

Наименование продукта:	Исполнительное устройство управления жалюзи, одноканальное, для скрытой установки
Конструкция:	Для скрытой установки
Артикул №:	1047 00
Путь поиска ETS:	Gira Giersiepen / жалюзи / оборудование для жалюзи / исполнительное устройство управления жалюзи, одноканальное для скрытой установки

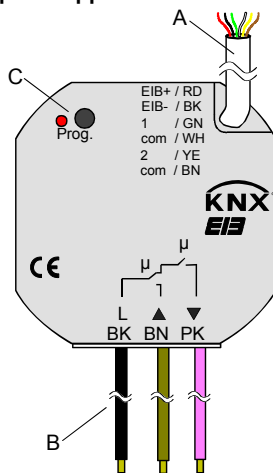
Описание функций:

Исполнительное устройство управления жалюзи представляет из себя коммутатор, принимающий на вход по шине Instabus телеграммы от внешних датчиков, на выходе посылает сигналы для управления мотором жалюзи или рольставен. Оба направления движения, задаваемые исполнительным устройством, механически заблокированы относительно друг друга – т.е. в любой момент может выполняться только одно из них. В дополнении, сигналом на целенаправленное движение жалюзи, рольставен, или позиционирование их ламелей может быть сигнал на защиту от солнца и телеграмма позиционирования. При поступлении сообщения о нападении устройство способно перевести жалюзи или рольставни в заданное безопасное положение и заблокировать.

Кроме описанных возможностей, устройство имеет два входа для подключения дополнительных устройств. При помощи сигналов от них, в зависимости от заданных параметров можно напрямую управлять жалюзи (управление по месту установки при помощи двухклавишной кнопки) или же использовать их в качестве бинарных входов. Состояние коммутации кнопок/переключателей определяется относительно общего опорного потенциала на исполнительном устройстве. При использовании входов в качестве управляющих шиной логических значений, на неё можно передавать телеграммы для коммутации или регулирования яркости, управления жалюзи или выполнения функций датчика (датчик освещённости, дополнительное устройство световых сцен). Подключение потенциала в 230 В или других внешних напряжений к предназначенных для коммутации дополнительных устройств входам не допускается!

Исполнительное устройство управления жалюзи получает электропитание от шины Instabus и поэтому не требует дополнительного внешнего источника электропитания.

Общий вид:



Габариты:

Ø: 53 мм
Высота (H): 28 мм

Органы управления:

- A Соединительная проводка малого напряжения
красный: EIB (+)
черный: EIB (-)
зеленый: вход дополн. устройства 1
белый: опорный потенциал (com)
желтый: вход дополн. устройства 2
коричневый: опорный потенциал (com)
- B Соединительная проводка нагрузки
черный провод: L (подкл. внешн. провода)
коричневый провод: ▲ (движение ВВЕРХ)
розовый провод: ▼ (движение ВНИЗ)
- C: Программирующая кнопка и отображающий процесс программирования (красный) светодиод

Технические данные:

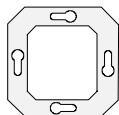
Электропитание instabus EIB

Проводка:	YY 6 x 0,6 мм; красный: EIB (+) / черный: EIB (-)
Напряжение:	21 – 32 V DC
Потребляемая мощность:	150 мВт
Длина проводки:	≈ 33 см с предварительной подготовкой для соединения; подсоединение через клемму (0,6–0,8 мм)

Внешнее электропитание отсутствует

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Вход:	
Количество:	2 (в зависимости от установленных параметров допускается использование либо в качестве входов дополнительных устройств при двухуровневом управлении исполнительным устройством на месте, либо как независимые бинарные входы)
Проводка:	YY 6 x 0,6 мм зеленый: вход для дополнительного устройства 1 белый: общий опорный потенциал (com) желтый: вход для дополнительного устройства 2 коричневый: общий опорный потенциал (com)
Длина проводки:	≈ 33 см с предварительной опрессовкой выводов, максимальное удлинение кабеля до 5 м
Сканирующее напряжение:	≈ – 19 В относительно "com"-потенциала, пост. ток, продолжительный сигнал
Выставленное на потенциометре сопротивление:	до 2 кОм - для надежного обнаружения логической "1" (нарастающий фронт)

Выход:	
Количество:	1
Проводка:	3 x H05 V-K 1,5 мм ² с опрессованными наконечниками
Длина проводки:	≈ 20 см с предварительной подготовкой для соединения
Тип коммутатора:	1 x переключающий контакт + 1 x замыкающий контакт, контакты реле с нулевым потенциалом (μ-контакт), бистабильный
Коммутируемое напряжение:	Переменное напряжение 230 В, 50 / 60 Гц
Коммутируемая мощность:	макс. 1 мотор 1.000 ВА

Реакция при потере питания на шине:	Выходы: в зависимости от установленных параметров (см. "Описание параметров") Входы: нет реакции
Реакция при восстановлении питания шины:	Выходы: в зависимости от параметров (см. "Описание параметров") Входы: в зависимости от параметров (см. "Описание параметров")

Вид защиты:	IP 20
Группа электробезопасности:	III
Контрольный знак:	KNX / EIB
Температура окружающей среды:	от -5 до +45 °С
Температура хранения/транспортировки:	от -25 до +70 °С (при температуре хранения более +45 °С срок службы сокращается)
Монтажное положение:	Любое
Минимальная монтажная дистанция:	Нет ограничений
Вид крепления:	Пример, крепление в глубокой монтажной коробке скрытого монтажа (∅ 60 мм x 60 мм)

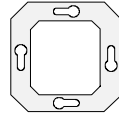
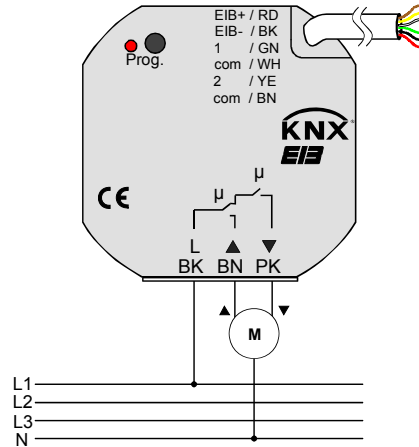
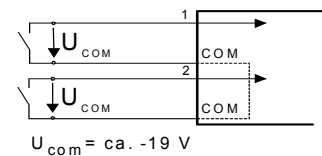
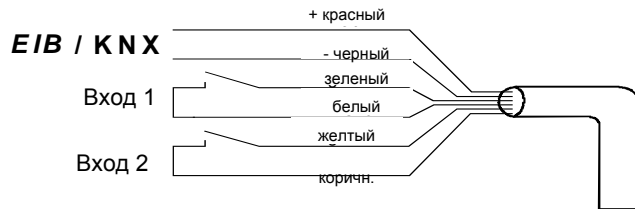


Схема подключения:

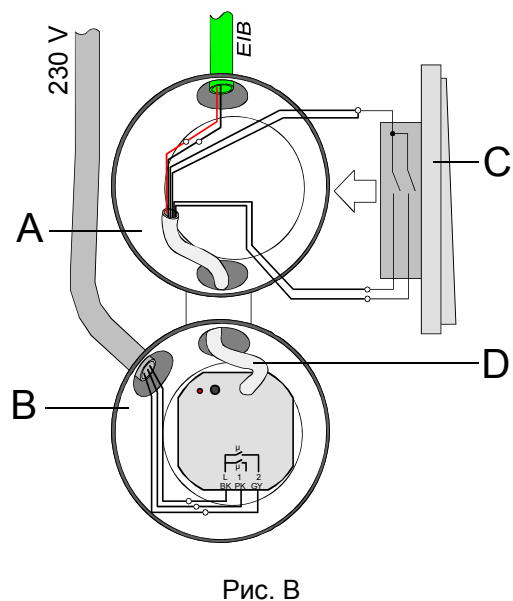
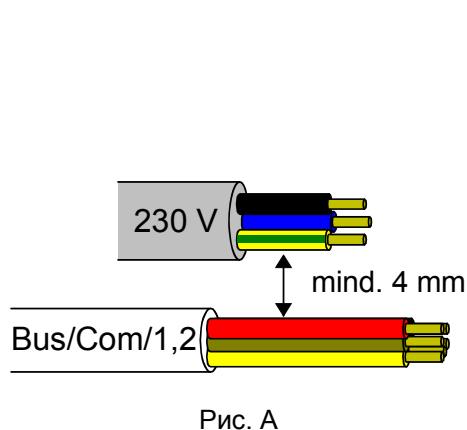
Распределение клемм:



Подключение шины и дополнительных устройств:

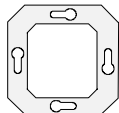


Между проводами малого напряжения (шиной и входами для дополнительных устройств) и линиями подключения нагрузки (230 В) необходимо обеспечить минимальную дистанцию 4 мм (см. рис. А)! Исполнительное устройство рекомендуется устанавливать в две встроенные монтажные коробки, соединённые между собой (см. рис. В). Одна монтажная коробка (А), кроме подключения выводов шины может использоваться и для подключения дополнительных устройств, например стандартного выключателя (С). Другая монтажная коробка (В) применяется для установки самого исполнительного устройства и разводки на 230 В. 6-жильный соединительный кабель (D) прокладывается через вспомогательные отверстия в монтажных коробках.




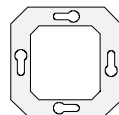
Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Примечания к аппаратному обеспечению

-  Не допускается подавать сетевое питание (230 В) или другие посторонние напряжения на входы, предназначенные исключительно для подключения дополнительных устройств; подобное подключение угрожает электрической безопасности всей KNX/EIB-системы (в коммутаторе не предусмотрено гальванического разделения входного и SELV-напряжения)! Такое соединение может являться источником опасности для здоровья людей, а также может стать причиной повреждения коммутатора и других подключённых устройств!
- При монтаже следует обратить внимание на достаточную изоляцию между сетевым кабелем, шиной или дополнительными устройствами! Следует обеспечивать минимальную дистанцию в 4 мм между шиной / проводами дополнительных устройств и самим сетевым кабелем.
- Неиспользуемые выводы 6-жильного кабеля следует электрически изолировать.
- Для уменьшения воздействия паразитных электромагнитных излучений, не следует прокладывать подключаемые ко входам коммутатора провода параллельно к кабелям, находящимся под сетевым напряжением.
- С целью недопущения повреждения двигателей, при параллельном подсоединении моторов к выходу жалюзи, следует учитывать их технические характеристики, определяемые изготовителем. При необходимости - использовать дополнительные разделительные реле.
- Использовать жалюзи или рольставни, в обязательном порядке оснащённые концевыми (механическими или электрическими) выключателями. Необходимо проверить правильность работы этих выключателей для отключения подсоединённых двигателей!



Система instabus EIB

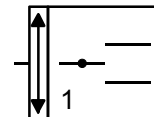
Исполнительное устройство

Описание программного обеспечения:

Путь поиска ETS:

ETS-символ:

Gira Giersiepen / жалюзи / оборудование для жалюзи / исполнительное устройство управления жалюзи одноканальное для скрытой проводки



Приложения:

Краткое описание:

Наименование:

От:

Стр.:

База данных:

1-канальное управление двигателем, в жалюзи, 2 входа, 207301 том числе с выполнением функций безопасности и защиты от солнца. Два входа для подключения дополнительных устройств.

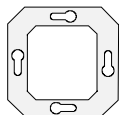
10.04

5

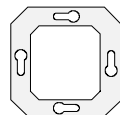
10479110

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Описание приложения: Жалюзи, 2 входа 207301



Описание функций

Входы:

Общие сведения

- Возможность изменять параметры входов:
 - прямое воздействие на выход жалюзи при подключении на вход коммутатора дополнительных устройств (двухклавишных выключателей); по умолчанию (вход 1 → выход ВВЕРХ / вход 2 → выход ВНИЗ)
 - раздельное воздействие по шине в качестве логических входных управляющих сигналов

При воздействии по шине логическими сигналами:

- Программируемое назначение функций коммутации, регулирования яркости, управления жалюзи и датчика для 2 входов – для каждого из них в отдельности
- Объект блокировки каждого из входов по отдельности (с регулируемой полярностью сигнала)
- Общее для всех выставление времени задержки (учёт переходных процессов при восстановлении питания на шине и при дребезге контактов реле)
- Изменение реакции коммутатора (с учётом входных сигналов, по отдельности для каждого входа) при восстановлении напряжения на шине
- Изменение частоты посылки телеграмм – общее при поступлении сигналов с любого из обоих входов

Функция коммутации

- Наличие двух независимых коммуникационных объектов для каждого входа (возможность отдельно устанавливать параметры для команд).
- Возможность независимой для каждого из входных сигналов параметризации команды при нарастающем и падающем фронте импульса (ВКЛ., ВЫКЛ., ПЕРЕКЛ., нет реакции).
- Независимая циклическая передача объектов в зависимости от фронта импульса или объектного значения по выбору.

Функция изменения яркости

- Управление при помощи одно- или двухклавишного замыкателя
- Выставление временного разграничения, при котором входное воздействие интерпретируется либо как команда на коммутацию, либо команда на изменение яркости. Выставление шага изменения яркости
- Повторение телеграмм и передача стоп-телеграмм

Функция управления жалюзи

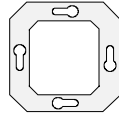
- Задание вида управляющего воздействия при нарастающем фронте (нет функции, ВВЕРХ, ВНИЗ, ПЕРЕКЛ.)
- Возможность выбирать принцип управления (коротко – долго – коротко или коротко – долго)
- Выставление временного разграничения, при котором входное воздействие интерпретируется либо как команда кратковременный, либо как продолжительный режим работы (только при управлении по принципу коротко – долго – коротко)
- Возможность изменения времени изменения ориентации ламелей (время, в течение которого при отпускании клавиши на входе может быть завершена команда MOVE)

Функция датчика и дополнительного устройства световых сцен

- Возможность устанавливать параметры фронта и значения импульса (клавиша в качестве замыкающего контакта, размыкающего контакта, переключателя)
- Возможность изменения значения при долгом нажатии клавиши дополнительного устройства (в режиме датчика)
- Возможность сохранения световой сцены (в случае использования дополнительного устройства) с функцией сохранения без предварительного её вызова

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Выход:

- Один канал назначается одному двигателю жалюзи или рольставен
- Возможность выбора вида жалюзи (жалюзи или рольставни)
- Возможность регулирования времени (паузы) переключения при смене направления движения
- Возможность устанавливать приоритет поступающих телеграмм для функций защиты от солнца и ручного управления (Step / Move)
- Функция защиты от солнца для смещения жалюзи или рольставен в заданную позицию в зависимости от освещенности
- Функция безопасности с циклическим контролем и закреплением за каналами жалюзи или рольставен
- При поступлении сообщения безопасности смещение в заданное конечное положение
- Возможность задания реакции устройства при потере или возвращении напряжения на шину

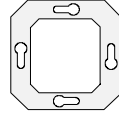
Объект	Описание объекта
--------	------------------

Объекты бинарных входов (входы дополнительных устройств):

□ 1 – 2	Коммутационный объект X.1:	1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) (1-ый коммутац. объект)
□ 9 – 10	Коммутационный объект X.2:	1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) (2-ой коммутац. объект)
□ 1 – 2	Коммутация:	1 битный коммуникационный объект для передачи коммут. телеграмм (ВКЛ., ВЫКЛ.) для функции изменения яркости
□ 9 – 10	Изменение яркости:	4 битный коммуникационный объект для относительного изменения освещенности в диапазоне между 0 и 100 %
□ 1 – 2	Кратковременный режим:	1 битный коммуникационный объект для кратковременного режима работы жалюзи
□ 9 – 10	Длительный режим:	1 битный коммуникационный объект для длительного режима работы жалюзи
□ 1 – 2	Значение:	1 байтный коммуникационный объект для передачи телеграмм значений (0 - 255)
□ 1 – 2	Дополн. устройство световых сцен:	1 байтный коммуникационный объект для вызова или сохранения световых сцен (1 – 64)
□ 17 – 18	Блокировка:	1 битный коммуникационный объект для блокировки отдельных («логических») входов (с возможностью инверсии сигнала)

