматический сброс демонтажа = да (установлено по умолчанию)

При первом подключении модуля после программирования с помощью ETS устанавливается инвертированное объектное значение объекта сигнализации (сигнализация не активна) и функция тревоги разблокируется.

При отсоединении модуля после окончания задержки передачи отправляется телеграмма с заданным значением сигнализации (сигнализация активна).

При потере и возвращении напряжения на шине и новая телеграмма сигнализации не отправляется.

После повторного подключения модуля посылается инвертированная телеграмма сигнализации (сигнализация не активна) и прибор разблокирован (прибор готов к эксплуатации).

b) Автоматический сброс демонтажа = нет

При первом подключении модуля после программирования с помощью ETS устанавливается инвертированное объектное значение объекта сигнализации (сигнализация не активна) и функция тревоги разблокируется. Пока после программирования не установлен модуль, это состояние можно зарегистрировать при опросе, так как в этом случае в объекте сигнализации установлено значение тревоги (сигнализация активна).

При отсоединении модуля после окончания задержки передачи отправляется телеграмма с заданным значением сигнализации (сигнализация активна).

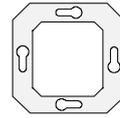
При потере и возвращении напряжения на шине и новая телеграмма сигнализации не отправляется.

После повторного подключения модуля прибор заблокирован (прибор не готов к эксплуатации). В этом состоянии за линзой мигает красный светодиод с частотой прим. 2 Гц (установка: параметр "Светодиод индикации состояния всегда выключен?" установлен в положение "НЕТ!")

Только после приема инвертированного значения сигнализации (телеграмма о разблокировке) прибор разблокируется.

При получении телеграммы о разблокировании модуль должен быть подключен. Если модуль не установлен, то разблокировки не происходит и объектное значение по-прежнему содержит значение сигнализации (сигнализация активна).

Функция блокировки или переключение режима работы во время активированной функции сигнализации не выполняется!



## 2.2 Формат данных: 1 байт

### а) Автоматический сброс демонтажа = да (установлено по умолчанию)

При первом подключении модуля после программирования с помощью ETS устанавливается объектное значение объекта сигнализации равное 0 (сигнализация не активна) и функция тревоги разблокируется. Пока после программирования не установлен модуль, это состояние можно зарегистрировать при опросе, так как в этом случае в объекте сигнализации установлено значение тревоги (1...255 = сигнализация активна).

При отсоединении модуля после окончания задержки передачи отправляется телеграмма с заданным значением сигнализации (1...255 = сигнализация активна).

При потере и возвращении напряжения на шине и новая телеграмма сигнализации не отправляется.

После повторного подключения модуля через объект сигнализации отправляется телеграмма со значением = 0 (сигнализация не активна) и прибор разблокируется (прибор готов к эксплуатации).

### б) Автоматический сброс демонтажа = нет

При первом подключении модуля после программирования с помощью ETS устанавливается объектное значение объекта сигнализации равное 0 (сигнализация не активна) и функция тревоги разблокируется. Пока после программирования не установлен модуль, это состояние можно зарегистрировать при опросе, так как в этом случае в объекте сигнализации установлено значение тревоги (1...255 = сигнализация активна).

При отсоединении модуля после окончания задержки передачи отправляется телеграмма с заданным значением сигнализации (1...255 = сигнализация активна).

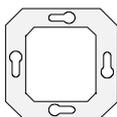
При потере и возвращении напряжения на шине и новая телеграмма сигнализации не отправляется.

После повторного подключения модуля прибор заблокирован (прибор не готов к эксплуатации). В этом состоянии за линзой мигает красный светодиод с частотой прим. 2 Гц (установка: параметр "Светодиод индикации состояния всегда выключен?" установлен в положение "НЕТ!")

Только после приема инвертированного значения сигнализации (телеграмма о разблокировке) прибор разблокируется.

При получении телеграммы о разблокировании модуль должен быть подключен. Если модуль не установлен, то разблокировки не происходит и объектное значение по-прежнему содержит значение сигнализации (сигнализация активна).

Функция блокировки или переключение режима работы во время активированной функции сигнализации не выполняется!



### 3. Функция трехпозиционного выключателя

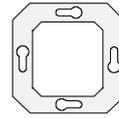
В режиме освещения с помощью трехпозиционного выключателя в зависимости от установленного режима выполняются следующие функции:

	Новая установка переключателя '1'	Новая установка переключателя '0'	Новая установка переключателя 'AUTO'
Переключени е	Телеграмма ВКЛ Датчик движения блокирован	Телеграмма ВЫКЛ Датчик движения блокирован	Телеграмма отсутствует Датчик движения находится в автоматическом режиме
Датчик	Телеграмма со значением (255) Датчик движения блокирован	Телеграмма со значением (0) Датчик движения блокирован	Телеграмма отсутствует Датчик движения находится в автоматическом режиме
Световая сцена	Сцена 2 (передаваемое значение 1) Датчик движения блокирован	Сцена 1 (передаваемое значение 0) Датчик движения блокирован	Телеграмма отсутствует Датчик движения находится в автоматическом режиме

В ETS можно установить параметры функции трехпозиционного выключателя. При этом можно включить все представленные в таблице установки и отключить те из них, которые не требуются. Установка параметров выключателя в положение "----" означает отсутствие реакции или постоянное сохранение ранее активного состояния.

#### Указание:

- Трехпозиционный выключатель работает только в режиме освещения при неактивной функции блокировки (объект 2).  
После отмены функции блокировки в режиме освещения и отправки телеграммы, заданной для отправки при окончании блокировки, заново обрабатывается установка переключателя ('0' / '1'). При этом дополнительно отправляется телеграмма, соответствующая установленному режиму (переключение, датчик или вызов световых сцен), для установки выключателя ('0' / '1').
- После возвращения напряжения на шине и после перегрузки шины (не после повторной установки модуля!) с помощью объекта "0" или "1" по выбору может передаваться телеграмма, для установки определенного состояния. Если задана телеграмма, которая должна посылаться при возвращении напряжения на шине, то положение трехпозиционного выключателя не существенно! Пересылается параметризованная телеграмма.  
Однако, если параметр "Телеграмма при возвращении питания на шине" установлен на "телеграмма отсутствует", то положение ('1' / '0') поворотного выключателя обрабатывается и по шине передается телеграмма, соответствующая установке трехпозиционного выключателя (см. таблицу выше).
- Трехпозиционный выключатель при установке прибора в качестве дополнительного или в режиме датчика не выполняет никакой функции (Датчик движения используется только в автоматическом режиме)!



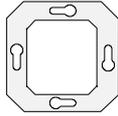
#### 4. Функция блокировки

С помощью объекта блокировки (объект 2/возможность установки полярности) датчик движения можно блокировать. При активной функции блокировки датчик движения не реагирует на движение.

В начале и в конце блокировки в зависимости от установленных функции (переключение, датчик, вызов световых сцен) может отправляться телеграмма. После блокировки датчика движения после "телеграммы при окончании блокировки" устанавливается режим нормальной работы, т.е. снова обрабатывается движение или отправляются телеграммы о движении, зарегистрированном дополнительными приборами.

##### Указание:

- Телеграммы о движении от дополнительных приборов во время активной блокировки главного прибора не обрабатываются. Т.о. все дополнительные устройства должны блокироваться вместе с главным устройством (связь объектов блокировки).
- Актуализация объекта блокировки ("1" после "1" и "0" после "0") в режиме освещения каждый раз вызывает передачу параметризованной телеграммы о блокировке в начале и в конце блокировки. Обновления с "0" на "0" прерывают еще не закончившуюся обработку движения.
- Активированная с помощью объекта 2 блокировка имеет более высокий приоритет, чем установка значения с помощью трехпозиционного выключателя. После отмены блокировки в режиме освещения и отправки телеграммы, установленной для окончания блокировки, заново обрабатывается установка выключателя ('0' / '1'). При этом в зависимости от установленного режима работы (переключение, датчик, вызов световых сцен), дополнительно передается телеграмма для установки выключателя ('0' / '1').
- В режиме датчика функция блокировки не работает (см. Переключение режимов работы)!
- Функция блокировки после возвращения напряжения на шине всегда отключена!



## 5. Режимы работы

Датчик движения Komfort имеет 2 режима работы:

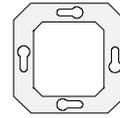
- режим освещения
- режим датчика.

При установке параметров прибора в ETS определяются выполняемые режимы работы (одиночный режим работы или смешанный режим работы). При смешанном режиме работы имеется возможность переключения режима работы с помощью объекта переключения в процессе работы (см. Переключение режимов работы).

В режиме освещения датчик движения в зависимости от установленных параметров посылает на шину телеграммы о переключении, со значением или вызова световых сцен. При этом в начале и в конце регистрации движения могут отправляться разные телеграммы. В этом режиме можно установить задержку “телеграммы при окончании регистрации”. Обработка движения может осуществляться с зависимостью от яркости. Возможно сочетание нескольких датчиков движения с помощью главного и нескольких дополнительных приборов.

В режиме датчика прибор реагирует “нечувствительно” на зарегистрированное движение, т.к. сразу после многократного опроса сигнала движения с помощью отдельного объекта датчика пересылается телеграмма со значением.

