

## GAMMA

### Техника автоматизации зданий

Каталог ET G1 • 2006



Содержащиеся в каталоге изделия входят также в состав электронного каталога CA 01  
Зак.№:  
E86060-D4001-A100-C4 (CD-ROM)  
E86060-D4001-A500-C4 (DVD)



Изделия и системы, вошедшие в каталог, изготавливаются с применением Системы управления качеством, сертифицированной BVQI в соответствии с DIN EN ISO 9001:2000-12 (сертификат № 117779).

Устойства вывода

Устройства ввода

Комбинированные устройства

Устройства для специальных применений

Шлюзы,  
интерфейсы-преобразователи

Физические сенсоры

Устройства управления и автоматизации

Системное оборудование

Системные принадлежности

Счетчики

Система радиуправления wave

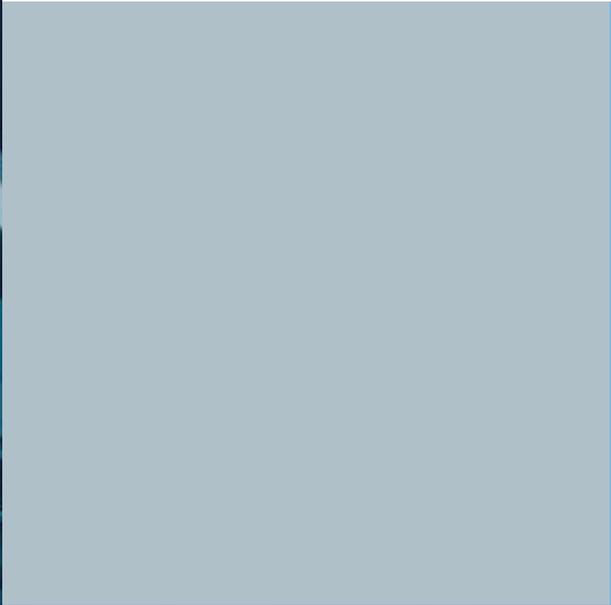
## Добро пожаловать в департамент средств автоматизации и электропривода

Департамент средств автоматизации и электропривода располагает широким спектром изделий, систем, решений и услуг для автоматизации дискретных и непрерывных производственных процессов, а также инженерных систем в промышленном и гражданском строительстве по всему миру.

Благодаря универсальным модулям автоматизации, мощным средствам инжиниринга и новаторским концепциям, таким как комплексная интеграция автоматизации (TIA) и комплексная интеграция энергоснабжения (TIP), мы можем предложить построенные на стандартах платформы для технических решений с существенным потенциалом экономии.

Откройте для себя мир нашей техники. Если Вам потребуется дополнительная информация, обращайтесь к партнерам компании SIEMENS в Вашем регионе. Мы всегда рады оказать Вам поддержку.