Объекты выхода:

□ 0	Выход жалюзи:	1 битный коммуникационный объект для кратковременного режима (STEP) работы жалюзи / рольставен
□ 4	Выход жалюзи:	1 битный коммуникационный объект для длительного режима (MOVE) работы жалюзи / рольставен
□ 12	Безопасность 1:	1 битный коммуникационный объект для приема сообщения тревоги или безопасности (с возможностью изменения полярности)
□ 13	Безопасность 2:	1 битный коммуникационный объект для приема сообщения тревоги или безопасности (с возможностью изменения полярности)



■ 14

Защита от солнца:

1 битный коммуникационный объект для включения функции (функций) защиты от солнца (с возможностью изменения полярности)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

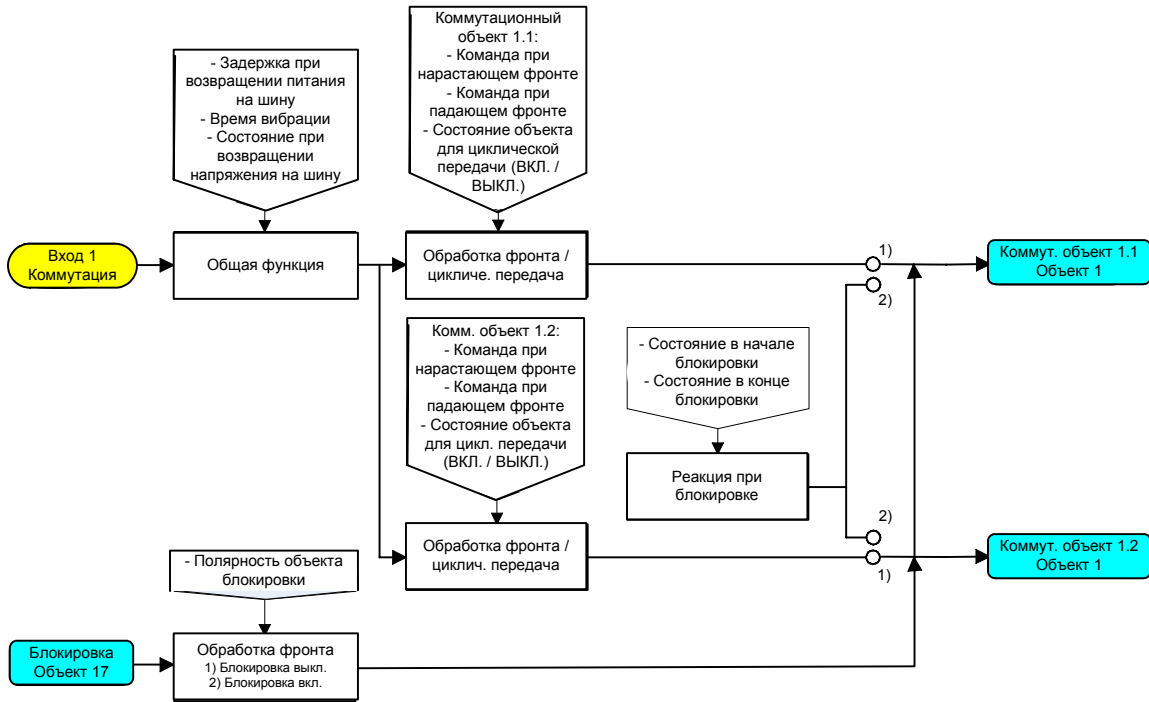
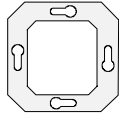


Схема функций
(для бинарного входа / например, вход 1 функция "коммутация")

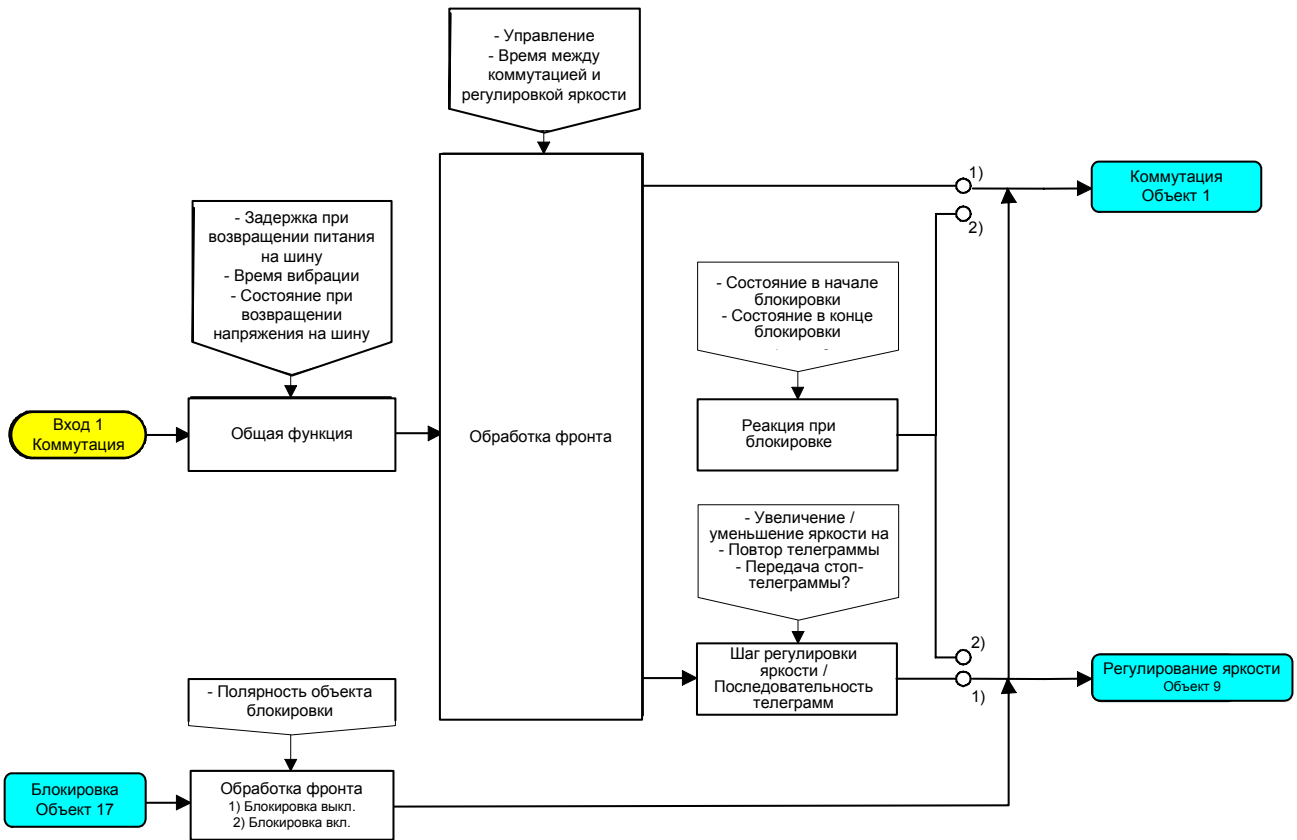


Схема функций
(для бинарного входа / например, вход 1 функция "регулирование яркости")

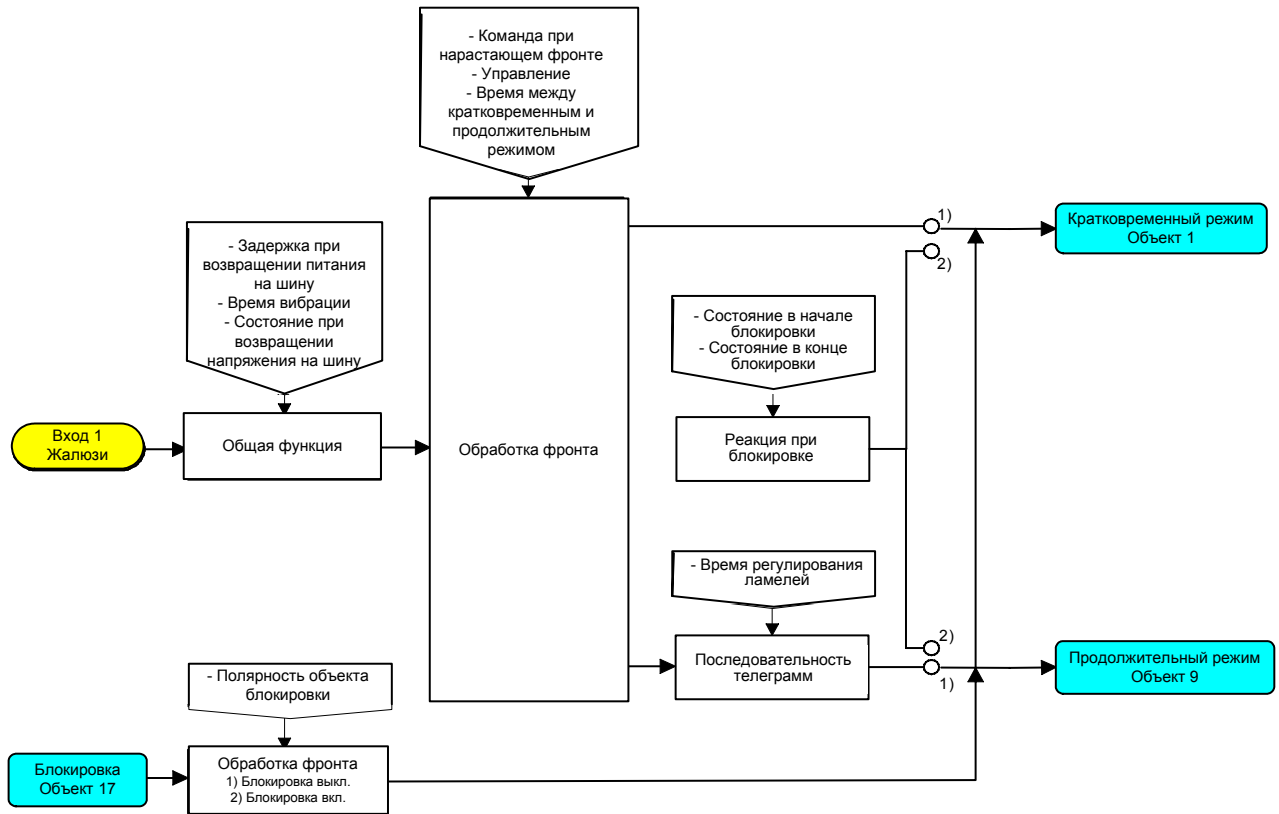
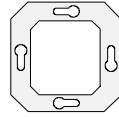


Схема функций
(для бинарного входа / например, вход 1 функция "управление жалюзи")

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

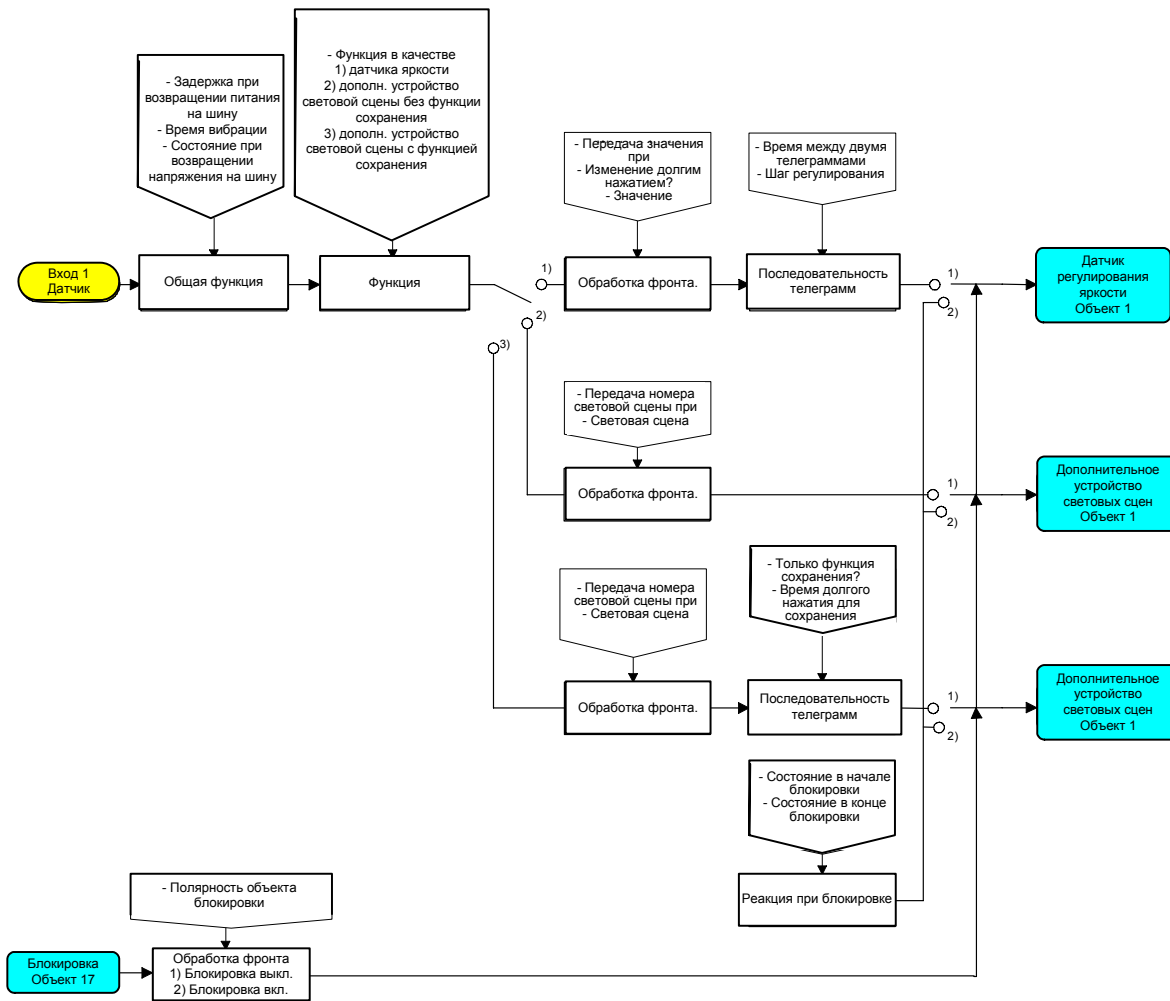
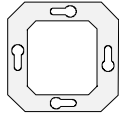


Схема функций

(для бинарного входа / например, вход 1 функция "датчик")