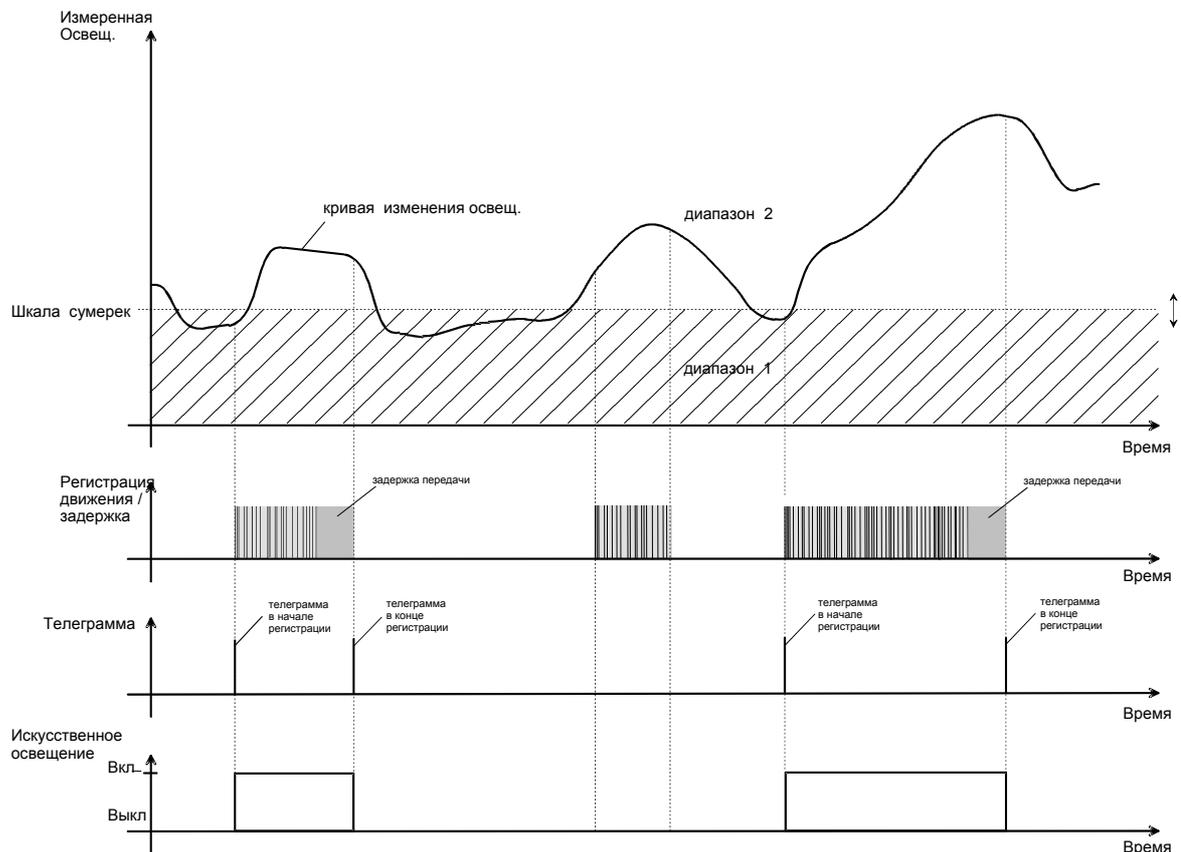
Критерием для отправки телеграммы со значением является параметризованное количество X импульсов движения, регистрируемое за установленное время контроля. Обработка освещенности в режиме сообщений всегда производится независимо от освещенности. Датчики PIR работают также, как и в режиме освещения, т.е. возможна установка чувствительности. В режиме датчика отсутствует деление на главные и дополнительные приборы, поэтому каждый прибор работает отдельно и посылает на после регистрации и обработки телеграмму центральный пульт с помощью объекта датчика.



## 5.1 Режим "Режим освещения"

В режиме "Режим освещения" прибор регистрирует движение и посылает параметризованную телеграмму (одиночный прибор и главный прибор) в начале регистрации и / или телеграмму о движении (главный или дополнительный прибор), если измеренное значение освещенности меньше установленного с помощью шкалы сумерек значения. При работе в режиме главного прибора обработка значения освещенности производится в главном, а также и в дополнительных приборах. Поэтому при регистрации движения на главном или дополнительном приборе управление нагрузкой или освещением осуществляется в зависимости от установленного на приборе значения освещенности. Это имеет место и в том случае, когда значение наружной освещенности на главном приборе выше, установленного на нем значения шкалы сумерек.

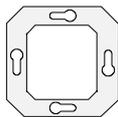
Если передается телеграмма о начале регистрации, прибор работает независимо от наружной освещенности. Если движение более не регистрируется, прибор после окончания общего времени задержки (стандартная задержка (10 с) + дополнительная задержка передачи) посылает параметризованную телеграмму при окончании регистрации. Независимо от регистрации движения освещение можно включать и выключать при блокировке датчика движения, при возвращении напряжения на шине или с помощью трехпозиционного выключателя.



Граница освещенности между диапазоном 1 и диапазоном 2 устанавливается с помощью шкалы сумерек, управление которой осуществляется с помощью установки параметров или с помощью потенциометра шкалы сумерек. Если измеренное значение освещенности меньше установленного значения и при этом регистрируется движение, то датчик движения включает освещение. Диапазон 2 характеризует освещенность в помещении, при которой помещение освещено достаточно и дополнительное искусственное освещение не требуется. Если наружная освещенность находится в этом диапазоне и прибор регистрирует движение, то дополнительное освещение не включается. С помощью потенциометра 'Empfindlichkeit' 'чувствительность' можно задавать, насколько сильными должны быть регистрируемые импульсы движения, чтобы движение было зарегистрировано. Это

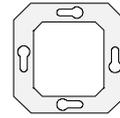
## Система Instabus EiB

### Датчик



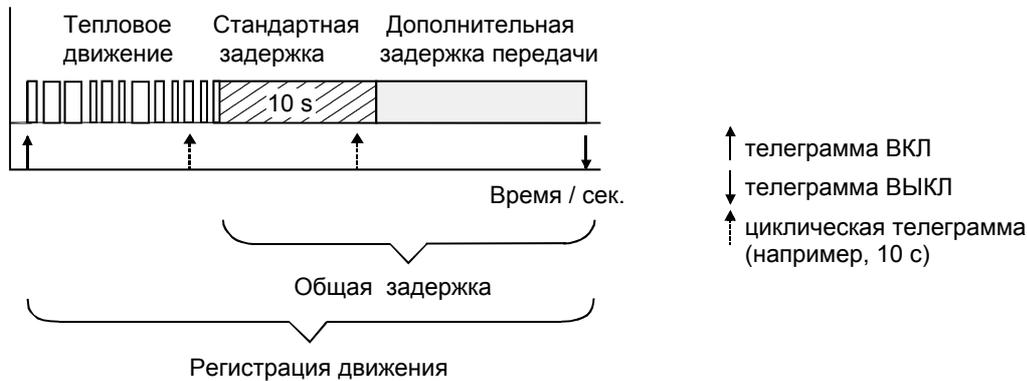
позволяет уменьшить чувствительность датчиков PIR и, следовательно, дальность действия, например, для того, чтобы устранить ошибочные срабатывания.

Если шкала сумерек установлена в положение "[helligkeitsunabhängig](#)" "независимо от освещенности", то при регистрации движения искусственное освещение будет включаться всегда, независимо от наружной освещенности.



## Регистрация движения в режиме освещения

Под движением понимается временной интервал от начала регистрации первого импульса, включая стандартную задержку (10 с), которая начинается с последним импульсом теплового движения, и дополнительную задержку передачи.



При этом могут отправляться телеграммы о начале и конце регистрации движения. Во время регистрации движения датчик движения находится в независимом от освещенности режиме, т.е. при каждой новой регистрации движения он независимо от наружной освещенности начинает отсчет общей задержки заново.

Если это происходит во время дополнительной задержки передачи, то в зависимости от установки параметра “Телеграмма при переключении” на шину может дополнительно (например, для корректировки функций исполнительных устройств, связанных со временем) передаваться телеграмма о начале регистрации (в режиме главного прибора также телеграмма о движении). Вместе или вместо телеграммы при переключении может циклически передаваться телеграмма о начале регистрации. Необходимо обратить внимание на то, что при дополнительной задержке циклическая передача не производится! Если отсчет дополнительной задержки начинается заново, то время цикла также начинает отсчитываться с нуля. В режиме главного прибора телеграмма о движении не посылается циклически.

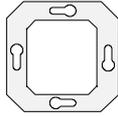
Только если после окончания регистрации с помощью объекта выхода передается телеграмма ВЫКЛ или телеграмма со значением “0”, то на выходе начинается отсчет времени блокировки, и он переключается в режим зависимостью от освещенности, если шкала сумерек не установлена в состояние независимо от освещенности.

Если в конце регистрации не посылается телеграмма ВЫКЛ или телеграмма со значением “0”, то после окончания регистрации движения выход находится в независимом от освещенности режиме. В этом состоянии обрабатывается тепловое движение и при регистрации движения начинается новая регистрация движения. В этом случае после окончания регистрации необходимо извне послать телеграмму ВЫКЛ или телеграмму со значением “0” на объект выхода, чтобы датчик движения вернулся в режим зависимостью от освещенности (например, с помощью телеграммы с подтверждением от управляемого исполнительного устройства).

Внешняя телеграмма на объект выхода во время обработки движения не влияет на управление яркостью в датчике движения.

Необходимо обратить внимание на то, что выход при получении телеграммы о вызове световой сцены всегда работает независимо от освещенности, если шкала сумерек не установлена независимо от освещенности! Поэтому регистрация движения более не производится, если наружная освещенность после вызова световой сцены выше значения, установленного на шкале сумерек. В противном случае это может привести к несанкционированной регистрации движения, если световая сцена вместе с дневным освещением устанавливает наружную освещенность, которая ниже заданной на шкале сумерек!

После возвращения напряжения на шине и во время и после режима блокировки выход может также в зависимости от переданной телеграммы находиться в независимом от освещенности режиме!



### 5.2 Режим "Режим датчика"

В режиме датчика прибор реагирует "нечувствительно" на зарегистрированное движение, т.к. непосредственно после многократного опроса сигналов движения с помощью отдельного объекта датчика отправляется телеграмма со значением.

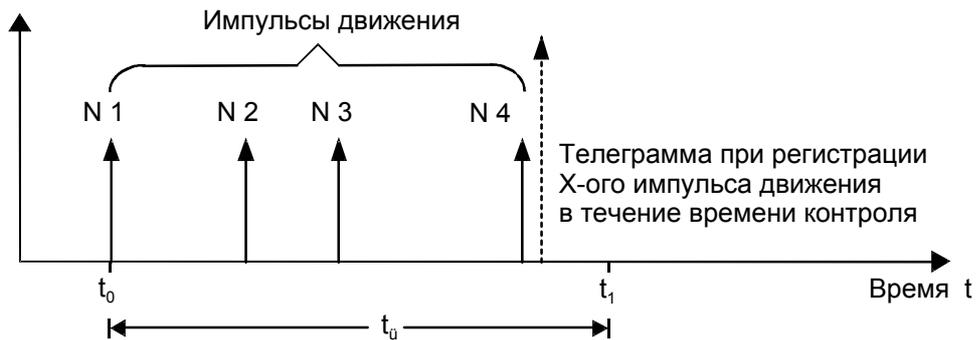
Критерием отправки телеграммы со значением является установленное количество  $X$  импульсов движения, регистрируемое за установленное время контроля. При этом при начале и конце регистрации (зарегистрированное движение) может передаваться телеграмма со значением. Обработка освещенности в режиме датчика производится всегда независимо от освещенности. Датчики PIR работают также, как и в режиме освещения, т.е. возможна установка чувствительности.