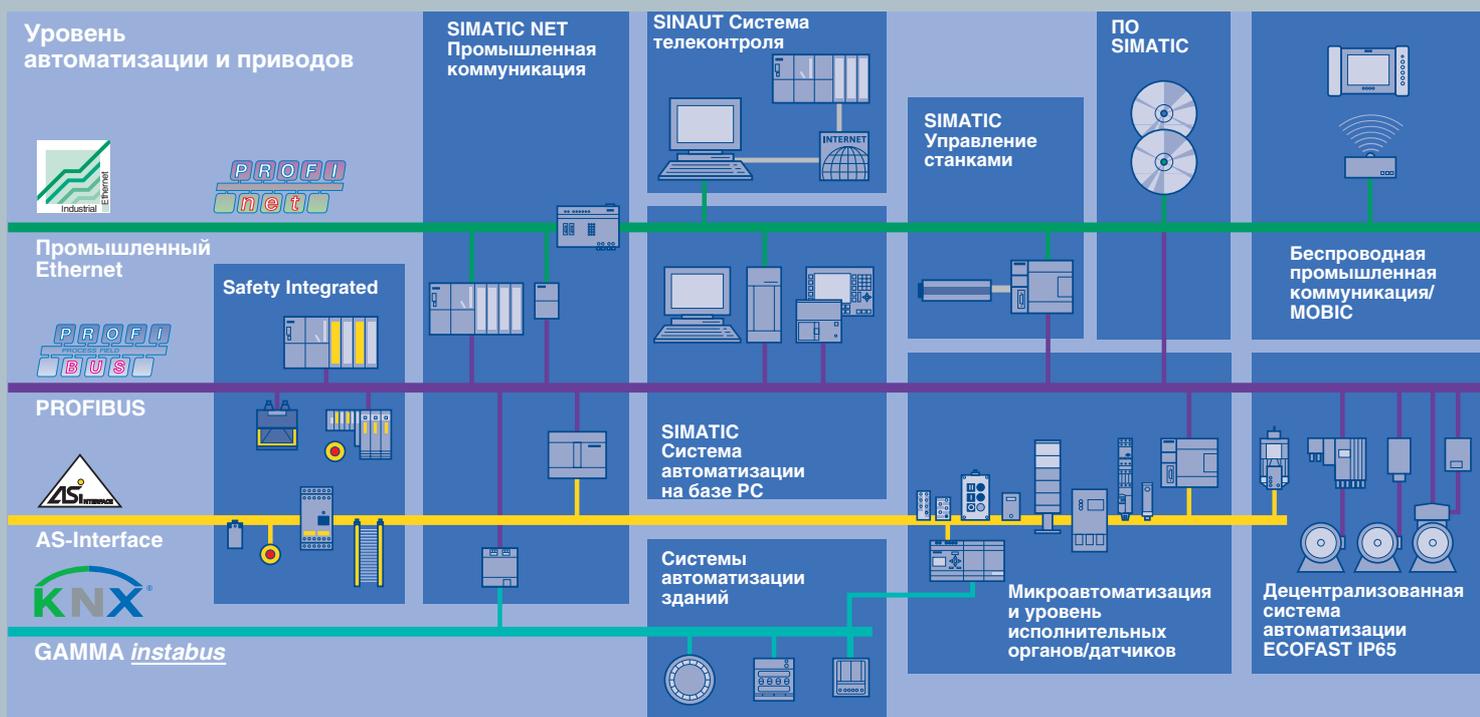
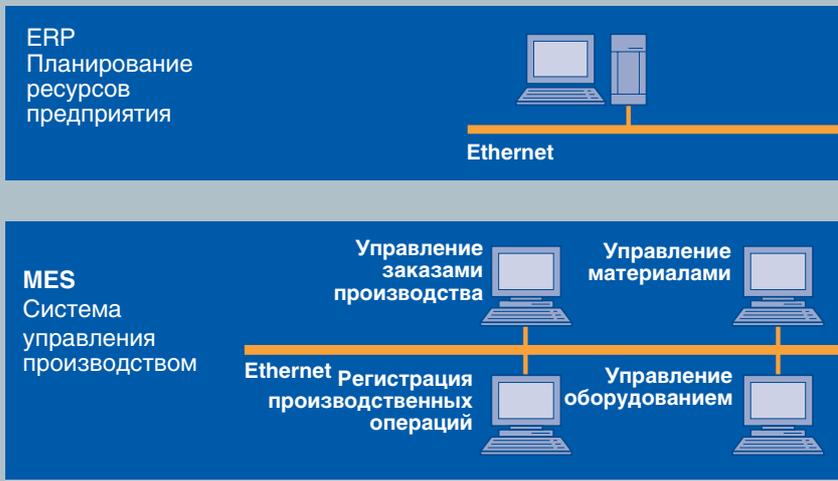