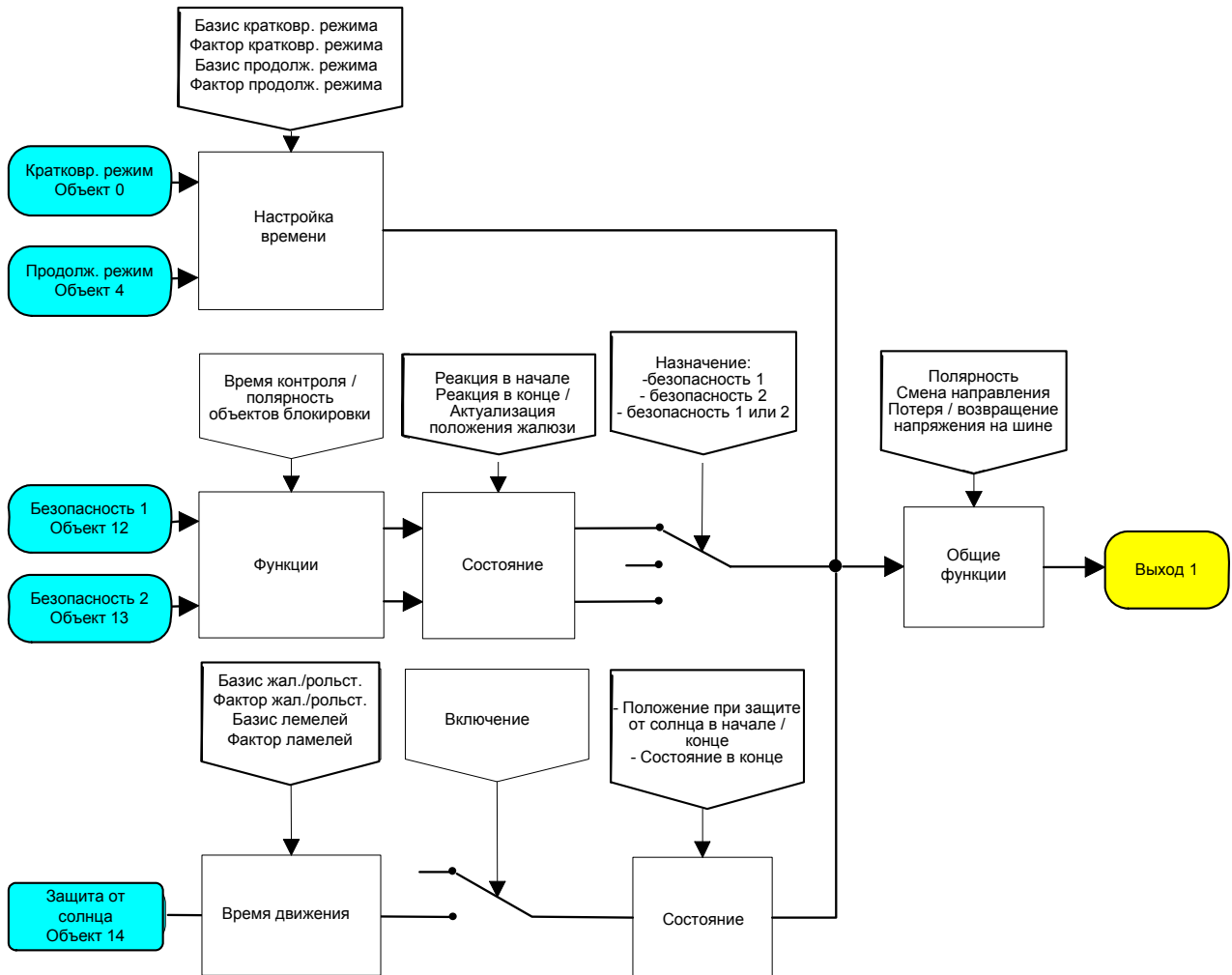
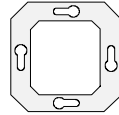


Схема функций
(для выхода жалюзи)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

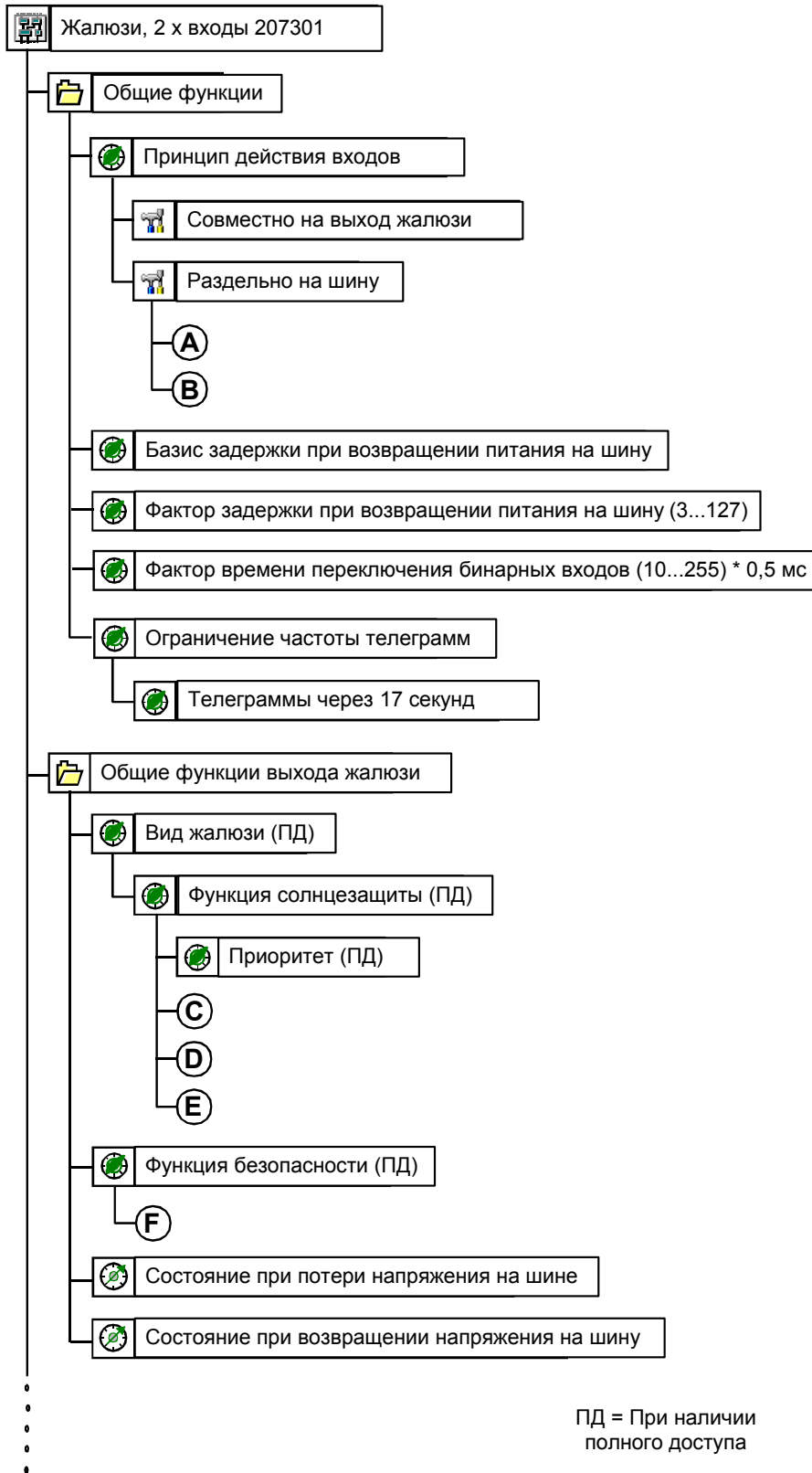
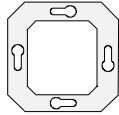


Схема параметров (рис. 1 из 6)

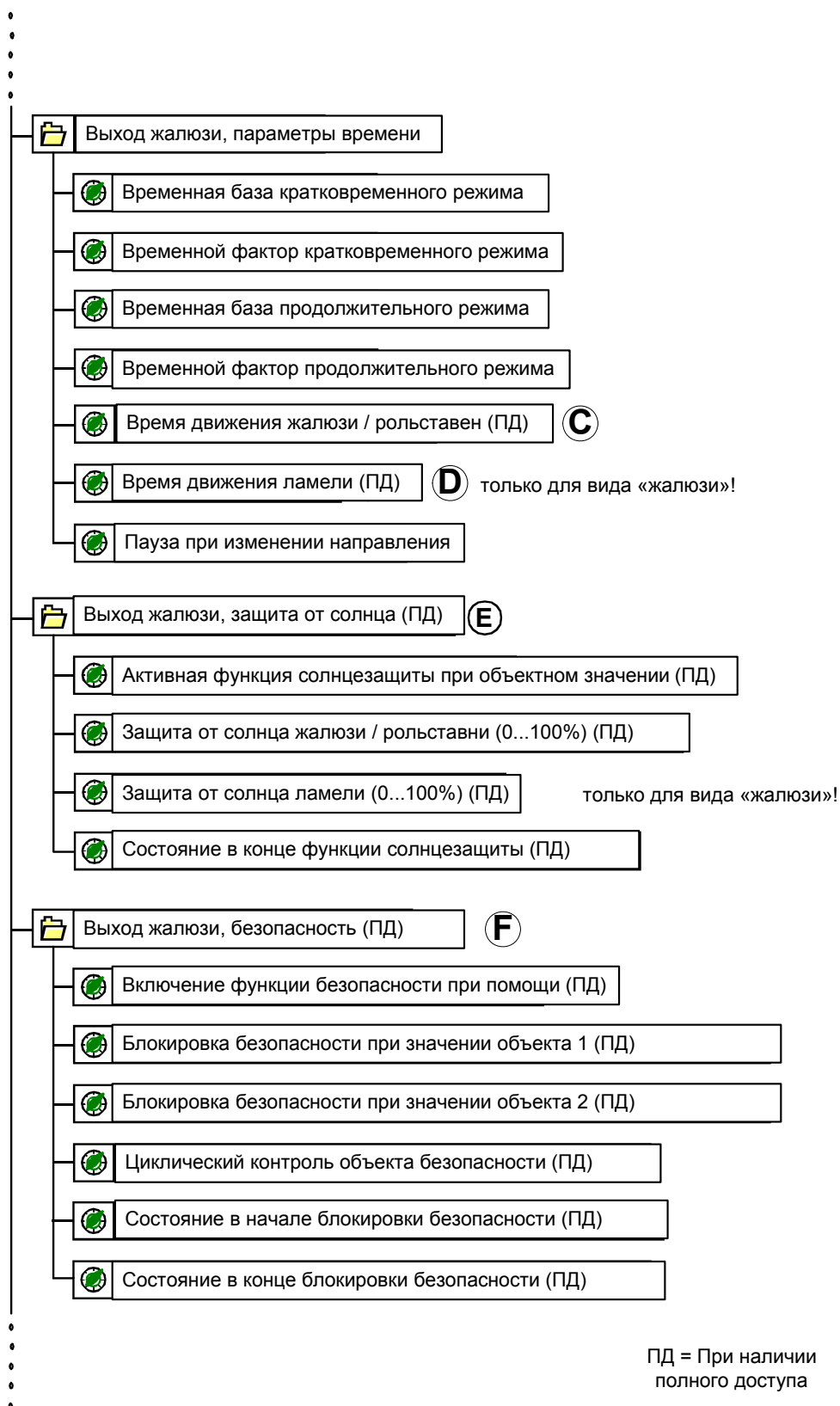
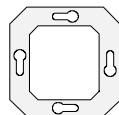
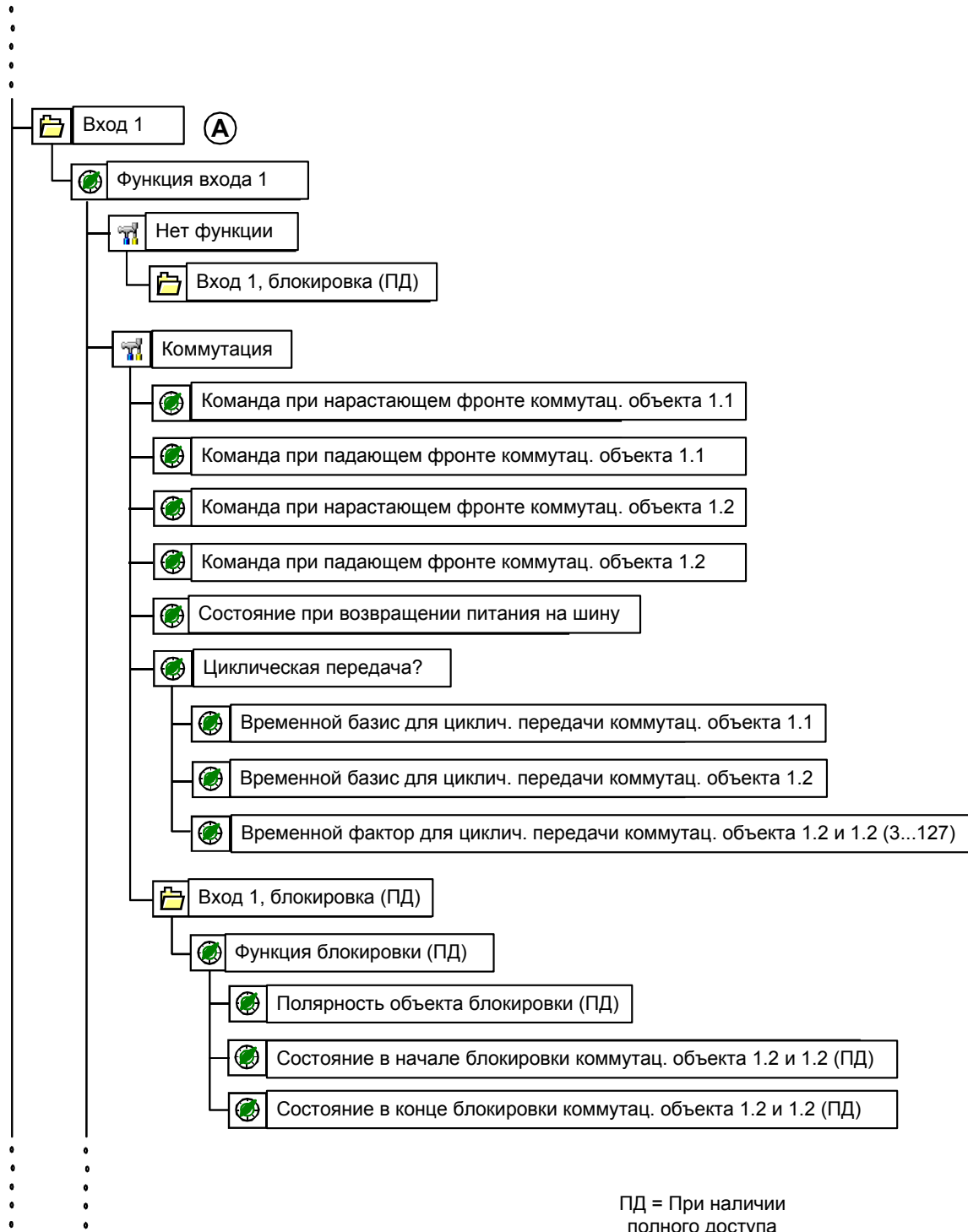
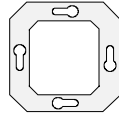


Схема параметров (рис. 2 из 6)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



ПД = При наличии
полного доступа

Схема параметров (рис. 3 из 6)