#### Указание:

В режиме датчика отсутствует деление на главные и дополнительные приборы, поэтому каждый прибор работает отдельно и посылает на после регистрации и обработки телеграмму центральный пульт с помощью объекта датчика. Входы и выходы дополнительных устройств в режиме датчика отключены!

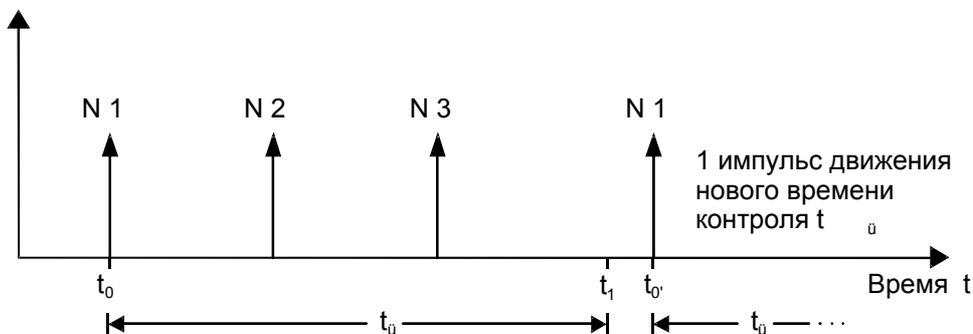
Следующие рисунки поясняют поведение прибора при работе в режиме датчика и количестве импульсов движения, установленном в ETS,  $X = 4$ .

Пример 1:  $x = 4$  регистрируемых импульса движения за время регистрации.

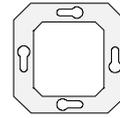


⇒ После регистрации 4-ого импульса движения ( $x = X$ ) в течение времени регистрации в соответствии с установленными параметрами посылается "Телеграмма со значением после регистрации  $X$ -ого импульса движения".

Пример 2:  $x = 3$  регистрируемых импульса движения за время регистрации.



⇒ В первом интервале времени регистрации регистрируются 3 импульса движения ( $x < X$ ). Поэтому телеграмма со значением не отправляется. Регистрируемый после этого импульс движения начинает новый интервал времени регистрации.



Пример 3: Телеграмма со значением в конце регистрации.



⇒ После регистрации 4-ого импульса движения ( $x = X$ ) в интервале времени регистрации в соответствии с установленными параметрами посылается "Телеграмма со значением после регистрации X-ого импульса движения".

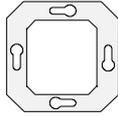
В конце регистрации (зарегистрированного движения) отправляется параметризованная телеграмма "Телеграмма со значением в конце регистрации движения". Регистрация считается законченной, если в течение 10 секунд после "телеграммы со значением после регистрации X-ого импульса движения" импульсы движения не регистрируются или в течение 10 секунд после последнего сигнала движения не было зарегистрировано ни одного импульса движения.

В дополнение к объекту датчика в режиме датчика можно активировать отдельный объект переключения, чтобы при необходимости можно было передать значение телеграммы со значением, в том числе и с помощью этого объекта переключения (например, на сирену в небольших устройствах). Этот дополнительный объект переключения (объект 6 "объект переключения/режим датчика") активен только в том случае, если установлен режим датчика и объект в ETS связан надлежащим образом с групповым адресом.

В режиме датчика постоянно определены следующие функции:

- |   |   |
|---|---|
| - шкала сумерек:  | независимо от освещенности,                                   |
| - Потенциометр шкалы сумерек:                           | блокировано,  |
| - Циклическая передача при регистрации:                 | неактивно,  |
| - Отправка телеграммы при переключении:                 | функция отсутствует,  |
| - Дополнительная задержка передачи в конце регистрации: | 0 с,  |
| - Потенциометр 'дополнительная задержка передачи:       | блокировано,  |
| - Время блокировки в конце регистрации:                 | 0 с,  |
| - Функция блокировки:                                   | неактивно,  |
| - Поворотный выключатель:                               | неактивно (автоматический режим),                             |
| - Телеграмма при возвращении напряжения на шине:        | телеграмма отсутствует (режим работы = только режим датчика), |
| - Входы и выходы доп. устройств:                        | отключено.  |

Режим датчика может быть как отдельным режимом, так и участвовать в смешанном режиме. В последнем случае переключение режимов осуществляется с помощью объекта режимов работы (объект 7). Переключение режимов подробно описано на следующей странице.



## 6. Переключение режимов работы

Существует возможность во время работы в одном режиме переключиться в другой с помощью объекта режимов работы (объект 7). По умолчанию установлен смешанный режим работы. До переключения активный режим работы переводится в определенное базовое состояние (как при отсутствии движения). Всегда активен только один режим! Имеется возможность установки полярности объекта режима работы.

При получении с помощью объекта указания о переключении в зависимости от установленного состояния переключения возможны следующие ситуации:

*"Umschaltverhalten" = "nach Ende einer Erfassung" (default)*

*"состояние переключения" = "после окончания регистрации" (по умолчанию):*

Переключение режим освещения → режим датчика

**Пример 1:** Датчик движения регистрирует движение. Отсчет времени задержки еще не начался. В этом случае при получении по шине указания о переключении сначала сохраняется прежний режим, и с помощью объекта режима работы пересылается отрицательное квитирование в форме объектного значения текущего установленного режима работы (режим освещения). Указание о переключении сохраняется датчиком движения. После регистрации движения датчик движения начинает отсчет стандартной задержки передачи. К этому моменту времени режим еще не переключен. Только после окончания стандартной задержки передачи, датчик движения не начинает отсчет времени дополнительной задержки, а посылает телеграмму при окончании регистрации и переключается в режим датчика. Кроме того, Датчик движения передает с помощью объекта режима работы положительное квитирование в форме объектного значения нового режима работы (режим датчика).

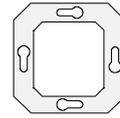
**Пример 2:** Датчик движения находится в состоянии стандартной задержки (10 с после последнего движения). В этом случае также при получении по шине указания о переключении сначала сохраняется прежний режим, и с помощью объекта режима работы пересылается отрицательное квитирование в форме объектного значения текущего установленного режима работы (режим освещения). Указание о переключении сохраняется датчиком движения. Только после окончания стандартной задержки передачи, Датчик движения не начинает отсчет времени дополнительной задержки, а посылает телеграмму при окончании регистрации и переключается в режим датчика. Кроме того, датчик движения передает с помощью объекта режима работы положительное квитирование в форме объектного значения нового режима работы (режим датчика).

**Пример 3:** В этом случае, когда к моменту переключения закончилась дополнительная задержка передачи, сначала сразу после окончания регистрации посылается установленная телеграмма о переключении, световой сцене или со значением, до переключения в режим датчика.

**Пример 4:** К моменту переключения режима работы датчик движения не находится ни в процессе регистрации движения, ни состоянии задержки. В этом случае при указании о переключении датчик движения сразу переключается в режим датчика.

### Указание:

Если датчик движения при получении указания о переключении из режима освещения в режим датчика в соответствии с объектом блокировки находится в режиме блокировки, или датчик движения заблокирован с помощью трехпозиционного выключателя в положении '0' / '1', сразу после окончания регистрации (!) отправляется установленная телеграмма о переключении, световой сцене или со значением, до переключения в режим датчика.



Переключение режим датчика → режим освещения

**Пример 1:** К моменту переключения датчик движения находится в состоянии регистрации движения (т.е. датчик движения зарегистрировал движение, а телеграмма со значением после регистрации X-ого импульса движения еще не отправлена). В этом случае обработка движения сразу заканчивается (импульсы движения более не подсчитываются) и датчик движения переключается в режим освещения.

**Пример 2:** К моменту переключения датчик движения зарегистрировал движение (т.е. передана телеграмма о регистрации X-ого импульса движения и регистрируются следующие импульсы движения). При этом сначала сохраняется текущий режим работы и в соответствии с объектом режима работы с помощью объекта режима работы пересылается отрицательное квитирование в форме объектного значения текущего установленного режима работы (режим датчика). Указание о переключении сохраняется автоматическим выключателем. Только в том случае, если в течение 10 с (10 с время задержки) не регистрируется движение, датчик движения заканчивает регистрацию движения, посылает телеграмму со значением в конце регистрации движения и переключается в режим освещения. Кроме того, датчик движения передает с помощью объекта режима работы положительное квитирование в форме объектного значения нового режима работы (режим освещения).

**Пример 3:** К моменту переключения датчик движения находится в состоянии 10 с задержки (т.е. движение больше не регистрируется). В этом случае сначала сохраняется прежний режим, и с помощью объекта режима работы пересылается отрицательное квитирование в форме объектного значения текущего установленного режима работы (режим датчика). Указание о переключении сохраняется автоматическим выключателем. Только в том случае, если в течение 10 с (10 с время задержки) не регистрируется движение, датчик движения заканчивает регистрацию движения, посылает телеграмму со значением в конце регистрации движения и переключается в режим освещения. Кроме того, датчик движения передает с помощью объекта режима работы положительное квитирование в форме объектного значения нового режима работы (режим освещения).

**Пример 4:** К моменту переключения режима работы датчик движения не находится ни в процессе регистрации движения, ни в состоянии 10 с задержки. В этом случае при указании о переключении датчик движения сразу переключается в режим освещения.

#### Указание:

Только в случае переключения из режима датчика в режим освещения имеет место следующее.

Если датчик движения был заблокирован с помощью объекта блокировки в режиме освещения, то при переключении режим блокировки остается активным и дополнительно отправляется телеграмма, установленная для начала блокировки.

Если датчик движения был с помощью трехпозиционного выключателя (установка '0' / '1') заблокирован в режиме освещения, то эта блокировка остается активной при переключении и в дополнение к установке выключателя ('0' / '1') и в зависимости от установленного режима работы (переключение, датчик или вызов световых сцен) отправляется соответствующая телеграмма (см. также Функция трехпозиционного выключателя).

Прерванная переключением в режим датчика дополнительная задержка передачи при переключении назад в режим освещения не продолжается.

Если независимый от освещенности режим устанавливается с помощью объектного значения шкалы сумерек = 1, то снова активируется такой режим, в котором заново выключается шкала сумерек. Если в режиме датчика задана дополнительная телеграмма о переключении, то она передается также и при переключении режима работы вместе с телеграммой после регистрации X-ого импульса движения и с телеграммой при окончании зарегистрированного движения.

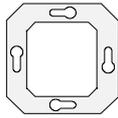
*"Umschaltverhalten" = "sofort"*

*"состояние переключения" = "сразу":*

Сразу после получения указания о переключении ранее установленный режим работы заканчивается, текущая регистрация движения или задержка прерываются. Необходимый режим устанавливается непосредственно при переключении.