# Комплексная система автоматизации - инновации для повышения производительности

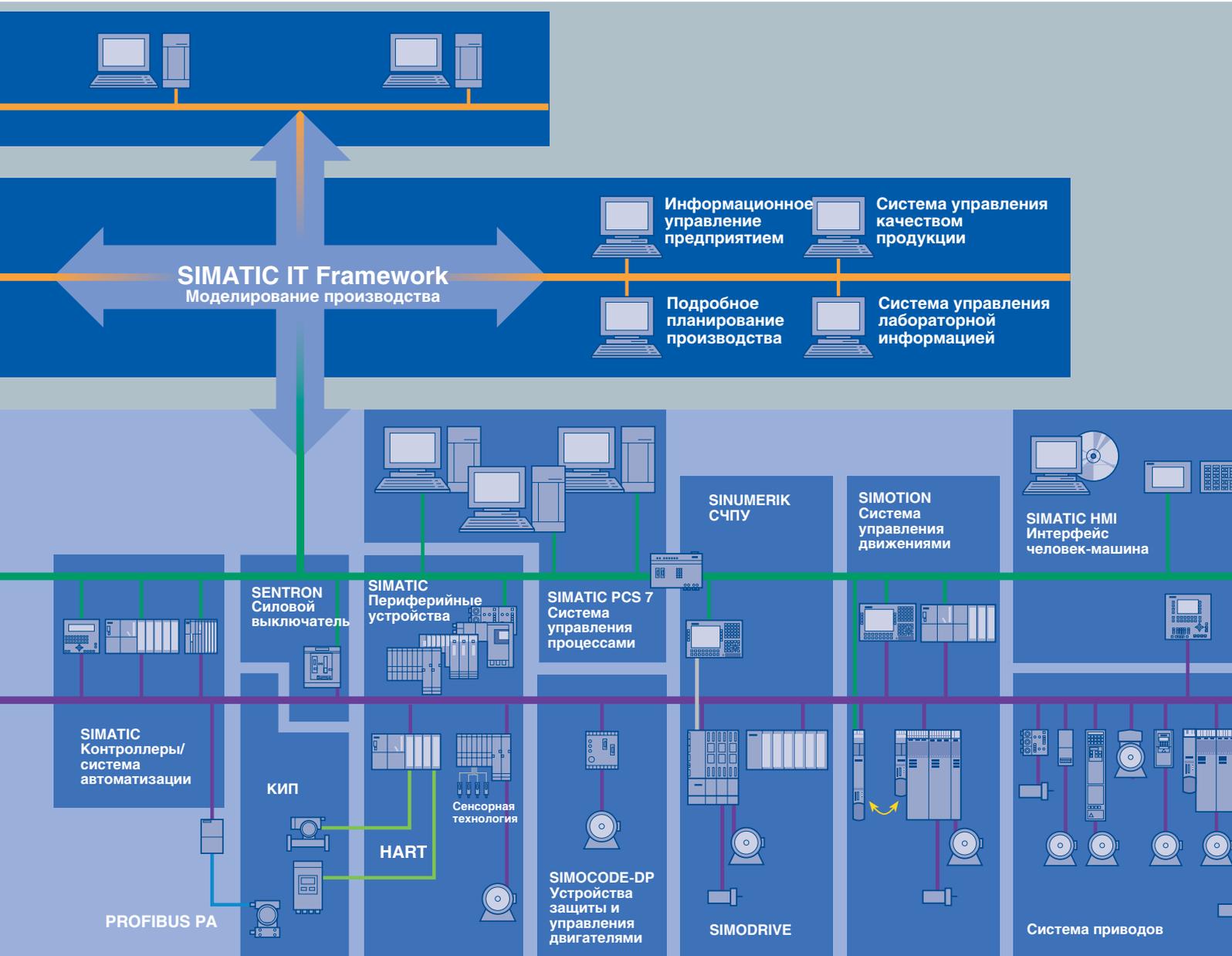
С внедрением концепции Totally Integrated Automation (TIA) в 1996 г. мы первыми начали последовательно претворять в жизнь тенденцию перехода от продажи отдельных аппаратов к предложению сквозных решений по автоматизации всего производства, занимаясь ее постоянным совершенствованием.

Будь это дискретные, непрерывные или гибридные процессы, TIA выступает как уникальная общая платформа для всех отраслей промышленности.