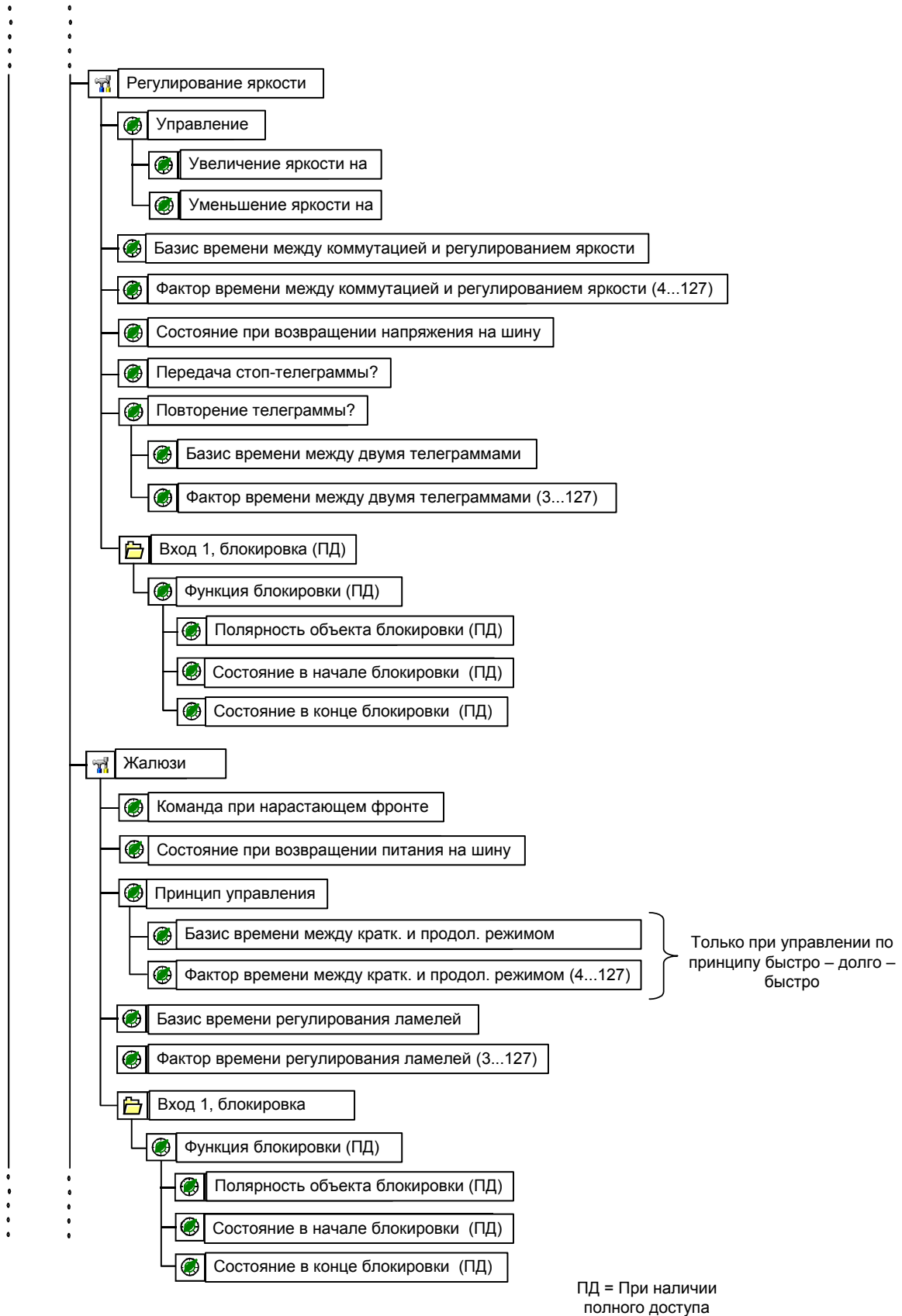
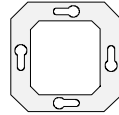


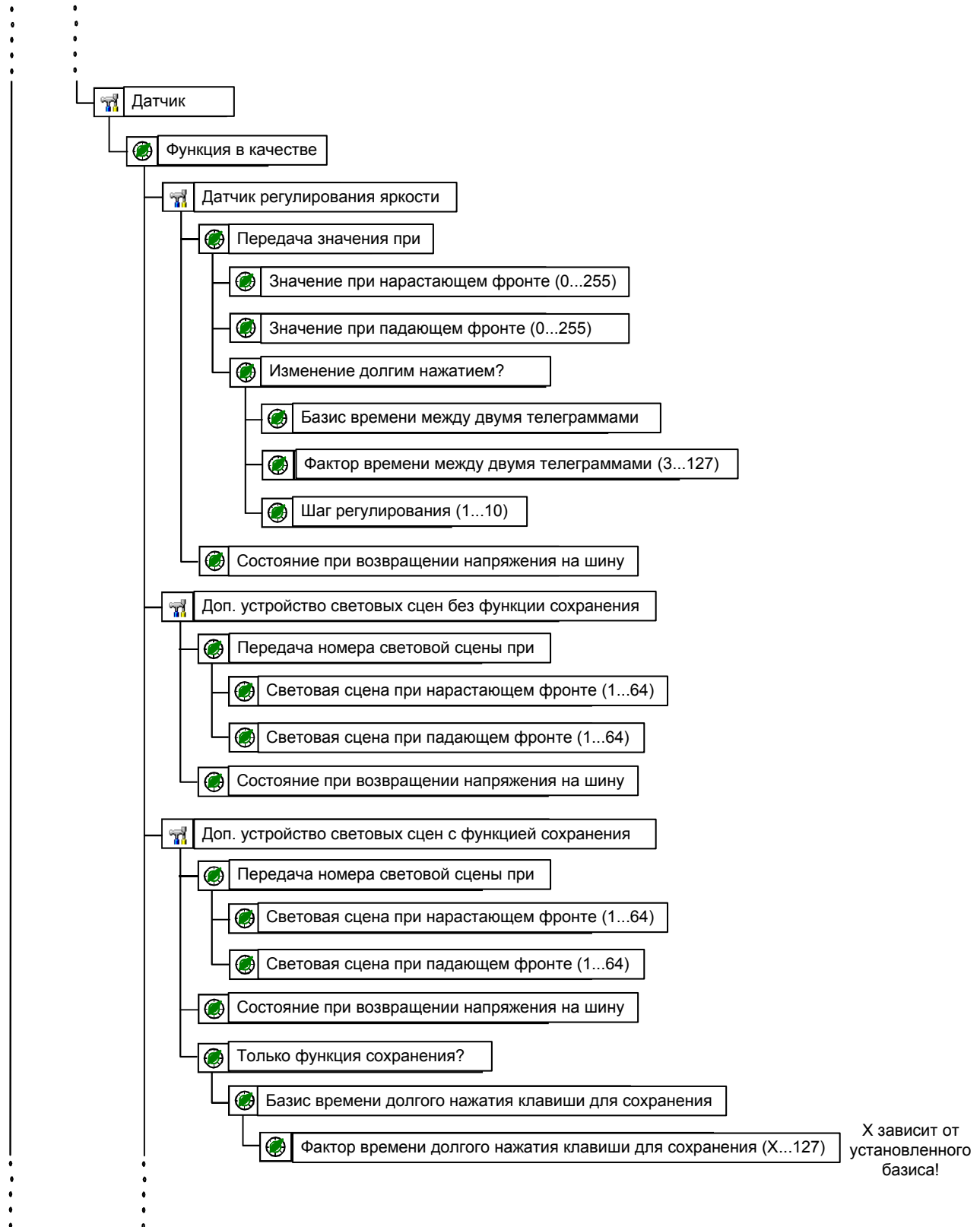
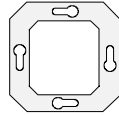
Схема параметров (рис. 4 из 6)

По состоянию на 10/04

Возможны технические изменения

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



X зависит от
установленного
базиса!

Схема параметров (рис. 5 из 6)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

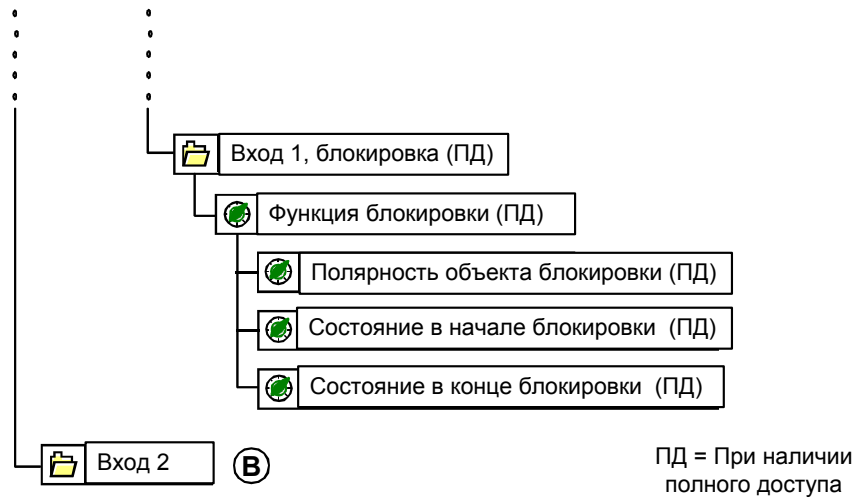
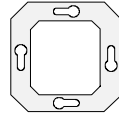
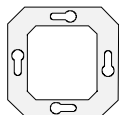


Схема параметров (рис. 6 из 6)

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Количество адресов (максимально):	26	динамич. управление таблицей:	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Количество назначений (максимально):	27	Максимальная длина таблицы:	53	
Количество коммуникационных объектов:	11			

Функция: нет функции (для обоих входов ²)

Других объектов входов нет!

Функция: бинарный вход / "коммутация" (для обоих входов ²)

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 1 – 2	Коммут. объект X.1 (X = 1 или 2)	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, S, Ü, (L) ¹
<input checked="" type="checkbox"/> 9 – 10	Коммут. объект X.2 (X = 1 или 2)	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, S, Ü, (L) ¹

Функция: бинарный вход / "регулирование яркости" (для обоих входов ²)

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 1 – 2	Коммутация	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, S, Ü, (L) ¹
<input checked="" type="checkbox"/> 9 – 10	Изменение яркости	Вход 1 – Вход 2	4 бита	K, Ü, (L) ¹

Функция: бинарный вход / "управление жалюзи" (для обоих входов ²)

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 1 – 2	Кратковременный режим	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, Ü, (L) ¹
<input checked="" type="checkbox"/> 9 – 10	Продолжительный режим	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, Ü, (L) ¹

Функция: бинарный вход / "датчик" (функция: датчик изменения яркости для обоих входов ²)

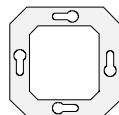
Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 1 – 2	Значение	Вход 1 – Вход 2	1 байт	K, Ü, (L) ¹

Функция: бинарный вход / "датчик" (функция: дополнительное устройство световых сцен с / без функции сохранения для обоих входов ²)

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 1 – 2	Дополнительное устройство световых сцен	Вход 1 – Вход 2	1 байт	K, Ü, (L) ¹

Функция: блокировка (для обоих входов ³)

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
<input checked="" type="checkbox"/> 17 – 18	Блокировка	Вход 1 – Вход 2	1 бит	K, S, (L) ¹

**Функция:** выход

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
□- 0	Кратковременный режим (Step)	Выход жалюзи	1 бит	K, S, (L) ¹
□- 4	Продолжительный режим (Move)	Выход жалюзи	1 бит	K, S, (L) ¹

Функция: функция безопасности

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
□- 12	Функция безопасности	Безопасность 1	1 бит	K, S, (L) ¹
□- 13	Функция безопасности	Безопасность 2	1 бит	K, S, (L) ¹

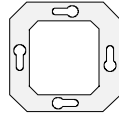
Функция: функция защиты от солнца

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
□- 14	Функция защиты от солнца	Солнцезащита	1 бит	K, S, (L) ¹

- 1: Для тех объектов, которые помечены флагом (L), можно считать их актуальный статус (установив L-флаг!).
- 2: Для каждого входа можно выбрать функции "нет функции", "коммутация", "изменение яркости", "управление жалюзи", и "датчик". В соответствие с этим изменяются названия коммуникационных объектов и объектные таблицы (т.е. реализуется динамическая структура объектов).
- 3: Если для входов установлен параметр "нет функции", то функция блокировки недоступна!

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Функциональное описание входов

Принцип действия

Исполнительное устройство управления жалюзи имеет два входа для дополнительных устройств, которые в зависимости от установленных параметров могут воздействовать непосредственно на выход жалюзи (двухклавишный переключатель, подключённый непосредственно к коммутатору) или использоваться в шине Instabus KNX/EIB в качестве независимых бинарных входов.

При поставке (т.е. при заводских настройках) вход для дополнительных устройств 1 напрямую управляет выходом коммутатора. Таким способом, исполнительное устройство можно установить и использовать для управления коммутатором уже только за счет подачи напряжения на шину, т.е. без применения дополнительных датчиков.

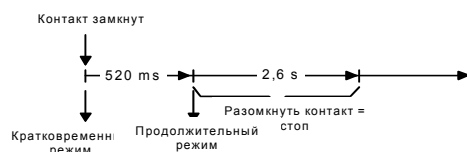
- Воздействие на выход жалюзи

Входные сигналы от дополнительных устройств, как сигналы от внешнего датчика, напрямую воздействуют на выход жалюзи в кратковременном и продолжительном режиме (в зависимости от установленных временных параметров). При использовании в качестве дополнительного устройства двухклавишного переключателя, вход 1 управляет подъемом, а вход 2 опусканием жалюзи.

Выходы реле функционируют по принципу 'коротко-долго- коротко' в соответствии с нижеприведённой таблицей:

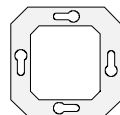
Вход	Контакт на входе	Нажатие *	Коммутационное состояние реле
1	замкнут (нарастающий фронт)	короткое	Кратковременный режим вверх / стоп
	разомкнут (падающий фронт)	длгое	Продолжительный режим вверх
2	замкнут (нарастающий фронт)	короткое	Кратковременный режим вниз / стоп
	разомкнут (падающий фронт)	---	Нет реакции или стоп **

*: Время, с которого выполняется долгое нажатие, имеет фиксированную значение в 520 мс. Время разворота пластин составляет примерно 2,6 с.



** : Если контакт на входе разомкнут прежде, чем начался продолжительный режим, то в этом случае работа в кратковременном режиме выполняется до конца. Если во время вращения ламелей (при работе в продолжительном режиме) контакт на входе размыкается, то исполнительное устройство блокирует выход жалюзи; в противном случае размыкание контакта не вызывает никакой реакции.

Входные сигналы, поступающие от дополнительных устройств при прямом воздействии на выход, не имеют собственных параметров, поэтому таблицы с параметрами входов отключены. Коммутатором всегда обрабатывается управляющий сигнал, поступивший от дополнительных устройств самым последним. Время кратковременного режима работы жалюзи не должно быть менее 520 мс! При восстановлении напряжения на шине исполнительное устройство реагирует на изменение состояния сигналов от дополнительных устройств только после завершения заданного времени задержки.



В течение действия данного времени задержки поступающие на входы импульсы или сигналы игнорируются и не обрабатываются. Для всех входов и выходов устанавливаются общие временные значения задержки.

- Раздельное воздействие на шину

Входы устройства управления жалюзи воздействуют независимо от выхода жалюзи и друг от друга на шину Instabus KNX/EIB. В зависимости от установленных параметров можно для каждого входа определить функции "коммутация", "регулировка яркости", "управление жалюзи" или "датчик" (см. "Описание параметров"). При настройке "нет функции" соответствующий вход отключен.

При настройке "управление жалюзи" можно связать объекты дополнительных устройств с выходными объектами жалюзи при помощи групповых адресов. Таким образом, исполнительное устройство может также управляться при помощи собственных входов при воздействии сигналов дополнительных устройств на шину (например, при групповом управлении нескольких исполнительных устройств).

Нижеследующее описание функциональности устройства распространяется только на те случаи, когда дополнительные устройства воздействуют на шину!