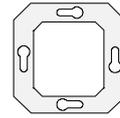
## Система Instabus EiB

### Датчик



#### Указание:

При возвращении напряжения на шине при установленном смешанном режиме включается режим освещения. После программирования с помощью ETS устанавливается режим, который был активен до начала программирования.



## 7. Режим главного и дополнительного приборов

Любое количество дополнительных устройств может использоваться совместно с главным прибором. При этом только главный прибор посылает телеграммы о переключении, со значением или вызова световых сцен и управляет нагрузкой.

- **Обработка движения:**

Приборы обмениваются информацией с помощью объекта 4 "**Bewegung**" "движение". Если главный прибор регистрирует движение, то он посылает на шину параметризованную телеграмму о начале регистрации и телеграмму о движении, чтобы информировать дополнительные приборы о движении. При этом главный прибор работает в соответствии с установленной на месте шкалой сумерек.

Если дополнительный прибор регистрирует движение, то он передает в цикле (время цикла = 9 с) на главный прибор объектное значение = 1 до тех пор, пока регистрируется движение в соответствии со шкалой сумерек, установленной на дополнительном приборе. Главный прибор подтверждает в цикле (время цикла = 10 с) получение сообщения о движении.

Обработка шкалы сумерек производится как в главном приборе, так и в дополнительных приборах. Если главный прибор принимает телеграмму о движении от дополнительного прибора (приборов), то главный прибор сразу начинает обработку движения и передает телеграмму о начале регистрации независимо от значения шкалы сумерек, установленного на главном приборе.

Если главный прибор более не регистрирует движение или отсутствует телеграмма о движении и дополнительные приборы также более не регистрируют движение, то главный прибор заканчивает обработку движения и отправляет телеграмму об окончании регистрации.

- **Управление шкалой сумерек:**

Кроме регистрации движения шкала сумерек должна устанавливаться в положение независимо от яркости между началом регистрации и окончанием дополнительной задержки передачи на главном и дополнительных приборах. Это гарантирует, что и при включенном освещении движение будет регистрироваться.

Переключение в состояние с зависимостью от освещенности или без зависимости от освещенности производится в зависимости от параметризованной функции напрямую или с помощью объекта выхода (объект 0 и 1) или с помощью объекта "шкала сумерек" (объект 3). При этом главный прибор посылает телеграмму и, таким образом, может переключить дополнительные приборы в независимый от освещенности режим при зарегистрированном движении.

Полярность объекта шкалы сумерек определена постоянно и не изменяется:

Объект "шкала сумерек" = "0"     ⇒     *Шкала сумерек в соответствии с параметром "шкала сумерек"*

Объект "шкала сумерек" = "1"     ⇒     *независимая от освещенности регистрация движения*

Передача телеграммы шкалы сумерек производится также в случае, если шкала сумерек главного прибора установлена независимо от освещенности. При переключении режима работы через объект "переключение режима работы" или после возвращения напряжения на шине всегда производится переключение на обработку освещенности, установленную в ETS.

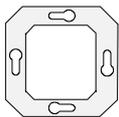
Объект "шкала сумерек" доступен и в режиме одиночного прибора и его основной функцией является включение и выключение шкалы сумерек. Этот объект имеет более высокий приоритет, чем параметр.

- **Блокировка:**

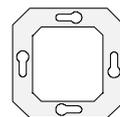
В начале и в конце регистрации дополнительное устройство (доп. устройства) блокируются на заданное время блокировки (Датчик движения Komfort в качестве доп. устройства)! Таким образом, для всех дополнительных устройств заданное время блокировки не должно быть слишком большим (< 3 с). Дополнительные устройства регистрируют начало и конец движения, если главный прибор передает телеграмму о переключении, со значением или вызова световой сцены. Если на главном приборе выполняются какие-либо функции, то дополнительные приборы не распознаются (например, "вызов световой сцены"), регистрация движения производится с помощью объекта шкалы сумерек.

## Система Instabus EIB

### Датчик



Главный прибор блокируется в основном только в конце регистрации. Дополнительные устройства других типов ("Датчик движения Standard" / "датчик присутствия Komfort") также блокируются только в конце регистрации, когда на главном приборе обрабатывается телеграмма о движении.



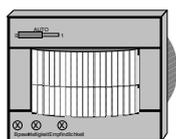
**Указание:**

Для устранения ошибок функционирования необходимо, чтобы в режиме освещения на всех приборах, использующих объект 4 (сообщение на главный прибор), не был установлен S-флаг (установка по умолчанию), если используются дополнительные устройства типа “Датчик движения Komfort”!

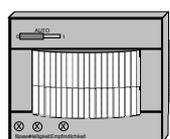
При работе в режиме главного/дополнительного прибора объекты “выход”, “движение” и “шкала сумерек” должны использоваться исключительно в связях главного прибора с дополнительным прибором (приборами) или нагрузкой и не используются с другими приборами на шине для того, чтобы избежать ошибок функционирования!

Поскольку в сочетании с датчиком движения Standard для скрытого монтажа и с датчиком присутствия Komfort также возможна работа в режиме главного/дополнительного прибора и для различных функций (переключение, датчик, дополнительное устройство световых сцен) действуют различные условия, некоторые возможные варианты рассматриваются ниже.

- 1) **Главный прибор:** Датчик движения Komfort для скрытого монтажа  
**Доп. прибор:** Датчик движения Komfort для скрытого монтажа

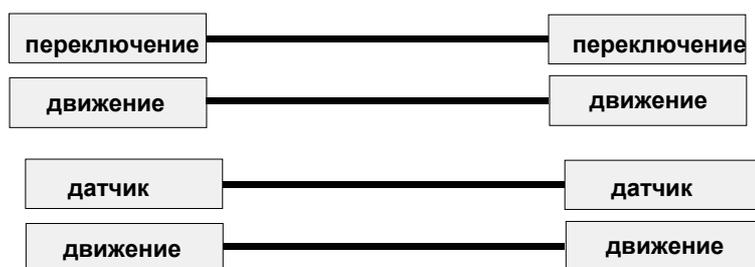


Главный прибор



Дополнительный прибор

**Функция:** выключатель / датчик



Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта выхода (объект 0 и 1). Объектное значение > 0 в начале регистрации приводит к выключению шкалы сумерек (независимо от яркости), а объектное значение = 0 при окончании дополнительной задержки включает шкалу сумерек (зависимостью от освещенности).

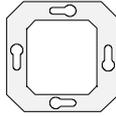
Исключение: Если в начале регистрации передается объектное значение = 0, то для выключения шкалы сумерек в дополнительном приборе дополнительно задействуется объект шкалы сумерек. Только таким образом можно осуществить независимую от освещенности обработку движения во время регистрации движения.

Следовательно, не требуется передача шкалы сумерек с помощью объекта шкалы сумерек в начале движения и в конце дополнительной задержки, таким образом, флаг передачи объекта шкалы сумерек можно сбросить на главном приборе.

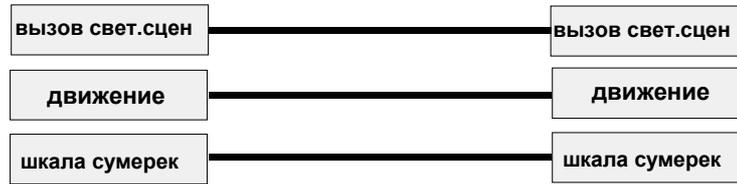
Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается при получении телеграммы в начале и в конце регистрации.

# Система Instabus EiB

## Датчик

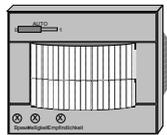


**Функция:** ВЫЗОВ СВЕТОВОЙ СЦЕНЫ

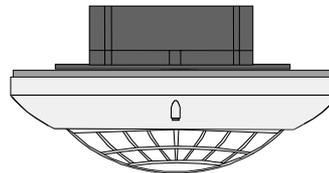


Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта шкалы сумерек, так как передаваемый номер световой сцены не допускает обратной связи по освещенности. В начале регистрации главный прибор посылает значение шкалы сумерек = 1 для осуществления независимой от освещенности регистрации. После окончания дополнительной задержки значение шкалы сумерек = 0 включает на дополнительном приборе обработку движения с зависимостью от освещенности. Если после окончания дополнительной задержки вызывается световая сцена, увеличивающая текущее значение освещенности в помещении с помощью установленной шкалы сумерек датчика движения, то датчик движения не может более регистрировать движение. Из-за этого при установке функции вызова световой сцены и установленной регистрации движения с зависимостью от освещенности (⇒ шкала сумерек не установлена в состояние независимо от освещенности) необходимо быть особенно аккуратным при проектировании во избежание ошибок. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается при получении телеграммы в начале и в конце регистрации.

- 2) **Главный прибор:** Датчик движения Komfort для скрытого монтажа  
**Доп. прибор:** датчик присутствия Komfort

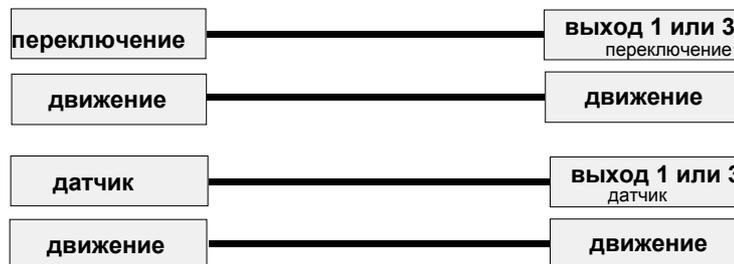


Главный прибор

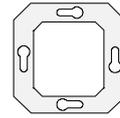


Дополнительный прибор

**Функция:** выключатель / датчик



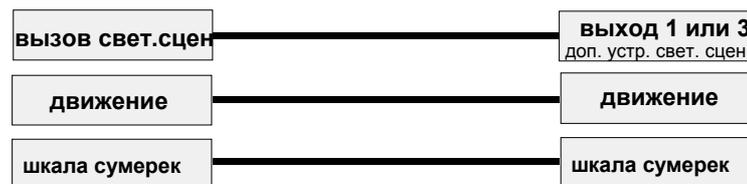
Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта выхода. Объектное значение > 0 в начале регистрации выключает шкалу сумерек (независимо от освещенности), а объектное значение = 0 в конце задержки включает шкалу сумерек (с зависимостью от освещенности). Исключение: Если в начале регистрации передается объектное значение = 0, то для выключения шкалы сумерек в дополнительном приборе дополнительно задействуется объект шкалы сумерек. Только таким



образом можно осуществить независимую от освещенности обработку движения во время регистрации движения.