TIA - это полная автоматизация всей производственной линии - от поступления сырья до выхода готовой продукции.



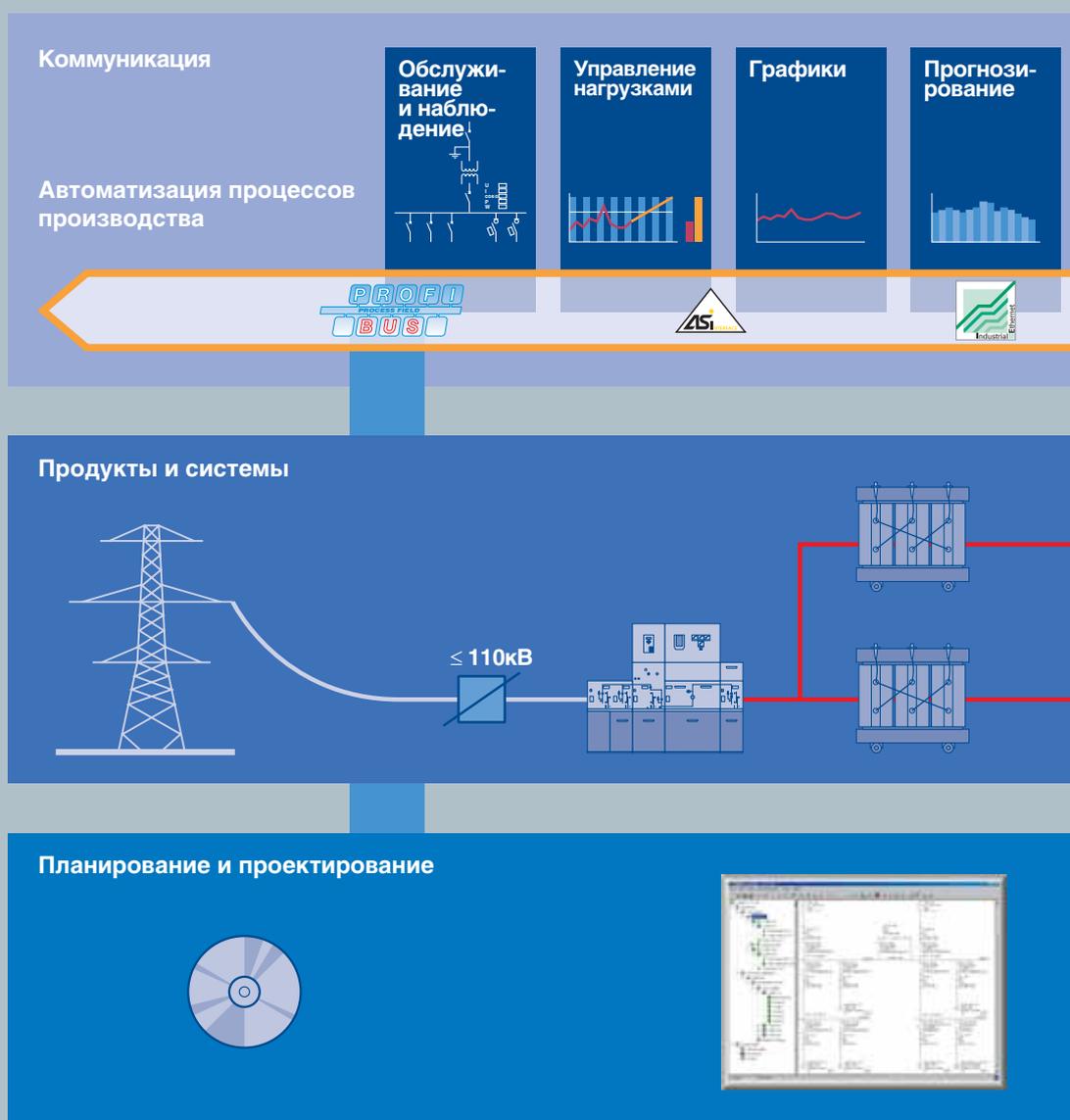
Благодаря системно ориентированной инженерной среде, сквозной и открытой коммуникации, а также возможностям микропроцессорной диагностики Ваша линия всегда во всеоружии на всех этапах своего жизненного цикла. Мы и по сей день являемся единственной в мире компанией, которая может предложить систему управления как всем производством, так и отдельными процессами, построенную на единой платформе.