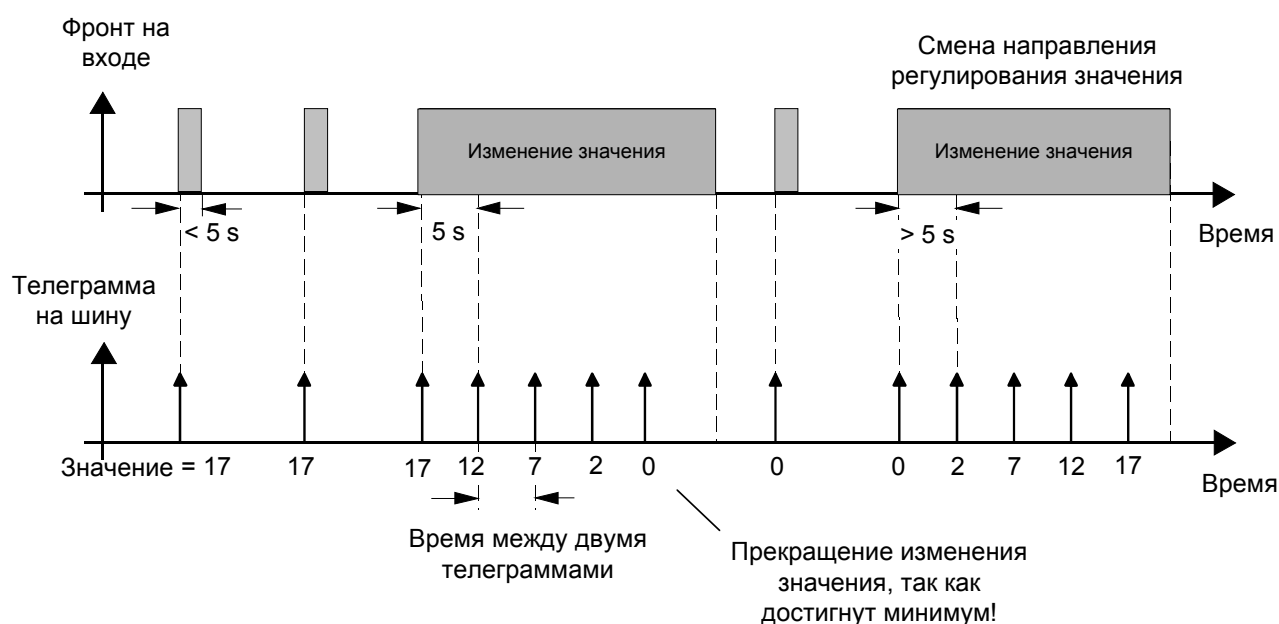
Датчик изменения яркости: настройка долгим нажатием клавиши

В параметрах датчика регулирования яркости можно предусмотреть возможность изменять передаваемое значение при помощи долгого нажатия клавиши (> 5 секунд), если значение нужно передать при нарастающем или падающем фронте. Соответственно, установленное при этом значение каждый раз увеличивается или уменьшается на фиксированный по величине дискрет - заданный шаг регулирования. После размыкания контакта входа в памяти коммутатора сохраняется последнее актуальное (изменённое) значение. Возможно последующее затем ещё одно долгое нажатие клавиши вызывает аналогичные изменения, с той лишь разницей, что изменяется направление изменения значений.

Пример:

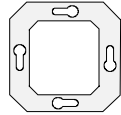
Значение яркости (0...255) 17

Шаг изменения (1...10) 5



Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Примечания:

- Величина яркости, при её изменении, не выходит за жёстко определённый в коммутаторе минимальный или максимальный пределы! Если при изменении достигается максимальное (255) или минимальное значение (0), то телеграммы на изменение значения больше не передаются.
- В коммутаторе реализована возможность выведения освещения на минимальный или максимальный уровень (соответственно, для значений "0" или "255"). Это происходит также тогда, когда очередное изменение на величину шага уже превышает установленные границы – в этом случае последнее изменяемое значение равно соответствующему граничному значению яркости (см. пример выше: при шаге изменения = 5 сначала передаётся значение «7», затем значение «2», и наконец граничное значение "0").
С тем, чтобы при изменении яркости в противоположном направлении начать не с граничного его значения, а использовать введённые при программировании настройки, последнее переданное (неграничное) значение заносится в память устройства. В данном примере: при том же самом шаге изменения = 5 сначала передаётся значение освещённости "0", затем "2", потом "7" и т.д.).
- При изменении новые значения сохраняются в оперативной, т.е. энергозависимой памяти устройства.
- С учётом вышеуказанного типа памяти, при потере или восстановления напряжения на шине, изменённые значения яркости освещения (по умолчанию) заменяются предварительно установленными в п/о ETS значениями.

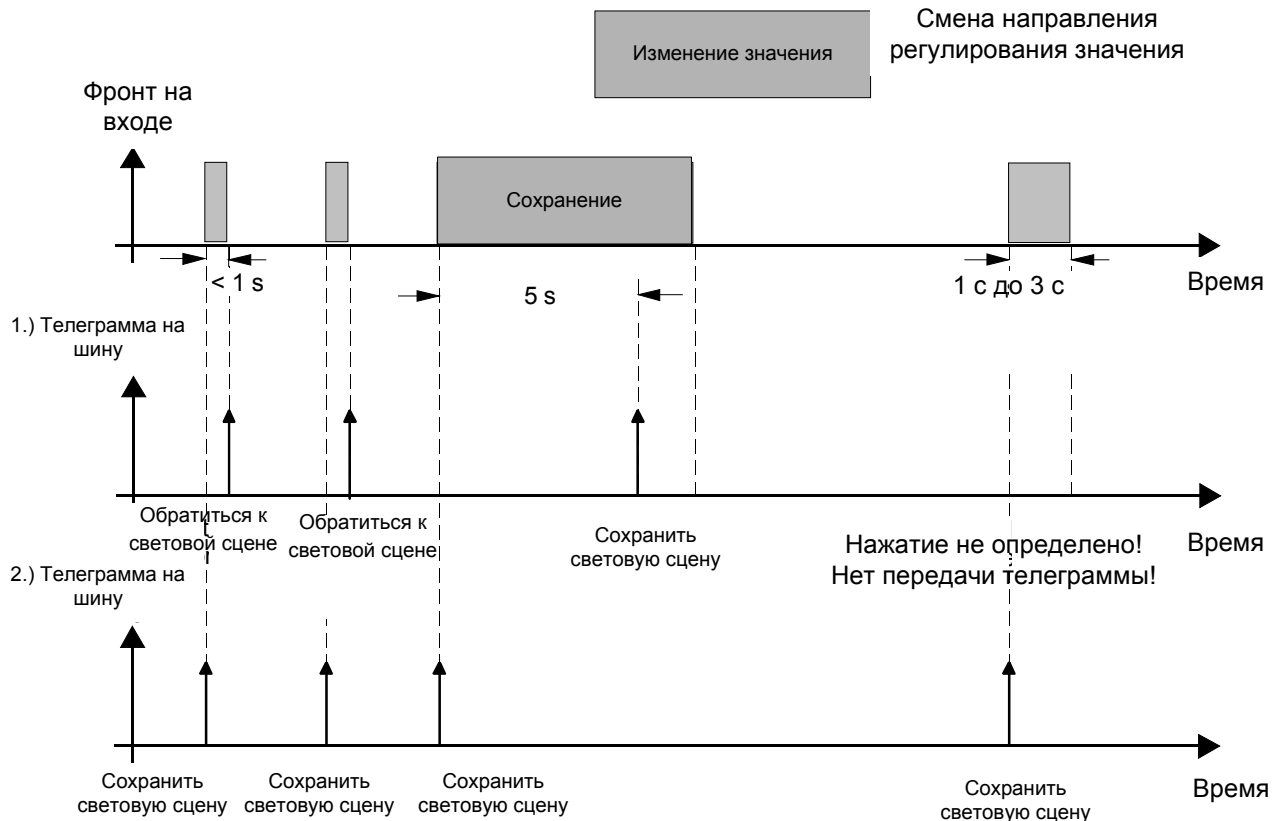
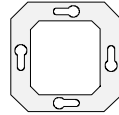
Дополнительное устройство световых сцен с / без функции сохранения

При установке параметров для дополнительного устройства световых сцен без функции сохранения можно предусмотреть вызов самой световой сцены. При нарастающем, падающем или же и нарастающем и падающем фронте с выхода коммутатора передаётся заданный номер световой сцены.

При установке параметров для дополнительного устройства световых сцен с функцией сохранения можно предусмотреть создание телеграммы функции сохранения в зависимости от передаваемой световой сцены. В этом случае при долгом нажатии замыкающего контакта (нарастающий фронт) или размыкающего контакта (падающий фронт) передается соответствующая телеграмма функции сохранения. При этом можно задавать параметры времени долгого нажатия клавиши (не менее 5 секунд). При быстром нажатии клавиши (< 1 секунды) передается номер заданной световой сцены (без телеграммы функции сохранения). Если клавиша нажимается более 1-ой, но менее 5 секунд, телеграмма не передается. Дополнительно к этому, имеется возможность передавать телеграмму функции сохранения без предварительного вызова световой сцены. В этом случае необходимо установить параметр "только с функцией сохранения = ДА".

Пример дополнительного устройства световых сцен с функцией сохранения:

- 1.) только с функцией сохранения = НЕТ
- 2.) только с функцией сохранения = ДА



Только с функцией сохранения = НЕТ:

Если на входе фиксируется нарастающий или падающий фронт (в зависимости от параметров), включается функция таймера. Если в течение первой секунды клавиша снова отпускается, происходит обращение к световой сцене. Если нажатие более продолжительное, то через 5 секунд передается телеграмма функции сохранения.

Только с функцией сохранения = ДА:

Сразу после фиксирования соответствующего фронта передается телеграмма функции сохранения.

Состояние при возвращении напряжения на шину

Для каждого входа можно отдельно определить, должна ли и какая именно выполняться реакция при возвращении напряжения на шину. В зависимости от входного сигнала или принудительно, на шину можно передавать соответствующую телеграмму.

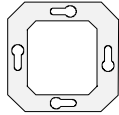
Такая реакция может последовать только тогда, когда истечёт время, указанное в "задержке при возвращении напряжения на шину"!

В течение времени задержки поступающие на входы импульсы или сигналы игнорируются и не обрабатываются. Для всех входов и выходов устанавливаются общие параметры задержки.

Совместно с этим, также можно задать общие параметры ограничения частоты телеграмм. В этом случае телеграммы не передаются в течение первых 17 с после возвращения напряжения на шину. Необходимо учесть, что задержка остается активной в течение этого времени и выбранная реакция при возвращении напряжения на шину не выполняется, если задержка истекает в течение первых 17 секунд!

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Функция блокировки

Для каждого входа по отдельности, отдельно для начала и для конца блокировки можно определить выполнение соответствующих связанных с событием действий. Особым случаем настройки является выбор параметра "нет реакции" – только в этом случае перед началом блокировки все текущие действия (изменение яркости или движение жалюзи, изменение значений яркости и пр.) прерываются, так и нормально не закончившись. При выборе других значений (перед началом блокировки) назначенное действие сначала выполняется, и только затем наступает блокировка. Во время действия самой блокировки никакие фронты импульсов на входах не обрабатываются!

Обновление информации об объекте блокировки (блокировка или включение) каждый раз вызывает передачу соответствующей заданной запараметрированной команды.

Циклическая передача через заблокированный вход во время действия блокировки не осуществляется.

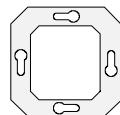
Если перед включением блокировки осуществлялась циклическая передача телеграмм, то в конце блокировки при установленном параметре "нет реакции" данная функция больше не возобновляется (для этого необходимо поменять параметр реакции)! При всех остальных значениях параметра циклическая передача телеграмм после снятия блокировки - возобновляется.

Циклическая передача

Объектное значение, внутренне или внешне указанное в коммутационных объектах, передается всегда. Циклическая передача объектного значения осуществляется даже в том случае, если для нарастающего или падающего фронта установлен параметр "нет реакции"!

После возвращения питания на шину циклическая передача осуществляется, если заданное значение телеграммы после возвращения напряжения на шину соответствует циклической передаче. При включенной функции ограничения частоты телеграмм циклическая передача начинается минимум через 17 с.

В течение активной блокировки не осуществляется циклическая передача через заблокированный вход.



Функциональное описание выхода жалюзи

Кратковременный режим / продолжительный режим / время движения / время переключения

Исполнительному устройству можно задать то время, в течение которого оно будет управлять движением жалюзи или рольставен.

Определение кратковременного режима

Кратковременный режим работы (STEP) используется для изменения угла наклона пластин жалюзи или, соответственно, регулировки «щелевого положения» рольставен. Как правило, кратковременный режим включается нажатием сенсорной клавиши жалюзи, что позволяет вручную вмешиваться в управление полотном. Если во время движения жалюзи или рольставен исполнительное устройство получает команду на переключение в кратковременный режим, движение останавливается.

Параметры "временной базис" и "временной фактор" позволяют определять продолжительность кратковременного режима. Результирующая величина времени должна соответствовать примерно $\frac{1}{4}$ времени полного поворота ламели жалюзи или $\frac{1}{4}$ времени открытия рольставни.

Если указанный параметр временного фактора равен "0", то при получении команды кратковременного режима во время движения жалюзи или рольставен происходит остановка. Если полотно не движется, то никакой реакции и не последует.

Определение продолжительного режима

Продолжительный режим работы (MOVE) используется для изменения высоты позиционирования жалюзи или, соответственно, рольставен. Продолжительный режим включается долгим нажатием сенсорной клавиши жалюзи или же при превышении определённого времени, выключаясь при получении команды на переход в кратковременный режим. В **непрерываемом** продолжительном режиме жалюзи или рольставни достигают конечного положения (полностью открываются или полностью закрываются).

Время работы в продолжительном режиме определяется при помощи параметров "временной базис" и "временной фактор". Результирующее значение должно быть достаточным, чтобы его после окончания жалюзи или рольставни переместились бы в соответствующее крайнее положение. Иначе говоря, время должно быть достаточным для перемещения из крайнего нижнего положения в крайнее верхнее. С учётом внешних факторов, рекомендуется прибавлять к расчётной величине ещё примерно 20%.

Вне зависимости от того, в каком конкретно положении к моменту перехода в продолжительный режим находились жалюзи или рольставни, коммутатор выдаёт команду на движение на всё время продолжительного режима.

Продолжительный режим может быть запущен заново за счёт приема новой команды на переключение в него.

Если параметр временного фактора равен "0", питание на исполнительный привод в данном режиме подаётся в течение очень продолжительного времени; такая возможность может понадобиться с некоторыми видами двигателей (за более подробной информацией следует обращаться к технической документации на двигатель).

Выполнение даже такого «бесконечного» продолжительного режима может быть прервано командой на переход в кратковременный режим.

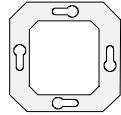
Пауза при смене направления движения (время переключения)

Для защиты приводов от разрушений, при каждом переключении направления движения, имеется возможность останавливать двигатель на фиксированное время (питание на двигатель в этот период не подаётся, команда (STOPP)). Параметр "пауза при смене направления движения" может при этом составлять 0,5, **1 (по умолчанию)**, 1,5 и 2 секунды. Конкретное значение следует выбирать в соответствии с технической документацией на соответствующий двигатель.

Время переключения при изменении направления движения вследствие потери напряжения на шине фиксировано и составляет 125 мс.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



По умолчанию, такое время переключения коммутатора составляет 1 секунду.

Определение времени движения для жалюзи, рольставен и ламелей

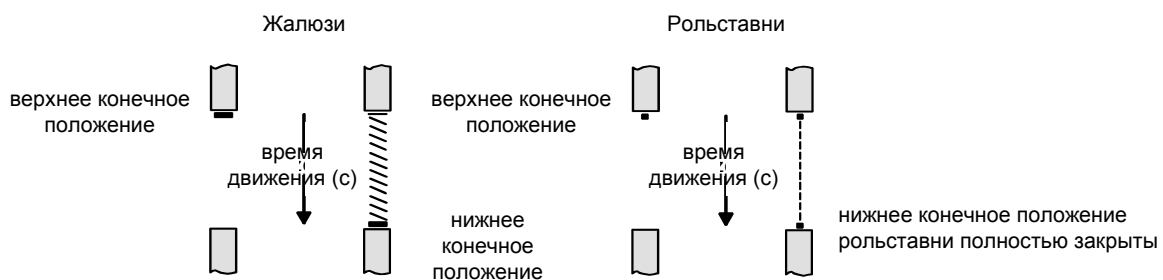
Выполнение функции солнцезащиты является позиционированием в определённую позицию согласно указанному при помощи специализированного п/о ETS положению: в силу имеющихся в большинстве случаев «грубых» оценок продолжительности кратковременного и продолжительного режима, для последнего необходимо учитывать не только само их движение, но и ещё перемещения их пластин.