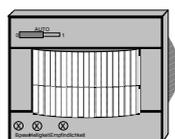
Следовательно, не требуется передача шкалы сумерек с помощью объекта шкалы сумерек в начале движения и в конце дополнительной задержки, таким образом, флаг передачи объекта шкалы сумерек можно сбросить на главном приборе. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается после окончания общего времени задержки при получении телеграммы в конце регистрации и при наличии телеграммы о движении.

**Функция:** ВЫЗОВ СВЕТОВЫХ СЦЕН

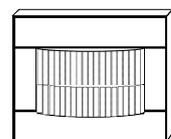


Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта шкалы сумерек, так как передаваемый номер световой сцены не допускает обратной связи по освещенности. В начале регистрации главный прибор посылает значение шкалы сумерек = 1 для осуществления независимой от освещенности регистрации. После окончания дополнительной задержки значение шкалы сумерек = 0 включает на дополнительном приборе обработку движения с зависимостью от освещенности. Если после окончания дополнительной задержки вызывается световая сцена, увеличивающая текущее значение освещенности в помещении с помощью установленной шкалы сумерек датчика движения, то датчик движения не может более регистрировать движение. Из-за этого при установке функции вызова световой сцены и установленной регистрации движения с зависимостью от освещенности (⇒ шкала сумерек не установлена в состояние независимо от освещенности) необходимо быть особенно аккуратным при проектировании во избежание ошибок. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается после окончания общего времени задержки при получении телеграммы в конце регистрации и при наличии телеграммы о движении.

- 3) **Главный прибор:** Датчик движения Komfort для скрытого монтажа  
**Доп. прибор:** Датчик движения Standard для скрытого монтажа



Главный прибор



Дополнительный прибор

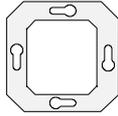
**Функция:** ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта переключения. Объектное значение = 1 в начале регистрации выключает шкалу сумерек (независимо от освещенности), а объектное значение = 0 в конце дополнительной задержки включает шкалу сумерек (с зависимостью от освещенности).

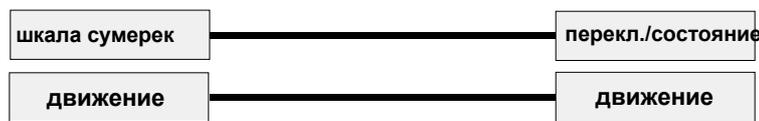
# Система Instabus EiB

## Датчик



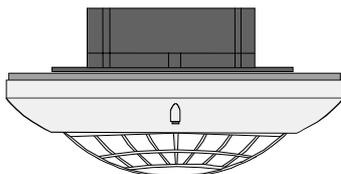
Исключение: Если в начале регистрации передается объектное значение = 0, то для выключения шкалы сумерек в дополнительном приборе задействуется соединение объекта шкалы сумерек с объектом “переключение / состояние” дополнительного прибора. Только таким образом можно осуществить независимую от освещенности обработку движения во время регистрации движения. Следовательно, не требуется передача шкалы сумерек с помощью объекта шкалы сумерек в начале движения и в конце дополнительной задержки, таким образом, флаг передачи объекта шкалы сумерек можно сбросить на главном приборе. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается после окончания общего времени задержки при получении телеграммы в конце регистрации и при наличии телеграммы о движении.

**Функция:** датчик / вызов световых сцен

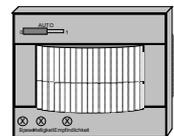


Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта шкалы сумерек главного прибора с объектом “переключение / состояние” дополнительного устройства. Главный прибор передает значение шкалы сумерек = 1 в начале регистрации для осуществления регистрации независимо от освещенности. После окончания дополнительной задержки значение шкалы сумерек = 0 возвращает регистрацию с зависимостью от освещенности на дополнительном приборе. Если в начале регистрации вызывается световая сцена, увеличивающая текущее значение освещенности в помещении с помощью установленной шкалы сумерек датчика движения, то датчик движения не может более регистрировать движение. Из-за этого при установке функции вызова световой сцены и установленной регистрации движения с зависимостью от освещенности (⇒ шкала сумерек не установлена в состояние независимо от освещенности) необходимо быть особенно аккуратным при проектировании во избежание ошибок. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается после окончания общего времени задержки с помощью включения шкалы сумерек (телеграмма “0”) и при наличии телеграммы о движении.

- 4) **Главный прибор:** датчик присутствия Komfort  
**Доп. прибор:** Датчик движения Komfort для скрытого монтажа

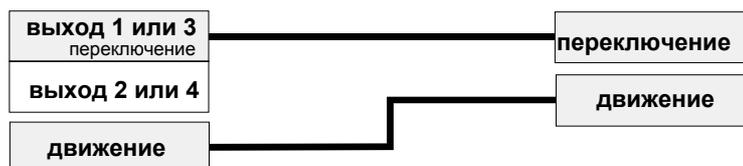


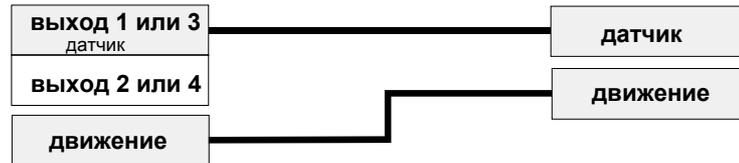
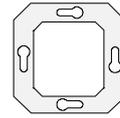
Главный прибор



Дополнительный прибор

**Функция:** выключатель / датчик



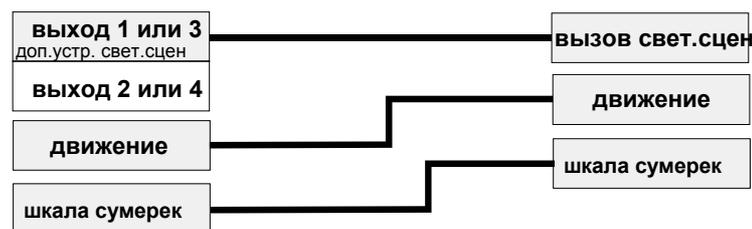


Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта выхода. Объектное значение  $> 0$  в начале регистрации выключает шкалу сумерек (независимо от освещенности), а объектное значение  $= 0$  в конце дополнительной задержки включает шкалу сумерек (с зависимостью от освещенности).

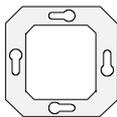
Исключение: Если в начале регистрации передается объектное значение  $= 0$ , то для выключения шкалы сумерек в дополнительном приборе дополнительно задействуется объект шкалы сумерек. Только таким образом можно осуществить независимую от освещенности обработку движения во время регистрации движения.

Следовательно, не требуется передача шкалы сумерек с помощью объекта шкалы сумерек в начале движения и в конце дополнительной задержки, таким образом, флаг передачи объекта шкалы сумерек можно сбросить на главном приборе. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается при получении телеграммы в начале и в конце регистрации.

**Функция:** вызов световых сцен

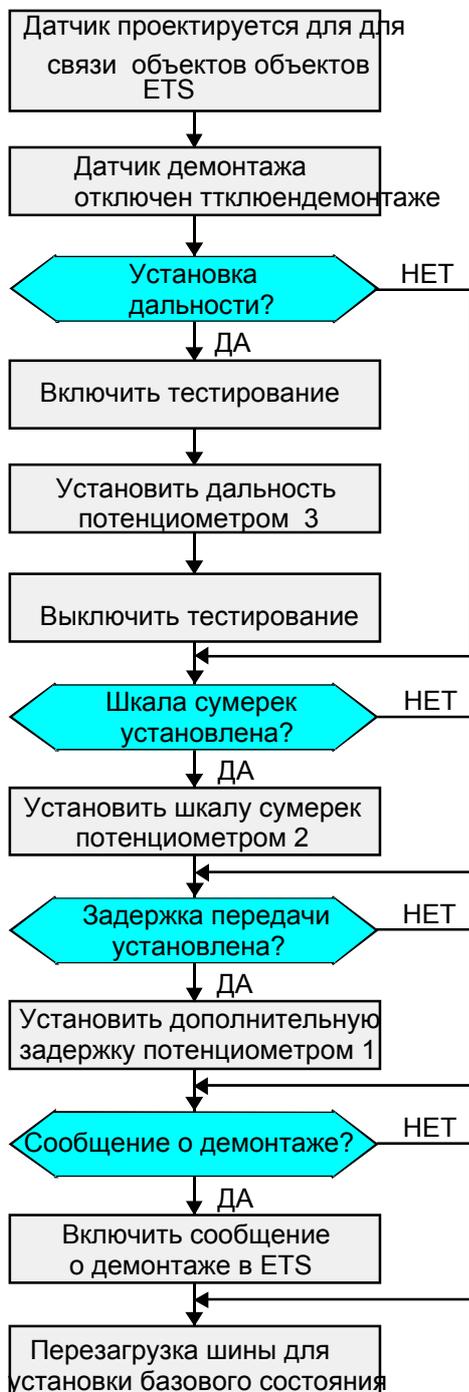


Включение и выключение шкалы сумерек дополнительного устройства, если не задана работа независимо от освещенности, производится с помощью соединения объекта шкалы сумерек, так как передаваемый номер световой сцены не допускает обратной связи по освещенности. В начале регистрации главный прибор посылает значение шкалы сумерек  $= 1$  для осуществления независимой от освещенности регистрации. После окончания дополнительной задержки значение шкалы сумерек  $= 0$  включает на дополнительном приборе обработку движения с зависимостью от освещенности. Если после окончания дополнительной задержки вызывается световая сцена, увеличивающая текущее значение освещенности в помещении с помощью установленной шкалы сумерек датчика движения, то датчик движения не может более регистрировать движение. Из-за этого при установке функции вызова световой сцены и установленной регистрации движения с зависимостью от освещенности ( $\Rightarrow$  шкала сумерек не установлена в состоянии независимо от освещенности) необходимо быть особенно аккуратным при проектировании во избежание ошибок. Отсчет установленного времени блокировки на дополнительном приборе начинается при получении телеграммы в начале и в конце регистрации.

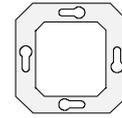


## 8. Диаграмма для ввода в эксплуатацию

Для упрощения ввода в эксплуатацию, следует придерживаться следующей последовательности действий:



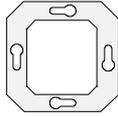
После того, как все приборы (например, главный и дополнительные приборы проекта) настроены и включены, рекомендуется выполнить перезагрузку шины, чтобы установилось заданное базовое состояние.