# Totally Integrated Power – полный контроль над энергетическими потоками

Концепция полной интеграции энергоснабжения - Totally Integrated Power™, разработанная компанией SIEMENS, подразумевает комплексные решения по распределению электроэнергии энергии в гражданском и промышленном строительстве – от средних напряжений до штепсельных розеток.

Totally Integrated Power™ строится на сквозном планировании и проектировании, взаимно согласованных изделиях и системах, а также на коммуникации и программных модулях для привязки систем распределения энергии к системам автоматизации промышленных процессов и инженерных сооружений зданий, открывая, таким образом, возможности для существенной экономии.



### Ремонт и профилактика

- подстанция
- распределение
- техническое обслуживание

Hall 1 Air conditioning system checkup  
Distribution 3 Replacing circuit breaker contacts  
Infeed II Replacing meters

### Управление сигналами/сбоями

Control ON  
Control OFF  
Control ON  
Control OFF

### Селективная защита

Control ON  
Control OFF

### Протоколирование

Control ON  
Control OFF

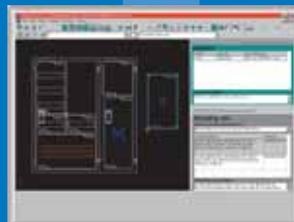
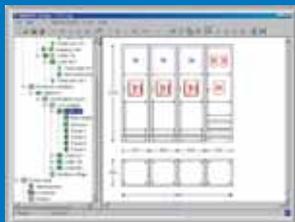
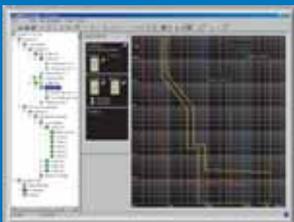
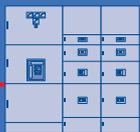
### Качество электроэнергии

Control ON  
Control OFF

### Расчетный счет

Control ON  
Control OFF

## Автоматизация зданий





#### **ALPHA распределительные шкафы и наборные клеммы**

Направление ALPHA включает в себя обширную программу распределительных шкафов и наборных клемм. Предлагаются также все компоненты для быстрого монтажа и надежного распределения энергии в щитках, а также настенных и напольных распределительных шкафах до 630 А.



#### **BETA аппаратура модульного исполнения**

Для функций защиты, коммутации и контроля в программе BETA представлен оптимально полный ряд соответствующих изделий. Тем самым обеспечивается максимальная гибкость, удобство и надежность - от главных распределительных щитов до конечных потребителей энергии.



#### **GAMMA техника автоматизации зданий**

Повысить безопасность и комфорт в доме и при этом сэкономить энергию - эту задачу решает интеллигентная система автоматизации зданий на базе GAMMA *instabus*. Через двухжильный провод *instabus* KNX *EIB* можно управлять практически всеми бытовыми электрическими функциями на современном уровне. К классическим функциям, конечно же относится управление освещением и жалюзи, однако, GAMMA *instabus* очень гибкая система и предоставляет много других возможностей



#### **DELTA выключатели и розетки**

Выключатели и розетки программы DELTA объединяют самый разнообразный внешний дизайн с современной, надежной техникой. И если Ваш вкус или интерьер со временем изменятся, то достаточно заменить лицевые панели Ваших выключателей или розеток. Электрическая часть остается в стене, элементы дизайна обновляются.

# ОТ А ДО Я

### Электроинсталляция Siemens: целый мир электроустановочной техники

Электроустановочная технология была и остаётся предварительным условием для использования электричества во всех областях жизни и деятельности человека.