Чтобы добиться более точного позиционирования при реализации функции солнцезащиты, необходимо максимально точно определять такое время, указывая его затем в параметре "время движения"!

Для получения наиболее достоверных результатов, рекомендуется провести несколько экспериментальных измерений и затем усреднить полученные значения.

Определение времени движения жалюзи или рольставен:

Необходимо определить фактическое время смещения жалюзи или рольставен из верхнего в нижнее конечное положение.

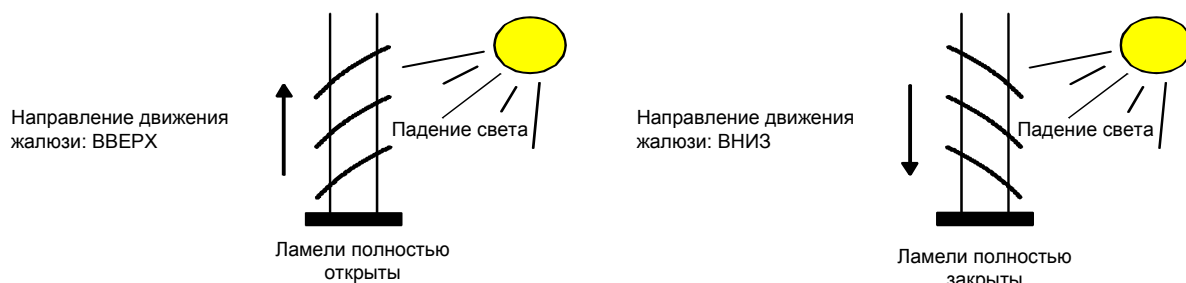


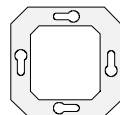
Рекомендация:

Жалюзи/рольставни перемещаются в оконечное положение либо при управлении коммутатором через дополнительные устройства (незапрограммированный режим), либо их перемещение вызывается переходом коммутатора в продолжительный режим работы (устройство уже запрограммировано).

Определение времени движения ламелей (только для жалюзи):

Необходимо определить фактическое время вращения ламелей из полностью открытого положения в полностью закрытое положение (опускание жалюзи).





Указание:

- Исполнение коммутатора позволяет управлять наиболее распространенными типами жалюзи. При этом предполагается, что при опускании жалюзи ламели должны быть полностью закрыты. Аналогично, считается, что при поднятии жалюзи ламели должны быть полностью открыты.
- Время движения жалюзи должно быть дольше, чем время движения ламелей. В противном случае возникает ошибочная функция!

Функция защиты от солнца

В исполнительном устройстве также реализована функция защиты от солнца – соответствующая управляющая команда выдается на двигатель жалюзи. Функцию солнцезащиты можно активировать при помощи отдельного объекта.

Состояние / позиционирование при солнцезащите

В коммутаторе могут быть определены действия, выполняемые до и после выполнения солнцезащиты.

Состояние в начале функции защиты от солнца:

Функция защиты от солнца выполняется в три этапа...

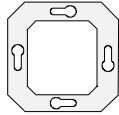
1. Базовое движение в верхнее положение даже тогда, когда жалюзи или рольставни находятся до упора в верхнем положении. Базовое движение выполняется в заданном продолжительном режиме.
При выполнении функции солнцезащиты на 100 % происходит смещение в нижнее положение без базового движения!
2. Позиционирование жалюзей / рольставен: исполнительное устройство позиционирует жалюзи или рольставни в заданное положение солнцезащиты. Для вычисления необходимого времени опускания жалюзи / рольставен исполнительное устройство использует точные параметры "время движения жалюзи / рольставен", заданные в ETS.
3. Позиционирование ламелей: именно для жалюзи (не для рольставен) после выполнения солнцезащиты осуществляется позиционирование ламелей в соответствии с установленными параметрами. Для вычисления необходимого времени движения ламелей исполнительное устройство использует точные параметры "время движения ламелей", заданные в ETS.
Конструкция исполнительного устройства позволяет управлять наиболее распространенными видами жалюзи. При этом исполнительное устройство исходит из того, что ламели полностью закрыты, если жалюзи опускаются, и что ламели открываются, если жалюзи поднимаются.
При виде привода "рольставни" не требуется позиционирование ламелей при выполнении функции солнцезащиты.

Состояние в конце функции защиты от солнца:

В конце выполнения функции солнцезащиты исполнительное устройство снова активирует выход на жалюзи при настройке "движение вверх" или "движение вниз", при этом происходит движение в соответствующее конечное положение. Если в конце функции солнцезащиты установлен параметр "нет реакции" или "стоп", то новое движение не происходит. Если деактивация функции солнцезащиты происходит в течение ее выполнения при параметре "нет реакции", то движение выполняется полностью. Если выключение функции солнцезащиты происходит в течение ее выполнения при помощи команды "стоп", то движение прерывается.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

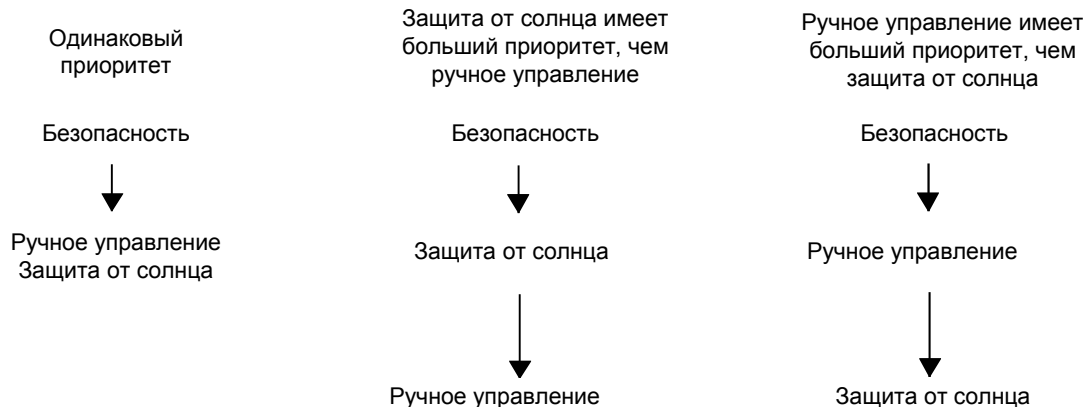


Указания по функции солнцезащиты:

- Движение солнцезащиты, включая базовое движение, не выполняются перед функцией солнцезащиты.
- После возвращения питания на шину функция всегда выключена.
- Если при обновлении данных об объекте солнцезащиты поступает сигнал "выключено", когда уже и так имеется сигнал "выключено", это не вызывает никакой реакции. Если при обновлении данных об объекте солнцезащиты поступает сигнал "активирован" после сигнала "активирован", функция солнцезащиты выполняется заново, если она была прервана, например функцией безопасности.
- Функция безопасности прерывает функцию солнцезащиты. Выход, заблокированный в результате выполнения функции безопасности, не поддается воздействию со стороны функции солнцезащиты. Функция солнцезащиты начинает воздействовать на выход жалюзи только после выключения функции безопасности и телеграммы обновления объекта.

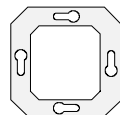
Оценка приоритета при включенной функции защиты от солнца

Функция безопасности имеет наивысший приоритет среди функций, управляемых через шину. Если функция солнцезащиты активирована, то приоритет функций определяется в разделе "Выход жалюзи, общие функции". При этом можно настроить обработку телеграмм относительно объекта солнцезащиты и объектов кратковременного и продолжительного режима (ручное управление). Также управление исполнительного устройства через дополнительные устройства имеет одинаковый ранг с ручным управлением.



Различаются три случая:

1. 'Ручное управление' и функция солнцезащиты имеет одинаковый приоритет:
При такой установке функция защиты от солнца может прерываться кратковременным и продолжительным режимом. В этом случае заданная реакция в конце функции защиты от солнца не выполняется. Защита от солнца автоматически не повторяется.
Функция защиты от солнца начинает действовать только, когда в зависимости от полярности происходит обновление информации об объекте.
2. 'Ручной режим' имеет более высокий приоритет, чем 'защита от солнца':
При такой настройке кратковременный или продолжительный режим прерывает выполнение функции солнцезащиты. При этом заданное состояние в конце функции защиты от солнца не выполняется и, кроме того, не возможно заново включить функцию. Только, когда жалюзи или рольставни при постоянном продолжительном режиме установлены в верхнее конечное положение (разрешенное движение), можно активировать функцию солнцезащиты. Пока разрешенное



движение не произошло или не завершено, любые попытки активировать функцию солнцезащиты игнорируются. После возвращения питания на шину или после программирования устройства требуется разрешающее движение в верхнее конечное положение, чтобы можно было активировать функцию солнцезащиты! Такое разрешение, например, может быть выполнено за счет автоматического подъема после возвращения питания на шину ("реакция при возвращении питания на шину = вверх").

Функция безопасности не влияет на разрешение функции солнцезащиты!

3. 'Защита от солнца' имеет более высокий приоритет, чем 'ручное управление' (по умолчанию): При данной настройке нельзя прервать активную функцию солнцезащиты при помощи кратковременного или продолжительного режима. Ручное управление выполняется тогда, когда полностью выключится функция защиты от солнца.

Функция безопасности

Исполнительное устройство имеет функцию безопасности, которую можно включить при помощи двух объектов. Выходу жалюзи можно назначить отдельно первый или второй объект или оба объекта безопасности одновременно.

Если выход коммутатора должен реагировать хотя бы на один из них, то объекты связываются между собой при помощи логической функции ИЛИ. В этом случае блокировка безопасности активирована, если активен хотя бы один из объектов. Аналогично выходной канал включен только тогда, когда оба объекта не активны.

Полярность обоих объектов может устанавливаться по отдельности.

Реакция при выполнении функции безопасности

Можно задать состояние выхода на жалюзи в начале и конце функции безопасности.

"Состояние в начале блокировки безопасности":

Исполнительное устройство смещает жалюзи или рольставни в соответствующее конечное положение, если в качестве реакции устройства установлена команда "движение вверх" или "движение вниз"; по завершении движения жалюзи/рольставни блокируются в оконечном положении.

Если в начале функции безопасности установлен параметр "нет реакции", то соответственно, движение не происходит и выходные каналы блокируются в фактическом положении.

Функция безопасности имеет наивысший приоритет относительно всех других функций жалюзи, управляемых через шину. Это означает, все соответствующие выходы прекращают выполнение текущих функций, например, защита от солнца, движение в кратковременном или продолжительном режимах работы, и выполняют реакцию безопасности.

"Состояние в конце блокировки безопасности":

В конце выполнения функции безопасности исполнительное устройство снова активирует выходной канал, и, если был установлен параметр "движение вверх" или "движение вниз", осуществляет движение в соответствующее конечное положение. Если в конце функции безопасности установлен параметр "нет реакции", то выход активируется без начала нового движения. Если активация происходит во время движения при предустановленном параметре "нет реакции", то выход активируется без прекращения движения.

Прерванная функция, например солнцезащита, в результате выполнения функции безопасности после активации выхода не выполняется.

Циклический контроль

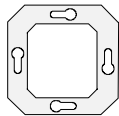
Объекты безопасности могут циклически проверяться на предмет поступления телеграмм.

Исполнительное устройство ожидает обновление телеграмм для обоих объектов при включенной функции контроля! Если в течение времени контроля телеграммы не поступают, то активируется функция безопасности.

Функцию безопасности можно деактивировать за счет получения сообщения о разблокировке.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Циклическое время передатчика должно быть меньше, чем контрольное время, установленное в исполнительном устройстве управления жалюзи, чтобы обеспечить прием минимум одной телеграммы в течение времени контроля.

Состояние при поставке

При поставке (незапрограммированное устройство) входы для дополнительных устройств воздействуют непосредственно на выход жалюзи. Таким способом, исполнительное устройство можно установить и использовать уже только за счет подачи напряжения шины и без применения дополнительных датчиков.

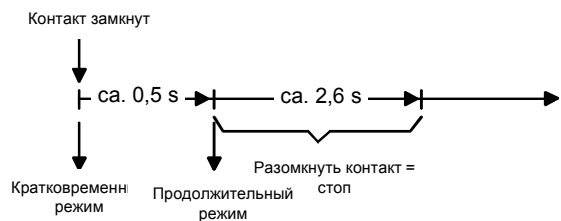
При подаче напряжения на шину функция движения не получает питание (STOPP). После возвращения питания на шину исполнительное устройство реагирует на изменение состояния сигналов дополнительных устройств только через 390 мс (время задержки после возвращения напряжения на шину).

Поступающие на входы коммутатора в течение периода задержки импульсы или сигналы игнорируются и не обрабатываются.

При подаче напряжения на шину входы дополнительных устройств управляют выходом на жалюзи в соответствии со следующей таблицей:

Вход	Контакт на входе	Нажатие *	Коммутационное состояние реле
1	замкнут (нарастающий фронт)	короткое	Кратковременный режим вверх / стоп
	разомкнут (падающий фронт)	долгое	Продолжительный режим вверх
2	замкнут (нарастающий фронт)	короткое	Кратковременный режим вниз / стоп
	разомкнут (падающий фронт)	---	Нет реакции или стоп **

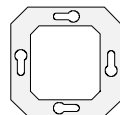
*: Принцип управления "коротко – долго – коротко". Время, с которого выполняется долгое нажатие клавиши (MOVE), фиксировано и составляет примерно 0,5 с.



** : Принцип управления "коротко – долго – коротко". Если на входе контакт разомкнут до того, как начат продолжительный режим, движение в кратковременном режиме выполняется до конца. Если после запуска продолжительного режима, во время стадии регулировки ламелей ($\approx 2,6$ с) размыкается контакт на входе, то исполнительное устройство блокирует выход жалюзи. В другой ситуации размыкание контакта не влечет реакции.

Коммутатор осуществляет обработку сигнала, пришедшего на его вход последним.

Исполнительное устройство не реагирует на потерю напряжения на шине. Заводская настройка не предусматривает также групповых адресов.



Система instabus EIB

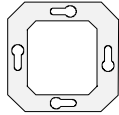
Исполнительное устройство

В незапрограммированном состоянии исполнительное устройство по умолчанию настроено на время переключения 1 с.

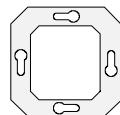
Продолжительный режим выхода жалюзи установлен на 63 с, а кратковременный режим – примерно на 0,5 с.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



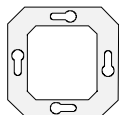
Параметр		
Описание:	Значения:	Комментарий:
Общие сведения		
Объект воздействия сигналов со входов коммутатора	совместно на выход к жалюзи отдельно на шину	Определяется способ воздействия входов дополнительных устройств: непосредственно со своего выхода на жалюзи (при помощи переключателя по месту установки) либо же оба входа отдельно (т.е. независимо один от другого) используются в Instabus KNX/EIB в качестве бинарных входов системы. Таблицы параметров входов отображаются только при отдельном воздействии на шину! По умолчанию – совместное воздействие на выход к жалюзи.
Базис задержки при возвращении питания на шину	130 мс 34 с 260 мс 1,1 мин 520 мс 2,2 мин 1 с 4,5 мин 2,1 с 9 мин 4,2 с 18 мин 8,4 с 35 мин 17 с 1,2 ч	Программа исполнительного устройства может быть заблокирована от выполнения соответствующего действия на определенное время после возвращения напряжения на шину. В течение этого времени поступающие на входы сигналы не обрабатываются и коммутационные выходы не управляются! Сигнал квитирования тоже передается только после завершения времени задержки. Базис определяет время задержки: Время = базис x фактор
Фактор задержки при возвращении питания на шину (3...127)	3 до 127, 17	Определяется временной фактор задержки. Фактор определяет время задержки: Время = базис x фактор По умолчанию: 1 с x 17 = 17 с
Фактор времени дребезжания контактов бинарных входов (10...255) * 0,5 мс	0 до 255, 60	Задаётся фактор дребезга контактов бинарных входов. Фактор определяет время задержки обработки фронта сигнала на входе. Время = 0,5 мс x фактор По умолчанию: 0,5 мс x 20 = 10 мс
Ограничение частоты телеграмм	включено заблокировано	Функцию ограничения частоты телеграмм можно включить или заблокировать. Если функция включена, то в первые 17 с после возвращения напряжения на шину телеграммы не передаются!