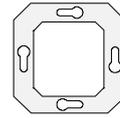
Описание:	Значения:	Комментарий:
<p> Allgemein Общие параметры</p>		
<p><b>Applikationstyp</b> Тип применения</p>	<p><b>Einzelgerdt</b> <b>одиночный прибор</b></p> <p><b>Hauptstelle</b> главный прибор</p> <p><b>Nebenstelle</b> дополнительный прибор</p>	<p>Определяет тип применения. Датчик движения работает в качестве самостоятельного, главного или дополнительного прибора.</p>
<p><b>Betriebsart</b> Режим работы</p>	<p><b>Schalten</b> <b>Beleuchtungsbetrieb</b> <b>выключатель в режиме освещения</b></p> <p><b>Wertgeber Beleuchtungsbetrieb</b> датчик в режиме освещения</p> <p><b>Lichtszenenabruf</b> <b>Beleuchtungsbetrieb</b> вызов световых сцен в режиме освещения</p> <p><b>Meldebetrieb</b> режим датчика</p> <p><b>Meldebetrieb /</b> <b>Schalten Bel.betrieb</b> режим датчика / выключатель в режиме освещения</p> <p><b>Meldebetrieb /</b> <b>Wertgeber Bel.betrieb</b> режим датчика / датчик в режиме освещения</p> <p><b>Meldebetrieb /</b> <b>Lichtszenenabruf Bel.betrieb</b> режим датчика / вызов световых сцен в режиме освещения</p>	<p>Датчик движения работает исключительно в режиме освещения и при переключении посылает на шину соответствующую телеграмму о переключении, со значением или о вызове световой сцены.</p> <p>Датчик движения работает в режиме "нечувствительно" по отношению к движению, т.е. только после многократного опроса сигнала движения отправляется телеграмма со значением (см. описание функций).</p> <p>Датчик движения работает в смешанном режиме, т.е. с помощью объекта режима работы можно переключаться с режима датчика на режим освещения и наоборот (выключатель, датчик, вызов световых сцен).</p>
<p><b>Umschaltverhalten</b> Задержка переключения</p>		<p>Можно определить, когда датчик движения переключает режим работы при указании о переключении с помощью объекта 7.</p>
	<p><b>nach Ende einer Erfassung</b> <b>в конце регистрации</b></p>	<p>Если прибор получил указание о переключении во время регистрации движения, то движение обрабатывается до конца, т.е. сначала заканчивается общая задержка, а затем выполняется переключение режима работы. Если при</p>

Система Instabus  
EiB

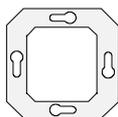
Датчик



		получении указания о переключении прибор не находится в состоянии регистрации движения, то переключение выполняется сразу.
	sofort сразу	Режим работы переключается сразу после получения указания о переключении. Если при этом прибор находится в состоянии регистрации движения, то перед переключением отправляется телеграмма при окончании регистрации. Активно только при установленном смешанном режиме работы.



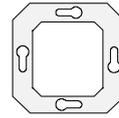
Allgemein Общие параметры		
<b>Funktion des Betriebsart-Objektes</b> Функция объекта режима работы	<b>0 = Beleuchtungsbetrieb,</b> <b>1 = Meldebetrieb</b> <b>0 = режим освещения</b> <b>1 = режим датчика</b> 1 = Beleuchtungsbetrieb, 0 = Meldebetrieb 1 = режим освещения, 0 = режим датчика	С помощью объекта режима работы 7 можно осуществить переключение режима работы. Полярность объекта 7 не меняется.  Активно только при установленном смешанном режиме работы..
<b>Status-LED immer aus?</b> Светодиод состояния всегда выключен?	<b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>  <b>JA</b> <b>ДА</b>	Светодиодный индикатор состояния может активироваться при тестировании или функции сигнализации.  Светодиод состояния всегда включен  Светодиод состояния всегда выключен
<b>Gehtest aktivierbar?</b> Можно активировать тестирование?	<b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>  <b>JA</b> <b>ДА</b>	Тестирование служит для установки чувствительности датчика движения при вводе в эксплуатацию. При включенном тестировании светодиод включается при регистрации движения. После регистрации импульса движения светодиод снова выключается (см. также описание функций).  Тестирование активировать нельзя.  Тестирование активировать можно.
<b>Linsenfarbe</b> Цвет линз	<b>helle Linse</b> <b>светлые линзы</b>  <b>dunkle Linsen</b> темные линзы	Датчик движения имеет светлые линзы.  Датчик движения имеет темные линзы.
<b>Dmmerungsstufen-Potentiometer</b> Потенциометр шкалы сумерек	<b>freigegeben</b> <b>разблокирован</b> <b>gesperrt</b> заблокирован	Потенциометр шкалы сумерек можно блокировать и разблокировать. Если потенциометр заблокирован, то действует только установленное в качестве параметра значение сумерек.
<b>Potentiometer "zusätzliche Sendeverzögerung"</b> Потенциометр "дополнительная задержка передачи"	<b>freigegeben</b> <b>разблокирован</b> <b>gesperrt</b> заблокирован	Потенциометр для дополнительной задержки передачи можно блокировать и разблокировать. Если потенциометр заблокирован, то действует только установленное в качестве параметра время задержки.



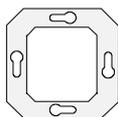
<b>Allgemein</b> Общие параметры		
<b>Schiebeschalter-Funktion</b> Функция трехпозиционного выключателя	<b>Schiebeschalter: 1 / AUTO / 0</b> <b>трехпозиционный выключатель: 1 / AUTO / 0</b> трехпозиционный выключатель: 1 / AUTO / -- трехпозиционный выключатель: -- / AUTO / 0 трехпозиционный выключатель: -- / AUTO / --	Трехпозиционный выключатель может блокировать в режиме освещения Датчик движения и в зависимости от режима работы посылать телеграмму на шину. При этом можно активировать все установки выключателя и отключить не требующиеся установки. Назначение функций трехпозиционного выключателя: 0: Передается телеграмма о переключении "0" или со значением "0" или вызывается световая сцена 1. 1: Передается телеграмма о переключении "1" или со значением "255" или вызывается световая сцена 2. AUTO: Датчик движения находится в автоматическом режиме. ---: Реакция и сохранение ранее активного значения отсутствуют. В режиме датчика и в режиме дополнительного устройства трехпозиционный выключатель функции не имеет (автоматический режим).
<b>Auswertung einer Erfassung</b> Обработка регистрации		
<b>Schalttelegramm zu Beginn der Erfassung</b> Телеграмма о начале регистрации	<b>EIN-Telegramm</b> <b>телеграмма ВКЛ</b> <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует	В начале регистрации отправляется телеграмма ВКЛ или ВЫКЛ. Активно только в режиме "выключатель" при работе в качестве одиночного или главного прибора!
<b>Werttelegramm zu Beginn der Erfassung</b> Телеграмма о начале регистрации	<b>JA</b> <b>ДА</b> <b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>	В начале регистрации отправляется или не отправляется телеграмма со значением. Активно только в режиме "датчик" при работе в качестве одиночного или главного прибора!!
<b>Wert (0...255)</b> Значение	0...255 (по умолчанию 255)	Определяет значение, которое передается в телеграмме со значением.
<b>Lichtzenentelegramm zu Beginn der Erfassung</b> Телеграмма о начале регистрации	<b>JA</b> <b>ДА</b> <b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>	В начале регистрации отправляется или не отправляется телеграмма вызова световой сцены. Активно только в режиме "вызов световых сцен" при работе в качестве одиночного или главного прибора!!

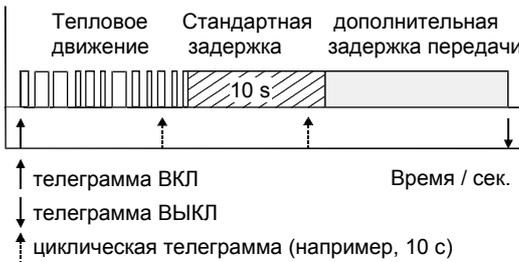
**Система Instabus  
EiB**

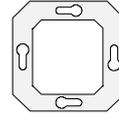
**Датчик**



<p><b>Lichtszene (1...8)</b> Световая сцена (1...8)</p>	<p><b>1...8 (по умолчанию 1)</b></p>	<p>Определяет пересылаемый номер световой сцены.</p>
---	--------------------------------------	--



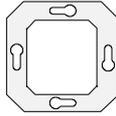
 <b>Auswertung einer Erfassung</b> Обработка регистрации			
<b>Dämmerungsstufe</b> Шкала сумерек	<b>kein Schalten / Wertabruf / Meldung</b> отсутствие переключения / вызова значения / сообщения  <b>helligkeitsunabhängig</b> в зависимости от яркости  <b>Bereich 3-10 Lux</b> диапазон 3-10 люкс <b>Bereich 10-30 Lux</b> диапазон 10-30 люкс <b>Bereich 30-60 Lux</b> диапазон 30-60 люкс <b>Bereich 60-100 Lux</b> диапазон 60-100 люкс	<p>Телеграммы не пересылаются.</p> <p>Телеграммы отправляются в зависимости от освещенности.</p> <p>При выключенном освещении телеграммы отправляются только, если наружная освещенность ниже установленного значения. Это значение вырабатывается с учетом установленного с помощью ETS диапазона и при разблокированном потенциометре шкалы сумерек следующим образом:</p> <p>Установка потенциометра в среднее положение = среднее значение установленного по ETS диапазона            Установка потенциометра в нулевое положение = нижняя граница установленного по ETS диапазона            Установка потенциометра в максимальное положение = верхняя граница установленного по ETS диапазона</p>	
<b>Zyklisches Senden?</b> Циклическая передача?	<b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>  <b>JA</b> <b>ДА</b>	<p>Циклическую передачу во время регистрации движения можно включать и выключать.</p> <p>Под движением понимается временной интервал от начала регистрации первого импульса, включая стандартную задержку (10 с), которая начинается с последним импульсом теплового движения. Во время дополнительной задержки передачи циклическая передача не производится!</p> <p>В цикле передается " Телеграмма о начале регистрации".</p>  <p>↑ телеграмма ВКЛ            ↓ телеграмма ВЫКЛ            ↑↓ циклическая телеграмма (например, 10 с)</p>	
<b>Zyklisches Senden Basis</b> Базис циклической передачи	<b>1,0 с</b> 34 с    9 мин <b>2,1 с</b> 1,1 мин    18 мин <b>4,2 с</b> 2,2 мин    36 мин <b>8,4 с</b> 4,5 мин    1,2 ч <b>17 с</b>	<p>Временной базис для циклической передачи.</p> <p>Циклическая передача = Базис x Фактор</p>	