### Новаторство - изначальное требование

Более 110 лет Siemens работает над развитием этой технологии, чтобы обеспечить во всём мире соответствие всевозрастающим требованиям, предъявляемым к электроустановочным изделиям, не только в отношении технических характеристик, но и в отношении безопасности и эффективной стоимости. Посредством новых технологий, таких как *instabus KNX EIB*, мы не только создаем новые возможности для гражданского и жилищного строительства, но и являемся связующим звеном между автоматизацией производства и автоматизацией зданий.



### Качество, подтвержденное временем

Все наши продукты подлежат строжайшему контролю по качеству во время производства и испытаний. Неукоснительное соблюдение всех требований международных стандартов - это правило, соблюдение которого позволяет нам предлагать нашим клиентам только лучшее из лучшего. Подтверждение этому - многочисленные сертификаты. Качество аппаратуры в большой степени определяется уже на этапе конструирования. Уже на самой начальной стадии определяются требования по качеству и мероприятия по его обеспечению. Первые испытания производятся на образцах опытной серии.

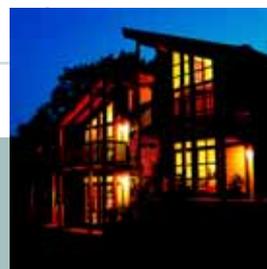
### Техника автоматизации зданий GAMMA применяется во всех областях:



промышленное  
строительство



административное  
строительство



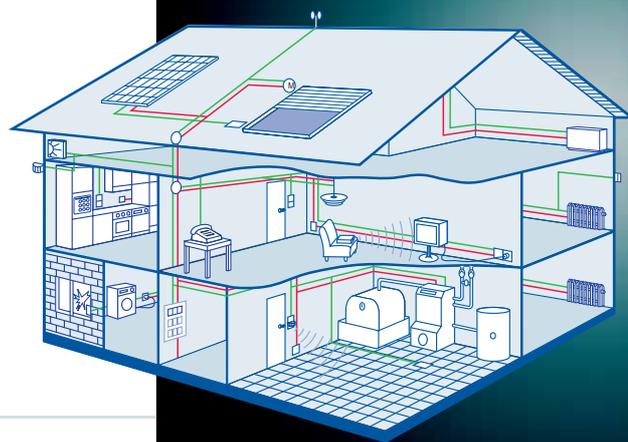
жилищное  
строительство

Лиха беда начало ■



G

■ **ГАММА Техника автоматизации зданий**  
Инновационная электроинсталляция -  
техника сегодняшнего и завтрашнего дня



# ГАММА

# ■ Обзор программы GAMMA

## GAMMA *instabus*



### Датчики

Двоичные входы  
Сумеречные выключатели  
Погодные станции  
Таймеры, датчики времени  
Датчики освещенности  
Многофункциональные датчики  
Регуляторы, зонды, устройства контроля  
Извещатели дыма и комбинированные сигнализаторы  
Комбинированные устройства (датчики/исполнительные устройства)



### Исполнительные устройства

Двоичные выходы  
Выключатели нагрузки  
Модули управления жалюзи  
Регуляторы освещенности  
Выключатели/светорегуляторы  
Сервоприводы клапана отопительного радиатора  
Комбинированные устройства (датчики/исполнительные устройства)



### Системные компоненты

Шинные соединители  
Интерфейсы  
Блоки питания, дроссели  
Зонные шинные соединители



### Функциональные модули

Контроллеры  
Устройства управления нагрузкой



### Табло

Табло индикации и управления  
Табло сигнализации и управления



### Программные средства

Визуализация  
Статистика потребления нагрузок для устройств управления нагрузкой