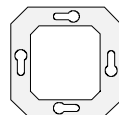
Система instabus EIB

Исполнительное устройство

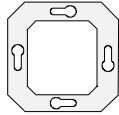
Общие сведения		
Количество телеграмм, посылаемых за 17 секунд	30 60 100 127	Если функция ограничения частоты телеграмм включена, то здесь устанавливается максимальное количество телеграмм за 17 с.
Выход жалюзи, общие сведения		
Тип управляемого полотна (ПД)	жалюзи рольставни	При помощи исполнительного устройства управляются жалюзи. При помощи исполнительного устройства управляются рольставни.
Функция безопасности (ПД)	заблокирована включена	Включается функция безопасности.
Функция солнцезащиты (ПД)	заблокирована включена	Включается функция солнцезащиты.
Приоритет (ПД)	равный приоритет для функций ручного управления и солнцезащиты приоритет ручного управления над солнцезащитой приоритет солнцезащиты над ручным управлением	<p>Определяется приоритет обработки функций солнцезащиты и ручного управления.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div> <p>Одинаковый приоритет</p> <p>↓</p> <p>Безопасность</p> <p>↓</p> <p>Ручное управление Защита от солнца</p> </div> <div> <p>Защита от солнца имеет больший приоритет, чем ручное управление</p> <p>↓</p> <p>Безопасность</p> <p>↓</p> <p>Защита от солнца</p> <p>↓</p> <p>Ручное управление</p> </div> <div> <p>Ручное управление имеет больший приоритет, чем защита от солнца</p> <p>↓</p> <p>Безопасность</p> <p>↓</p> <p>Ручное управление</p> <p>↓</p> <p>Защита от солнца</p> </div> </div> <p><u>Указание:</u> Поступающее сообщение безопасности всегда имеет наивысший приоритет.</p>
Реакция на потерю напряжения на шине	движение вверх движение вниз стоп нет реакции	<p>Определяется реакция выхода жалюзи при потере напряжения на шине.</p> <p>При потере напряжения на шине жалюзи поднимаются.</p> <p>При потере напряжения на шине жалюзи опускаются.</p> <p>При потере напряжения на шине жалюзи останавливаются.</p> <p>Нет реакции.</p>



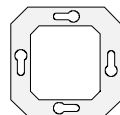
Выход жалюзи, общие сведения		
Реакция при возвращении напряжения на шину	смещение вверх смещение вниз стоп	Определяется реакция исполнительного устройства при возвращении напряжения на шину. При возвращении напряжения на шину жалюзи поднимаются. При возвращении напряжения на шину жалюзи опускаются. При возвращении напряжения на шину жалюзи останавливаются
Выход жалюзи, временные параметры		
Временной базис кратковременного режима	8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Определяется временной базис кратковременного режима (Step). Step-время = фактор x базис
Временной фактор кратковременного режима (0...255) (0 = только стоп)	0 до 255, 64	Определяется временной фактор кратковременного режима (Step). По умолчанию: 8 мс x 64 = 512 мс
Временной базис продолжительного режима	8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Определяется временной базис продолжительного режима (Move). Move-время = фактор x базис
Временной фактор продолжительного режима (0...255) (0 = бесконечный)	0 до 255, 30	Определяется временной фактор продолжительного режима (Move). По умолчанию: 2,1 с x 30 = 63 с
Временной базис времени движения жалюзи (ГД)	8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Определяется временной базис времени движения жалюзи из верхнего в нижнее конечное положение. Только при включении вида "жалюзи" и включенной функции солнцезащиты!
Временной фактор времени движения жалюзи (0...255) (ГД)	0 до 255, 30	Определяется временной фактор времени движения жалюзи из верхнего в нижнее конечное положение. По умолчанию: 2,1 с x 30 = 63 с Только при типе полотна= "жалюзи" и включенной функции солнцезащиты!
Временной базис времени движения рольставен (ГД)	8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Определяется временной базис движения рольставен из верхнего в нижнее конечное положение. Только при включении вида "рольставни" и включенной функции солнцезащиты!



Выход жалюзи, временные параметры		
Временной фактор времени движения рольставен (0...255) (ПД)	0 до 255, 30	<p>Определяется временной фактор времени движения рольставен из верхнего в нижнее конечное положение. По умолчанию: $2,1 \text{ с} \times 30 = 63 \text{ с}$</p> <p>Только при включении вида "Рольставни" и включенной функции солнцезащиты!</p>
Временной базис времени движения ламели (ПД)	8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	<p>Определяется временной базис времени движения ламели из верхнего в нижнее конечное положение.</p> <p>Только при включении вида "жалюзи" и включенной функции солнцезащиты!</p>
Временной фактор времени движения ламели (0...255) (ПД)	0 до 255, 30	<p>Определяется временной фактор времени движения ламели из верхнего в нижнее конечное положение. По умолчанию: $2,1 \text{ с} \times 30 = 63 \text{ с}$</p> <p>Только при включении вида "жалюзи" и включенной функции солнцезащиты!</p>
Пауза при изменении направления движения	0,5 с 1,0 с 1,5 с 2,0 с	<p>Определяется продолжительность паузы при изменении направления движения (время переключения).</p> <p>Время переключения при изменении направления движения, вызванном потерей напряжения на шине, фиксировано и составляет 125 мс. Заводская настройка времени переключения в незапрограммированном исполнительном устройстве составляет 1 с.</p>
Выход жалюзи, защита от солнца (только при включенной функции солнцезащиты!) (ПД)		
Защита от солнца включена при значении объекта (ПД)	1 (0 = солнцезащита выключена) 0 (1 = солнцезащита выключена)	Задается полярность объекта солнцезащиты.
Положение жалюзи при защите от солнца (0...100 %) (ПД)	0 до 100 %; 50	<p>При включенной функции защиты от солнца жалюзи опускаются из верхнего положения в заданное здесь положение.</p> <p>Только для типа полотна= "жалюзи"!</p>
Положение рольставен при защите от солнца (0...100 %) (ПД)	0 до 100 %; 50	<p>При включенной функции защиты от солнца рольставни опускаются из верхнего положения в заданное здесь положение.</p> <p>Только для типа полотна= "рольставни"!</p>



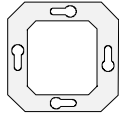
<p> Выход жалюзи, защита от солнца (только при включенной функции солнцезащиты!) (ПД)</p>		
<p>Положение ламели при защите от солнца (0...100 %) (ПД)</p>	<p>0 до 100 %; 50</p>	<p>При включенной функции защиты от солнца ламели опускаются из верхнего положения в заданное здесь положение. Только для типа полотна= "жалюзи"!</p>
<p>Состояние в конце функции защиты от солнца (ПД)</p>	<p>нет реакции</p> <p>движение вверх</p> <p>движение вниз</p> <p>стоп</p>	<p>Определяется реакция выхода жалюзи после выключения функции защиты от солнца.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>После выполнения функции солнцезащиты жалюзи поднимаются.</p> <p>После выполнения функции солнцезащиты жалюзи опускаются.</p> <p>После выполнения функции солнцезащиты жалюзи останавливаются.</p>
<p> Выход жалюзи, безопасность (только при включенной функции безопасности!) (ПД)</p>		
<p>Функция безопасности включена при помощи: (ПД)</p>	<p>объекта безопасности 1</p> <p>объекта безопасности 2</p> <p>объекта безопасности 1 ИЛИ 2</p>	<p>Выход жалюзи можно связать либо с первым, либо со вторым объектом безопасности или альтернативно с обоими объектами.</p> <p>Выход жалюзи реагирует только на первый объект безопасности.</p> <p>Выход жалюзи реагирует только на второй объект безопасности.</p> <p>Выход жалюзи реагирует на оба объекта безопасности. Объекты связаны между собой логической функцией ИЛИ. В этом случае блокировка безопасности активирована, если активен хотя бы один из объектов. Аналогично выходной канал только тогда включен, когда оба объекта неактивны.</p>
<p>Блокировка безопасности при значении объекта безопасности 1 (ПД)</p>	<p>0 (разблокировка = 1)</p> <p>1 (разблокировка = 0)</p>	



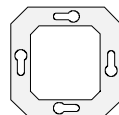
Выход жалюзи, безопасность (только при включенной функции безопасности!) (ПД)		
Блокировка безопасности при значении объекта безопасности 2 (ПД)	0 (разблокировка = 1) 1 (разблокировка = 0)	Определяется полярность объекта безопасности 2. Только при включении функции безопасности при помощи второго объекта или обоих объектов!
Время циклического контроля объекта безопасности (ПД)	нет 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 мин. 10; 11; 12; 20; 40 мин. 1; 2 ч.	Настройка времени контроля для обоих объектов безопасности.
Состояние в начале блокировки безопасности (ПД)	нет реакции движение вверх движение вниз	Определяется реакция выхода жалюзи в начале выполнения функции безопасности. Нет реакции. При выполнении функции безопасности жалюзи поднимаются. При выполнении функции безопасности жалюзи опускаются.
Состояние в конце блокировки безопасности (ПД)	нет реакции движение вверх движение вниз	Определяется реакция выхода жалюзи при включении функции безопасности. Нет реакции. При включении функции безопасности жалюзи поднимаются. При включении функции безопасности жалюзи опускаются.
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1	нет функции коммутация регулирование яркости жалюзи датчик	Определяется функция входа 1.
Функция входа 1 = "нет функции"		Других параметров нет!
Функция входа 1 = "коммутация"		
Команда при нарастающем фронте импульса через коммутационный объект 1.1	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.	Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.1 при нарастающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕК." значение объекта переключается.

Система instabus EIB

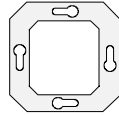
Исполнительное устройство



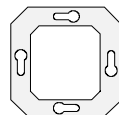
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "коммутация"		
Команда при падающем фронте импульса через коммутационный объект 1.1	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.	Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.1 при падающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается.
Команда при нарастающем фронте импульса через коммутационный объект 1.2	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.	Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.2 при нарастающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается.
Команда при падающем фронте импульса через коммутационный объект 1.2	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.	Определяется команда, посылаемая через коммутационный объект 1.2 при падающем фронте импульса. При параметре "ПЕРЕКЛ." значение объекта переключается.
Состояние при возвращении напряжения на шину	нет реакции передача сигнала об актуальном состоянии входов передача телеграммы "ВКЛ." передача телеграммы "ВЫКЛ."	Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки. Нет реакции. Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса. Передается радиосигнал о включенном состоянии. Передается радиосигнал о выключенном состоянии.
Циклическая передача?	нет циклической передачи повторение при ВКЛ. повторение при ВЫКЛ. повторение при ВКЛ. и ВЫКЛ.	Через коммутационные объекты можно осуществлять циклическую передачу в зависимости от значения объекта. Циклическая передача не выполняется. Циклическая передача выполняется, если значение объекта равно "ВКЛ." Циклическая передача выполняется, если значение объекта равно "ВЫКЛ." Циклическая передача выполняется независимо от установленного значения объекта.



Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)			
Функция входа 1 = "коммутация"			
Временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.1	1 с 2,1 с 4,2 с 8,4 с 17 с 34 с 1,1 мин 34 с	1,1 мин 2,2 мин 4,5 мин 9 мин 18 мин 35 мин 1,2 ч	Определяется временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.1. Время = базис x фактор
Временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.2	1 с 2,1 с 4,2 с 8,4 с 17 с 34 с 1,1 мин 34 с	1,1 мин 2,2 мин 4,5 мин 9 мин 18 мин 35 мин 1,2 ч Нет цикл. передачи через комм. объект X.2	Определяется временной базис циклической передачи через коммутационный объект 1.2. Циклическую передачу через объект 1.2 можно заблокировать, если выбрать параметр "нет цикл. передачи через коммут. объект X.2" Время = базис x фактор
Временной фактор циклической передачи через коммутационный объект 1.1 и 1.2 (3...127)	3 до 127, 60		Определяется временной фактор циклической передачи через оба объекта. Время = базис x фактор По умолчанию: 1 с x 60 = 60 с
Вход 1, блокировка (ПД)			
Функция блокировки (ПД)	включена выключена	Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.	
Полярность объекта блокировки (ПД)	выкл. = 1 (вкл. = 0) выкл. = 0 (вкл. = 1)		Данный параметр задает полярность объекта блокировки.
Состояние в начале блокировки коммутационного объекта 1.1 и 1.2 (ПД)	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.		При активной блокировке оба коммутационных объекта заблокированы! Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в начале блокировки. При параметре "ПЕРЕК." значения объектов переключаются.
Состояние в конце блокировки коммутационного объекта 1.1 и 1.2 (ПД)	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. Передача сигнала об актуальном состоянии входов		При активной блокировке оба коммутационных объекта заблокированы! Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в конце блокировки. Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.