<p><b>Zyklisches Senden Faktor</b> Фактор циклической передачи (10...255)</p>	<p>10...255 <b>(по умолчанию 10)</b></p>	<p>Временной фактор для циклической передачи. Циклическая передача = Базис x Фактор Предустановленно: 1,0 с x 10 = 10 с</p>
---	--	---

# Система Instabus EiB

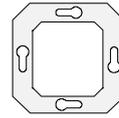
## Датчик



<b>Auswertung einer Erfassung</b> Обработка регистрации																								
<b>Telegrammauslösung bei Nachtriggerung?</b> Отправка телеграммы при сбросе на ноль?	<b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>  <b>JA</b> <b>ДА</b>	Сброс на ноль во время дополнительной задержки передачи может сопровождаться или не сопровождаться отправкой "Телеграммы о начале регистрации".																						
<b>Ende der Erfassung</b> Окончание регистрации																								
<b>SchaltTelegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerung = 10 s)</b> Телеграмма о переключении при окончании регистрации (стандартная задержка = 10 c)	<b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ  <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ  <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует	В конце регистрации посылается телеграмма ВКЛ, ВЫКЛ или телеграмма не посылается.  Активно только в режиме "выключателя" при работе в качестве одиночного или главного прибора!																						
<b>WertTelegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerung = 10 s)</b> Телеграмма со значением при окончании регистрации (стандартная задержка = 10 c)	<b>JA</b> <b>ДА</b>  <b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>	В конце регистрации посылается телеграмма со значением или телеграмма не посылается.  Активно только в режиме "датчика" при работе в качестве одиночного или главного прибора!																						
<b>Wert (0...255)</b> Значение (0...255)	<b>0...255 (по умолчанию 0)</b>		Определяет значение передаваемой телеграммы.																					
<b>LichtszenenTelegramm am Ende der Erfassung (Standardverzögerung = 10 s)</b> Телеграмма световых сцен при окончании регистрации (стандартная задержка = 10 c)	<b>JA</b> <b>ДА</b>  <b>NEIN</b> <b>НЕТ</b>	В конце регистрации посылается телеграмма световых сцен или телеграмма не посылается.  Активно только в режиме "вызова световых сцен" при работе в качестве одиночного или главного прибора!																						
<b>Lichtszene (1...8)</b> Световые сцены (1...8)	<b>1...8 (по умолчанию 2)</b>		Определяет пересылаемый номер световой сцены.																					
<b>zusätzliche Sendeverzögerung Basis</b> Базис дополнительной задержки передачи	<table border="1"> <tr> <td>130 мс</td> <td>8,4 с</td> <td>9 мин</td> </tr> <tr> <td>260 мс</td> <td>17 с</td> <td>18 мин</td> </tr> <tr> <td>520 мс</td> <td>34 с</td> <td>36 мин</td> </tr> <tr> <td><b>1,0 с</b></td> <td>1,1 мин</td> <td>1,2 ч</td> </tr> <tr> <td>2,1 с</td> <td>2,2 мин</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4,2 с</td> <td>4,5 мин</td> <td></td> </tr> </table>	130 мс	8,4 с	9 мин	260 мс	17 с	18 мин	520 мс	34 с	36 мин	<b>1,0 с</b>	1,1 мин	1,2 ч	2,1 с	2,2 мин		4,2 с	4,5 мин		Общая задержка передачи состоит из стандартной задержки (10 c) и дополнительной задержки.  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <table border="1"> <tr> <td>Тепловое движение</td> <td>Стандартная задержка</td> <td>Дополнительная задержка передачи</td> </tr> </table> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>10 s</p> <p>Время / сек.</p> <p>Общая задержка</p> </div> </div> Определяет временной базис дополнительной задержки передачи. Дополнительная задержка передачи = Базис x Фактор		Тепловое движение	Стандартная задержка	Дополнительная задержка передачи
130 мс	8,4 с	9 мин																						
260 мс	17 с	18 мин																						
520 мс	34 с	36 мин																						
<b>1,0 с</b>	1,1 мин	1,2 ч																						
2,1 с	2,2 мин																							
4,2 с	4,5 мин																							
Тепловое движение	Стандартная задержка	Дополнительная задержка передачи																						

**Система Instabus  
EiB**

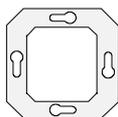
**Датчик**



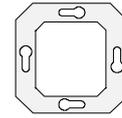
<p><b>zusätzliche Sendeverzögerung Faktor (0...255)</b> Фактор дополнительной задержки передачи (0...255)</p>	<p><b>0...255 (по умолчанию 10)</b></p>	<p>Определяет временной фактор дополнительной задержки передачи. Дополнительная задержка передачи = Базис x Фактор Предустановленно: 1,0 с x 10 = 10 с</p>
---	---	--

# Система Instabus EiB

## Датчик



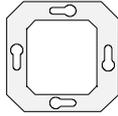
<b>Ende der Erfassung</b> Окончание регистрации		
<b>Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Basis</b> Базис времени блокировки после отправки телеграммы	8 мс <b>130 мс</b> 2,1 с 33 с	После окончания общей задержки передачи можно активировать время блокировки, в течение которого включение не производится. Только после окончания времени блокировки Датчик движения переходит в состояние готовности к регистрации движения. Время блокировки = Базис x Фактор
<b>Verriegelungszeit nach Telegrammauslösung Faktor</b> Фактор времени блокировки после отправки телеграммы	0...255 <b>(по умолчанию 23)</b>	Определяет временной фактор для времени блокировки. Время блокировки = Базис x Фактор Предусмотрено: 130 мс x 23 = 2,99 с
<b>Sperrfunktion</b> Функция блокировки		
<b>Betriebsart des Sperrobjects</b> Режим работы объекта блокировки	<b>0 = Betrieb; 1 = gesperrt</b> <b>0 = работа; 1 = заблокировано</b>  1 = Betrieb; 0 = gesperrt 1 = работа; 0 = заблокировано	Определяет полярность объекта блокировки.  Объект блокировки активируется при объектном значении = 1.  Объект блокировки активируется при объектном значении = 0. Активно только в режиме освещения!
<b>Schalttelegramm zu Beginn der Sperrung</b> Телеграмма о переключении в начале блокировки	<b>EIN-Telegramm</b> <b>телеграмма ВКЛ</b> <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует	Определяет телеграмму, пересылаемую в начале блокировки: ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму. Активно только в режиме "выключатель"!
<b>SchaltTelegramm am Ende der Sperrung</b> Телеграмма о переключении при окончании блокировки	<b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ <b>AUS-Telegramm</b> <b>телеграмма ВЫКЛ</b> <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует	Определяет телеграмму, пересылаемую в конце блокировки: ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму. Активно только в режиме "выключатель"!
<b>Werttelegramm zu Beginn der Sperrung</b> Телеграмма со значением в начале блокировки	<b>JA</b> <b>ДА</b> <b>NEIN</b> НЕТ	Определяет должна ли отправляться телеграмма со значением в начале блокировки. Активно только в режиме "датчик"!
<b>Wert (0...255)</b> Значение (0...255)	0...255 <b>(по умолчанию 255)</b>	Определяет значение телеграммы, передаваемой в начале блокировки. Активно только в режиме "датчик"!
<b>WertTelegramm am Ende der Sperrung</b>	<b>JA</b>	Определяет должна ли отправляться телеграмма со значением в конце



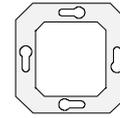
Телеграмма со значением при окончании блокировки	<b>ДА</b> <b>NEIN</b> НЕТ	блокировки. Активно только в режиме “датчик”!
<b>Wert (0...255)</b> Значение (0...255)	0...255 (по умолчанию 0)	Определяет значение телеграммы, передаваемой в конце блокировки. Активно только в режиме “датчик”!
<b>Sperrfunktion</b> Функция блокировки		
<b>Lichtszenentelegramm zu Beginn der Sperrung</b> Телеграмма световых сцен в начале блокировки	<b>JA</b> <b>ДА</b> <b>NEIN</b> НЕТ	Определяет должна ли отправляться телеграмма световых сцен в начале блокировки. Активно только в режиме “вызов световой сцены”!
<b>Lichtszenen (1...8)</b> Световые сцены (1...8)	1...8 (по умолчанию 3)	Определяет значение телеграммы световой сцены, передаваемой в начале блокировки. Активно только в режиме “вызов световой сцены”!
<b>LichtszenenTelegramm am Ende der Sperrung</b> Телеграмма при окончании блокировки	<b>JA</b> <b>ДА</b> <b>NEIN</b> НЕТ	Определяет должна ли отправляться телеграмма световых сцен в конце блокировки. Активно только в режиме “вызов световой сцены”!
<b>Lichtszenen (1...8)</b> Световые сцены (1...8)	1...8 (по умолчанию 4)	Определяет значение телеграммы световой сцены, передаваемой в конце блокировки. Активно только в режиме “вызов световой сцены”!
<b>Meldebetrieb (VZ)</b> Режим датчика (VZ)		
<b>Überwachungszeit Basis (VZ)</b> Базис времени контроля (VZ)	130 мс    8,4 с    9 мин 260 мс    17 с    18 мин 520 мс    34 с    36 мин <b>1,0 с</b> 1,1 мин    1,2 ч 2,1 с    2,2 мин 4,2 с    4,5 мин	Телеграмма со значением посылается, если в течение установленного времени контроля регистрируется X импульсов движения. Определяет временной базис времени контроля. Время контроля = Базис x Фактор
<b>Überwachungszeit Faktor (1...255) (VZ)</b> Фактор времени контроля 1...255) (VZ)	1...255 (по умолчанию 10)	Телеграмма со значением посылается, если в течение установленного времени контроля регистрируется X импульсов движения. Определяет временной фактор времени контроля. Время контроля = Базис x Фактор Предустановленно: 1,0 с x 10 = 10 с
<b>Anzahl (X) der Bewegungen in der Überwachungszeit (1...255) (VZ)</b>	1...255 (по умолчанию 4)	Телеграмма со значением посылается, если в течение установленного времени контроля регистрируется X импульсов

# Система Instabus EiB

## Датчик



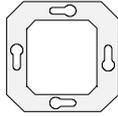
Количество (X) движений за время контроля (1...255) (VZ)		движения. Определяет количество X импульсов движения.
<b>Meldetele-gramm nach Erkennen des X-ten Bewegungsimpulses (VZ)</b> Телеграмма со значением после регистрации X-ого импульса движения (VZ)	<b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует	Определяет телеграмму со значением, пересылаемую при регистрации X-ого импульса движения: ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму.