### Шлюзы



### GAMMA wave

Датчики, исполнительные устройства и табло с дистанционным радиуправлением

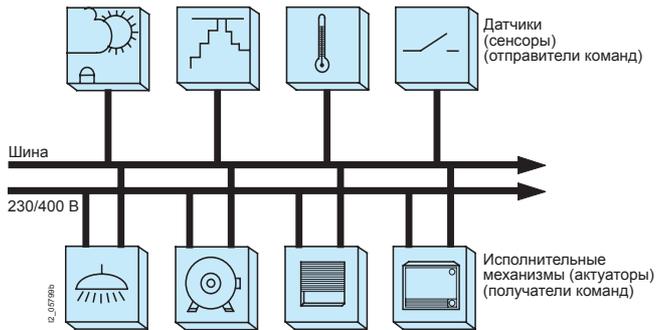
## GAMMA Техника автоматизации зданий

Повысить надежность и комфорт в доме и при этом сэкономить энергию - эту задачу решает интеллигентная система автоматизации зданий на базе GAMMA *instabus*. Через двухжильный провод *instabus* KNX EIB можно управлять практически всеми бытовыми электрическими

функциями на современном уровне. К классическим функциям, конечно же относится управление освещением и жалюзи, однако, GAMMA *instabus* очень гибкая система и предоставляет много других возможностей.

### Обзор

Управление, контроль, сигнализация



### Общие положения

Высокие требования к гибкости и удобству электрического оборудования, связанные со стремлением минимизировать энергопотребление, привели к развитию системотехники оборудования зданий. В основе применяемой для этой цели шинной технологии лежит совместный европейский проект, европейской установочной шины (KNX EIB). Многочисленные изготовители объединились в Ассоциацию европейской установочной шины (EIBA).

Фирмы-члены EIBA обеспечивают производство изделий, совместимых с шиной. Благодаря этому устройства различных изготовителей способны работать в одной установке KNX EIB.

Стремление к большому удобству и большим техническим возможностям требует и все больших затрат на электрооборудование. Обычный способ электроустановки (выполнения внутренних электропроводок) наталкивается здесь на свой предел. Шина *instabus* KNX EIB позволяет удовлетворить эти обширные требования наглядно и экономично.

### Аргументы в пользу системы

В системе обычной электроустановки каждая функция требует своей собственной электропроводки, а каждая система управления – своей собственной цепи. В отличие от этого шина *instabus* KNX EIB позволяет выполнить управление, контроль и сигнализацию всех эксплуатационно-технических функций и процедур по общему проводу. Благодаря этому подвод питания может быть проложен непосредственно к потребителям, минуя окольные пути.

Помимо экономии проводов из этого вытекают и другие достоинства: Электроустановка здания может быть выполнена гораздо проще, а позже легко расширена и модифицирована. При изменении назначения или перераспределении помещений согласование системы *instabus* KNX EIB осуществляется быстро и без проблем простым перераспределением (изменением параметрирования) абонентов шины без необходимости прокладки новых электропроводок.

Такое изменение параметрирования, напр., осуществляется при помощи подключенного к системе *instabus* KNX EIB персонального компьютера и установленных для этой цели программных средств проектирования и ввода в эксплуатацию ETS (**EIB Tool Software**), которые требуются уже при первом вводе в работу.

Шина *instabus* KNX EIB позволяет соединиться через соответствующие интерфейсы с другими системами автоматизации зданий (напр., SICLIMAT X) или с коммунальной телефонной сетью (напр., ISDN). При этом шина *instabus* KNX EIB в доме на одну семью может использоваться столь же экономично, как и в гостиницах, школах, банках, конторских зданиях или в комплексном гражданском строительстве.

### Техника передачи

Шина *instabus* KNX EIB представляет собой децентрализованную систему событийного управления с последовательной передачей данных управления, контроля и сигнализации эксплуатационно-технических функций.

Подключенные к шине абоненты могут обмениваться информацией через общий канал передачи, шину. Передача данных происходит последовательно по точно установленным правилам (протоколу шины). При этом подлежащая передаче информация упаковывается в телеграмму и транспортируется по шине от датчика (сенсора) (отправителя команд) к одному или нескольким исполнительным устройствам (актуаторам) (получателям команд).