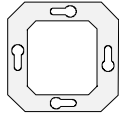
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "регулирование яркости"		
Управление:	<p>одноуровневое управление: светлее / темнее (ПЕРКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: светлее (ВКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: темнее (ВЫКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: светлее (ПЕРЕКЛ.)</p> <p>двухуровневое управление: темнее (ПЕРЕКЛ.)</p>	<p>Определяется реакция на нарастающий фронт на входе.</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе значение объекта переключается и передается соответствующая телеграмма. При долгом нажатии клавиши передается телеграмма регулировки яркости (светлее / темнее). Направление изменения яркости сохраняется во внутренней памяти и переключается при следующих операциях регулирования яркости.</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе посылается телеграмма ВЫКЛ., при долгом нажатии – телеграмма регулировки яркости (светлее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе посылается телеграмма ВЫКЛ., при долгом нажатии – телеграмма регулировки яркости (темнее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе переключается значение коммутационного объекта и посылается соответствующая телеграмма, при долгом нажатии клавиши посылается телеграмма регулировки яркости (светлее).</p> <p>При быстром нажатии клавиши на входе переключается значение коммутационного объекта и посылается соответствующая телеграмма, при долгом нажатии клавиши посылается телеграмма регулировки яркости (темнее).</p>
Базис времени между коммутацией и регулированием яркости	130 мс 260 мс 520 мс 1 с	<p>Время, с которого начинает выполняться функция регулирования яркости ("долгое нажатие").</p> <p>Время = базис x фактор</p>
Фактор времени между коммутацией и регулированием яркости (4...127)	4 до 127, 4	<p>Время, с которого начинает выполняться функция регулирования яркости ("долгое нажатие").</p> <p>Время = базис x фактор</p> <p>По умолчанию: 130 мс x 4 = 520 мс</p>



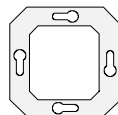
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "регулирование яркости"		
Состояние при возвращении напряжения на шину	<p>нет реакции</p> <p>передача телеграммы ВКЛ.</p> <p>передача телеграммы ВЫКЛ.</p>	<p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается радиосигнал о включенном состоянии.</p> <p>Передается радиосигнал о выключенном состоянии.</p>
Увеличение яркости на	<p>100 % 6 %</p> <p>50 % 3 %</p> <p>25 % 1,5 %</p> <p>12,5 %</p>	<p>При помощи телеграммы регулирования можно увеличить яркость на задаваемое значение (т.е. данный параметр устанавливает максимальный шаг регулирования телеграммы). Данный параметр зависит от вида выбранного управления.</p>
Уменьшение яркости на	<p>100 % 6 %</p> <p>50 % 3 %</p> <p>25 % 1,5 %</p> <p>12,5 %</p>	<p>При помощи телеграммы регулирования можно уменьшить яркость на задаваемое значение (т.е. данный параметр устанавливает максимальный шаг регулирования телеграммы). Данный параметр зависит от вида выбранного управления.</p>
Передача стоп-телеграммы?	ДА НЕТ	<p>При отпускании клавиши на входе (падающий фронт импульса) передается или не передается стоп-телеграмма.</p>
Повтор телеграммы?	ДА НЕТ	<p>Циклическое повторение телеграмм регулирования яркости при долгом нажатии клавиши.</p>
Временной базис посылки телеграмм (на изменение яркости)	130 мс 260 мс 520 мс 1 с	<p>Базис определяет период посылки телеграмм изменения яркости. Только при включенной функции повтора телеграммы? = „ДА“.</p> <p>Время = базис x фактор</p>
Временной фактор посылки телеграмм (на изменение яркости) (3...127)	3 до 127, 10	<p>Фактор определяет период посылки телеграмм изменения яркости. Только при включенной функции повтора телеграммы? = „ДА“</p> <p>По умолчанию: 130 мс x 10 = 1,3 с</p>

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



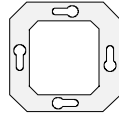
Вход 1, блокировка (ПД)		
Функция блокировки (ПД)	включена выключена	Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.
Полярность объекта блокировки (ПД)	выключена = 1 (включена = 0) выключена = 0 (включена = 1)	Данный параметр задает полярность объекта блокировки.
Состояние в начале блокировки (ПД)	нет реакции ВКЛ. ВЫКЛ. ПЕРЕКЛ.	Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в начале блокировки через коммутационный объект. При параметре "ПЕРЕКЛ." значения объектов переключаются.
Состояние в конце блокировки (ПД)	нет реакции ВЫКЛ.	Данный параметр определяет команду, посылаемую через оба объекта в конце блокировки через коммутационный объект.
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "жалюзи"		
Команда при нарастающем фронте импульса	нет функции ВВЕРХ ВНИЗ ПЕРЕКЛ.	<p>Определяется реакция на нарастающий фронт на входе.</p> <p>Вход выключен.</p> <p>При быстром нажатии клавиши передается STEP-телеграмма (ВВЕРХ), при долгом нажатии – MOVE-телеграмма (вверх).</p> <p>При быстром нажатии клавиши передается STEP-телеграмма (ВНИЗ), при долгом нажатии – MOVE-телеграмма (вниз).</p> <p>При данной настройке происходит внутреннее переключение направления движения при каждом долгом нажатии клавиши (MOVE). Если за счет быстрого нажатия клавиши передается STEP-телеграмма, то она включается всегда в противоположном направлении последней MOVE-телеграмме. Несколько последовательных STEP-телеграмм включаются в одном направлении.</p>
Состояние при возвращении напряжения на шину	нет реакции ВВЕРХ ВНИЗ	<p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.</p> <p>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается MOVE-телеграмма (ВВЕРХ).</p> <p>Передается MOVE-телеграмма (ВНИЗ).</p>



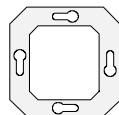
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "жалюзи"		
<p>Принцип управления</p>	<p>коротко – долго - коротко</p>	<p>Определяется последовательность телеграмм после нажатия клавиши (нарастающий фронт импульса).</p> <p>коротко – долго – коротко:</p> <p>При нарастающем фронте передается STEP-телеграмма и наступает время T1 (время между кратковременным и долговременным режимом). Данная STEP-телеграмма служит для остановки текущего продолжительного движения. Если в течение времени T1 зафиксирован падающий фронт, то бинарный вход больше не посылает телеграммы.</p> <p>Если в течение T1 не зафиксирован падающий фронт, то бинарный вход автоматически передает MOVE-телеграмму после завершения T1 и запускает время T2 (время регулирования ламелей). Если затем в течение времени T2 зафиксирован падающий фронт, то бинарный вход передает STEP-телеграмму. Данная функция используется для регулирования ламелей. Время T2 должно соответствовать вращению ламелей 180°.</p>
	<p>долго - коротко</p>	<p>долго – коротко:</p> <p>При нарастающем фронте на входе передается MOVE-телеграмма и наступает время T1 (время регулирования ламелей). Если в течение времени T1 зафиксирован падающий фронт, то бинарный вход передает STEP-телеграмму. Данная функция используется для регулирования ламелей. Время T1 должно соответствовать вращению ламелей 180°.</p>

Система instabus EIB

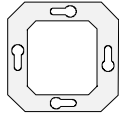
Исполнительное устройство



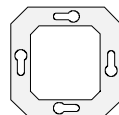
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)			
Функция входа 1 = "жалюзи"			
Временной базис продолжительного режима	130 мс 260 мс 520 мс 1 с 2,1 с 4,2 с	8,4 с 17 с 34 с 1,1 мин 34 с	Базис определяет время, при котором происходит переключение в продолжительный режим. Только для принципа управления = "коротко – долго – коротко". Время = базис x фактор
Временной фактор продолжительного режима (4...127)	4 до 127, 4		Фактор определяет время, при котором происходит переключение в продолжительный режим. Только для принципа управления = "коротко – долго – коротко". Время = базис x фактор По умолчанию: 130 мс x 4 = 520 мс
Временной базис регулировки ламелей	130 мс 260 мс 520 мс 1 с 2,1 с 4,2 с	8,4 с 17 с 34 с 1,1 мин 34 с	Базис определяет время, в течение которого может быть завершена MOVE-телеграмма регулирования ламелей за счет отпускания клавиши на входе. Время = базис x фактор
Временной фактор регулировки ламелей (3...127)	3 до 127, 20		Фактор определяет время, в течение которого может быть завершена MOVE-телеграмма регулирования ламелей за счет отпускания клавиши на входе. Время = базис x фактор По умолчанию: 130 мс x 20 = 2,6 с
Вход 1, блокировка (ПД)			
Функция блокировки (ПД)	включена выключена		Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.
Полярность объекта блокировки (ПД)	выкл. = 1 (вкл. = 0) выкл. = 0 (вкл. = 1)		Данный параметр задает полярность объекта блокировки.
Состояние в начале блокировки (ПД)	нет реакции ВНИЗ ВВЕРХ ПЕРЕКЛ.		Данный параметр определяет команду, посылаемую через объект продолжительного режима в начале блокировки. При параметре "ПЕРЕКЛ." переключается последнее выполненное направление (сохраненного) движения.
Состояние в конце блокировки (ПД)	нет реакции ВНИЗ ВВЕРХ ПЕРЕКЛ.		Данный параметр определяет команду, посылаемую через объект продолжительного режима в конце блокировки. При параметре "ПЕРЕКЛ." переключается последнее выполненное направление (сохраненного) движения.




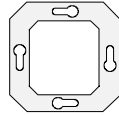
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "датчик"		
Функция	датчик регулирования яркости обращение к световой сцене без функции сохранения обращение к световой сцене с функцией сохранения	Определяется выполняемая функция.
Функция датчика = "датчик регулирования яркости"		
Передача значения при	нарастающем фронте (клавиша в качестве замыкающего контакта) падающем фронте (клавиша в качестве размыкающего контакта) нарастающем и падающем фронте (переключатель)	Определяется фронт импульса, на который реагирует исполнительное устройство.
Значение при нарастающем фронте (0...255)	0 до 255, 100	Определяется значение, передаваемое при нарастающем фронте импульса. Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!
Значение при падающем фронте (0...255)	0 до 255, 0	Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса. Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!



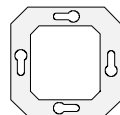
<p>Состояние при возвращении напряжения на шину</p>	<p>нет реакции</p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p> <p>Передача сигнала об актуальном состоянии входов</p>	<p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом. Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Передается значение установленное для случая с падающим фронтом. Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса. Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
<p>Регулировка долгим нажатием клавиши?</p>	<p>ДА НЕТ</p>	<p>При долгом нажатии клавиши (< 5 с) можно циклично увеличить или уменьшить актуальное значение на установленный шаг регулирования (см. ниже). После изменения в памяти сохраняется последнее переданное значение. Данный параметр определяет, возможно ли изменение значения. Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!</p>
<p>Базис времени между двумя телеграммами</p>	<p>130 мс 260 мс 520 мс 1 с</p>	<p>Базис времени между двумя циклическими телеграммами при изменении значения. Только при включенной функции регулировки долгим нажатием клавиши!</p>



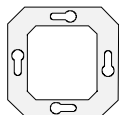
Фактор времени между двумя телеграммами (3...127)	3 до 127, 3	Фактор времени между двумя циклическими телеграммами при изменении значения. Только при включенной функции регулировки долгим нажатием клавиши! Время = базис x фактор По умолчанию: 520 мс · 3 = 1,56 с
Шаг регулирования (1...10)	1 до 10, 10	Шаг регулирования, на который можно увеличить или уменьшить установленное значение при долгом нажатии клавиши. Только при включенной функции регулировки долгим нажатием клавиши!
 Вход 1, блокировка (ПД)		
Функция блокировки (ПД)	включена выключена	Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.
Полярность объекта блокировки (ПД)	выкл. = 1 (вкл. = 0) выкл. = 0 (вкл. = 1)	Данный параметр задает полярность объекта блокировки.
Состояние в начале блокировки (ПД)	нет реакции	Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки. Нет реакции.
	реакция как при нарастающем фронте	Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом. Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!
	реакция как при падающем фронте	Принудительно передается значение, установленное для случая с падающим фронтом. Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!
	передача сигнала об актуальном состоянии входов	Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса. Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!



Вход 1, блокировка (ПД)		
Состояние в конце блокировки (ПД)	<p>нет реакции</p> <p>реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p> <p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p>	<p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)		
Функция входа 1 = "датчик"		
Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен без функции сохранения "		
Передача номера световой сцены при	<p>нарастающем фронте (клавиша в качестве замыкающего контакта)</p> <p>падающем фронте (клавиша в качестве размыкающего контакта)</p> <p>нарастающем и падающем фронте (переключатель)</p>	Определяется фронт импульса, на который реагирует коммутатор.
Световая сцена при нарастающем фронте (1...64)	1 до 64, 1	<p>Определяется световая сцена, передаваемая при нарастающем фронте импульса.</p> <p>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>

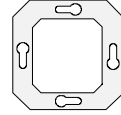


Световая сцена при падающем фронте (1...64)	1 до 64, 1	<p>Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
Состояние при возвращении напряжения на шину	нет реакции	<p>Определяется реакция при возвращении напряжения на шину.</p> <p>Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки.</p> <p>Нет реакции.</p>
	реакция как при нарастающем фронте	<p>Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
	реакция как при падающем фронте	<p>Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
	Передача сигнала об актуальном состоянии входов	<p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
Вход 1, блокировка (ПД)		
Функция блокировки (ПД)	включена выключена	Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.
Полярность объекта блокировки (ПД)	выкл. = 1 (вкл. = 0) выкл. = 0 (вкл. = 1)	Данный параметр задает полярность объекта блокировки.



 Вход 1, блокировка (ПД)		
<p>Состояние в начале блокировки (ПД)</p>	<p>нет реакции реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p> <p>передача сигнала об актуальном состоянии входов</p>	<p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>
<p>Состояние в конце блокировки (ПД)</p>	<p>нет реакции реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p>	<p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта) и нарастающего и падающего фронта (переключатель)!</p>

Система instabus EIB

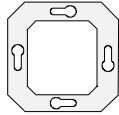


Исполнительное устройство

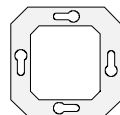
	передача сигнала об актуальном состоянии входов	Происходит передача сигнала об актуальном состоянии входов в соответствии с установленными параметрами нарастающего и падающего фронта импульса. Только при передаче значения с функцией нарастающего и падающего фронта (переключатель)!
--	---	---

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



	Вход 1 (только при раздельном воздействии на шину!)	
	Функция входа 1 = "датчик"	
	Функция датчика = "дополнительное устройство световых сцен с функцией сохранения "	
Передача номера световой сцены при	нарастающем фронте (клавиша в качестве замыкающего контакта) падающем фронте (клавиша в качестве размыкающего контакта)	Определяется фронт импульса, на который реагирует коммутатор.
Световая сцена при нарастающем фронте импульса (1...64)	1 до 64, 1	Определяется световая сцена, передаваемая при нарастающем фронте импульса. Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!
Световая сцена при падающем фронте импульса (1...64)	1 до 64, 1	Определяется значение, передаваемое при падающем фронте импульса. Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!
Состояние при возвращении напряжения на шину	нет реакции реакция как при нарастающем фронте реакция как при падающем фронте	Определяется реакция при возвращении напряжения на шину. Указанная реакция выполняется только после завершения установленного времени задержки. Нет реакции. Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с нарастающим фронтом. Только при передаче номера сцены с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)! Принудительно передается световая сцена, установленная для случая с падающим фронтом. Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!
Только функция сохранения?	ДА НЕТ	В этом случае можно передавать только телеграмму функции сохранения без предварительного обращения к световой сцене.
Базис времени для долгого нажатия клавиши для выполнения функции сохранения	130 мс ¹⁾ 260 мс ²⁾ 520 мс ³⁾ 1 с ⁴⁾	Базис времени для долгого нажатия клавиши, чтобы передать телеграмму функции сохранения. Только при выключенной функции сохранения! Время = базис x фактор



<p>Факторы времени долгого нажатия клавиши для выполнения функции сохранения</p> <p>(24...127) ¹⁾ (13...127) ²⁾ (9...127) ³⁾ (4...127) ⁴⁾</p>	<p>24 до 127, 38 ¹⁾ 13 до 127, 19 ²⁾ 9 до 127, 10 ³⁾ 4 до 127, 5 ⁴⁾</p>	<p>Фактор времени, необходимый для долгого нажатия клавиши, чтобы передать телеграмму функции сохранения.</p> <p>Только при выключенной функции сохранения!</p> <p>Время = базис x фактор</p> <p>По умолчанию: 520 мс x 10 = 5,2 с</p> <p><u>Указание:</u></p> <p>Диапазон фактора зависит от установленного базиса. Таким способом можно устанавливать параметры времени > 3 с.</p>
<p> Вход 1, Блокировка (ПД)</p>		
<p>Функция блокировки (ПД)</p>	<p>включена выключена</p>	<p>Здесь можно включить или выключить функцию блокировки.</p>
<p>Полярность объекта блокировки (ПД)</p>	<p>выкл. = 1 (вкл. = 0) выкл. = 0 (вкл. = 1)</p>	<p>Данный параметр задает полярность объекта блокировки.</p>
<p>Состояние в начале блокировки (ПД)</p>	<p>нет реакции реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p>	<p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в начале блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение, установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!</p>
<p>Состояние в конце блокировки (ПД)</p>	<p>нет реакции реакция как при нарастающем фронте</p> <p>реакция как при падающем фронте</p>	<p>Данный параметр определяет реакцию, выполняемую в конце блокировки.</p> <p>Нет реакции.</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с нарастающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией нарастающего фронта (клавиша в качестве замыкающего контакта)!</p> <p>Принудительно передается значение установленное для случая с падающим фронтом.</p> <p>Только при передаче значения с функцией падающего фронта (клавиша в качестве размыкающего контакта)!</p>
<p> Вход 2 см. вход 1!</p>		