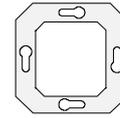
<p> Meldebetrieb (VZ)</p>		
<p><b>Meldetelegramm am Ende einer identifizierten Bewegung</b> Телеграмма со значением в конце регистрации движения (VZ)</p>	<p><b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ <b>AUS-Telegramm</b> <b>телеграмма ВЫКЛ</b> <b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует</p>	<p>Определяет телеграмму со значением, пересылаемую в конце регистрации движения: ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму. Регистрация движения считается законченной, если движение не регистрировалось в течение минимум 10 секунд.</p>
<p><b>Schalttelegramm nach Erkennen des X-ten Bewegungsimpulses (VZ)</b> Телеграмма о переключении после регистрации X-ого импульса движения (VZ)</p>	<p><b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ <b>kein Telegramm</b> <b>телеграмма отсутствует</b></p>	<p>Кроме телеграммы со значением можно послать телеграмму о переключении (ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму) для того, чтобы послать значение после регистрации X-ого импульса движения, например, на сирену.</p>
<p><b>Schalttelegramm am Ende einer identifizierten Bewegung (VZ)</b> Телеграмма о переключении при окончании зарегистрированного движения (VZ)</p>	<p><b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ <b>kein Telegramm</b> <b>телеграмма отсутствует</b></p>	<p>Кроме телеграммы со значением можно послать телеграмму о переключении (ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму) для того, чтобы послать значение после регистрации X-ого импульса движения, например, на сирену. Регистрация движения считается законченной, если движение не регистрировалось в течение минимум 10 секунд.</p>
<p> Alarmfunktion (VZ) Функция тревоги (VZ)</p>		
<p><b>Alarmfunktion (VZ)</b> Функция тревоги (VZ)</p>	<p><b>freigegeben</b> разблокировано <b>gesperrt</b> <b>блокировано</b></p>	<p>Этот параметр разблокирует функцию тревоги.</p>
<p><b>Datenformat des Alarmobjekts (VZ)</b> Формат данных объекта сигнализации</p>	<p><b>1 Bit</b> <b>1 бит</b> <b>1 Byte</b> <b>1 байт</b></p>	<p>Определяет формат данных объекта сигнализации.</p>
<p><b>Befehl nach Abziehen des Anwendungsmoduls (VZ)</b> Состояние при отсоединении модуля (VZ)</p>	<p><b>EIN-Telegramm</b> <b>телеграмма ВКЛ</b> <b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ</p>	<p>При срабатывании сигнализации отправляется определенная телеграмма о переключении. Только при установке параметра "формат данных = 1 бит"!</p>
<p><b>Wert nach Abziehen des Anwendungsmoduls (1...255) (VZ)</b> Значение при отсоединении модуля (1...255) (VZ)</p>	<p>1 до 255 <b>(по умолчанию 1)</b></p>	<p>При срабатывании сигнализации отправляется определенная телеграмма о переключении. Только при установке параметра "формат данных = 1 байт"! Значением для сброса сообщения о сигнализации (телеграмма о разблокировке) является "0"! Только при установке параметра "автоматический сброс саботажа = НЕТ"!</p>

**Система Instabus  
EiB**

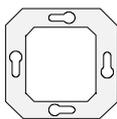
**Датчик**



<b>Sendeverzögerung Basis (VZ)</b> Базис задержки передачи (VZ)	8 мс <b>130 мс</b> 2,1 с 33 с	При отсоединении модуля по истечении времени задержки передачи отправляется телеграмма о срабатывании сигнализации. Задержка передачи = Базис x Фактор
<b>Sendeverzögerung Faktor (1...255) (VZ)</b> Фактор задержки передачи (1...255) (VZ)	1 до 255 (по умолчанию 3)	Определяет временной фактор для задержки передачи. Задержка передачи = Базис x Фактор Предустановленно: 130 мс x 3 = 390 мс



<p> Alarmfunktion (VZ) Функция тревоги</p>		
<p>Automatisches Rücksetzen der Sabotage? (VZ) Автоматический сброс демонтажа? (VZ)</p>	<p><b>Ja</b> Да</p> <p><b>Nein</b> Нет</p>	<p>Определяет, должно ли при повторном подключении модуля после сообщения о тревоге это сообщение сбрасываться автоматически.</p> <p>Автоматически посылается инвертированная телеграмма тревоги (1 бит) или телеграмма со значением = 0 (1 байт) и датчик движения разблокируется (прибор готов к работе).</p> <p>Для разблокировки датчика движения при установленном модуле на объект сигнализации необходимо послать разблокирующую телеграмму (инвертированная телеграмма тревоги при формате 1 бит или телеграмма со значением = 0 при формате 1 байт).</p>
<p> Busspannungswiederkehr (VZ) Возвращение напряжения на шине (VZ)</p>		
<p>Telegramm bei Busspannungswiederkehr (wird über Objekt 0 gesendet) (VZ) Телеграмма при возвращении напряжения на шине (посылается с помощью объекта 0) (VZ)</p>	<p><b>EIN-Telegramm</b> телеграмма ВКЛ</p> <p><b>AUS-Telegramm</b> телеграмма ВЫКЛ</p> <p><b>kein Telegramm</b> телеграмма отсутствует</p>	<p>При возвращении напряжения на шине можно послать телеграмму ВКЛ, ВЫКЛ или не посылать телеграмму.</p> <p>Активно только в режиме “выключатель” при работе в качестве одиночного или главного прибора!</p>
<p>Telegramm bei Busspannungswiederkehr (wird über Objekt 1 gesendet) (VZ) Телеграмма при возвращении напряжения на шине (посылается с помощью объекта 1) (VZ)</p>	<p><b>JA</b> ДА</p> <p><b>NEIN</b> НЕТ</p>	<p>При возвращении напряжения на шине может посылаться телеграмма со значением.</p> <p>Активно только в режиме “датчик” при работе в качестве одиночного или главного прибора!</p>
<p>Wert (0...255) (VZ) Значение (0...255) (VZ)</p>	<p>0...255 (по умолчанию 0)</p>	<p>Определяет значение посылаемой телеграммы.</p> <p>Активно только в режиме “датчик” при работе в качестве одиночного или главного прибора!</p>
<p>Telegramm bei Busspannungswiederkehr (wird über Objekt 1 gesendet) (VZ) Телеграмма при возвращении напряжения на шине (посылается с помощью объекта 1)</p>	<p><b>JA</b> ДА</p> <p><b>NEIN</b> НЕТ</p>	<p>При возвращении напряжения на шине может посылаться телеграмма световых сцен.</p> <p>Активно только в режиме “вызов световых сцен” при работе в качестве одиночного или главного прибора!</p>



(VZ)		
Lichtszene (1...8) (VZ) Световая сцена (1...8) (VZ)	1...8 (по умолчанию 8)	<p>Определяет пересылаемый номер световой сцены.</p> <p>Активно только в режиме “вызов световых сцен” при работе в качестве одиночного или главного прибора!</p>

### Примечания к программному обеспечению

Для обработки всех параметров, обработка параметров должна быть установлена на “полный выбор” (VZ).

- **Потеря / возвращение напряжения на шине**

Потеря напряжения на шине:

При потере напряжения на шине реакция прибора отсутствует. Текущая регистрация движения, задержка или блокировка прерываются и при возвращении напряжения на шине не возобновляются!

Возвращение напряжения на шине:

После возвращения напряжения на шине или после перезагрузки шины (не после повторного подключения модуля!) только в режиме освещения выбранная телеграмма может быть отправлена с помощью объекта “0” или “1”, для установки заданного состояния. Если установлена телеграмма для отправки при возвращении напряжения на шине, то положение поворотного выключателя игнорируется! В таких случаях каждый раз передается параметризованная телеграмма. Если параметр “телеграмма при возвращении напряжения на шине” установлен в положение “телеграмма отсутствует”, то обрабатывается положение (‘1’ / ‘0’) поворотного выключателя и на шину отправляется телеграмма, соответствующая положению поворотного выключателя. После программирования прибора с помощью ETS или после повторного подключения модуля при возвращении напряжения на шине телеграмма не посылается.

Необходимо следить за нахождением датчика движения при передаче телеграммы после возвращения напряжения на шине со значением > 0 при функции “выключатель” или “датчик” в независимом от освещенности режиме работы. В этом случае прибор будет считать, что нагрузка или освещение переключаются как при регистрации движения.

**Указание:**

- При возвращении напряжения на шине в смешанном режиме всегда активен режим освещения. После программирования с помощью ETS устанавливается режим, активный до программирования.
- В режиме дополнительного устройства при возвращении напряжения на шине телеграмма не посылается.

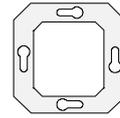
- **Режим главного / дополнительного прибора с минимум 2 дополнительными устройствами типа “Датчик движения Komfort”**

Для того, чтобы избежать ошибок функционирования, в режиме освещения на всех дополнительных устройствах на объекте 4 (сообщение на главный прибор) должен быть сброшен S-флаг (установка по умолчанию), если дополнительные устройства являются датчиками Komfort.

- **Шкала сумерек**

Потенциометр шкалы сумерек можно блокировать с помощью параметра ETS “потенциометр шкалы сумерек”. При этом имеют место два состояния прибора:

- *Потенциометр шкалы сумерек был разблокирован для точной установки шкалы сумерек и затем заблокирован:*  
Установленное на потенциометре шкалы сумерек значение остается установленным и после блокировки потенциометра шкалы сумерек, а также после перезагрузки микроконтроллера (отсоединение датчика движения от шинного контроллера). Если шинный контроллер с установкой



параметра “потенциометр шкалы сумерек = заблокировано” программируется заново, то эта установка распознается микроконтроллером установленного модуля и постоянно установленное значение потенциометра шкалы сумерек заново передается на шинный контроллер EEPROM. Таким образом, процесс программирования при вводе в эксплуатацию выполняется быстрее без потери установленного с помощью потенциометра значения.

- *Потенциометр шкалы сумерек всегда был заблокирован:*  
Для установленной шкалы сумерек действует среднее значение диапазона яркости, установленного с помощью параметра ETS “шкала сумерек”.

Можно установить такое состояние датчика движения с длительной блокировкой потенциометра шкалы сумерек (отсутствие точной установки с помощью потенциометра), в котором шинный контроллер при не установленном модуле заново программируется с помощью ETS (установка параметров потенциометра шкалы сумерек “блокировано”).