При успешной передаче каждый приемник квитирует получение телеграммы. При отсутствии квитирования передача повторяется до трех раз. Если и после этого квитирование телеграммы отсутствует, процесс передачи прерывается и в запоминающем устройстве отправителя отмечается отказ.

Передачи в шине *instabus* KNX EIB гальванически не разделены, поскольку питание (DC 24 В) абонентов шины подается по ней же. Телеграммы модулируются на этом напряжении постоянного тока, причем логический ноль пересылается в виде импульса. Отсутствие импульса интерпретируется как логическая единица.

Отдельные данные, входящие в состав телеграмм, пересылаются асинхронно. Тем не менее, пересылка синхронизируется старт- и стоп-битами.

Доступ к шине как к общему физическому средству связи для асинхронной пересылки должен быть однозначно урегулирован. В шине *instabus* KNX EIB для этого применяется метод CSMA/CA. В методе CSMA/CA речь идет о методе, гарантирующем случайный, бесколлизийный доступ к шине без снижения при этом ее пропускной способности.

Все абоненты шины слушают одновременно, но реагируют только исполнительные устройства (актуаторы), вызванные своим адресом. Если абонент хочет начать пересылку, он должен прослушать шину и дождаться момента, когда не будет передачи любого другого абонента (**Carrier Sense**). Если шина свободна, то, в принципе, любой абонент может приступить к передаче (**Multiple Access**).

Если два абонента одновременно начинают передачу, то на шину без задержки выходит абонент, обладающий более высоким приоритетом (**Collision Avoidance**), при этом другой абонент уступает и процесс передачи повторяется в более позднее время.

Если оба абонента имеют одинаковый приоритет, то проходит тот, который обладает меньшим физическим адресом.

## Общие сведения

### Адресация

Каждое письмо нуждается в адресе, чтобы почта могла его правильно доставить. Сходно осуществляется и адресация абонентов шины, только здесь неприменима почтовая форма.

Каждый абонент шины при проектировании при помощи ETS получает свой собственный физический адрес, позволяющий однозначно идентифицировать его, так же как почтовый адрес однозначно указывает получателя письма. Физический адрес, однако, должен задаваться на языке шины и ориентироваться на топологическую структуру системы *instabus* KNX EIB.

Физическая адресация используется ETS только для ввода в работу отдельных абонентов или для работ по обслуживанию и диагностике. В этом случае адресация производится аналогично почтовой адресации.

В практической работе системы *instabus* KNX EIB при пересылке телеграмм используются, напротив, логические или так называемые групповые адреса. Они ориентируются не на топологию шины, а на эксплуатационно-технические функции (применения) системы *instabus* KNX EIB.

В отличие от почтовой доставки, когда почта доставляет письмо по адресу получателя, в каждую телеграмму отправителем вносится запрограммированный групповой адрес. Каждый абонент прослушивает эту телеграмму на шине, считывает указанный в ней групповой адрес и проверяет, адресована телеграмма ему или нет.

Во время проектирования системы *instabus* KNX EIB при помощи ETS для каждого абонента шины устанавливается групповой адрес, по которому он должен ощущать себя вызванным. Таким образом, в отличие от почтового отправления, одному абоненту шины может быть присвоено несколько групповых адресов.

Если теперь абонент шины прослушивает телеграмму, он всегда воспринимает ее, если ощущает себя вызванным по внесенному в телеграмму групповому адресу (и пересылка прошла успешно). В противном случае он пренебрегает телеграммой, поскольку она предназначена не ему.

### Топология

К наименьшей единице системы *instabus* KNX EIB, линии, могут подключаться и работать до 64 совместимых с шиной устройств (абонентов). Линейными шинными соединителями, подключаемыми к так называемой главной линии, могут объединяться в одну зону до 15 линий.

Через зонные шинные соединители, подключаемые к так называемой зонной линии, 15 зон могут быть объединены в более крупный блок.

К зонной линии (Gateways) подключаются интерфейсы внешних систем (SICLIMAT X, ISDN и т. п.) или других систем KNX EIB.

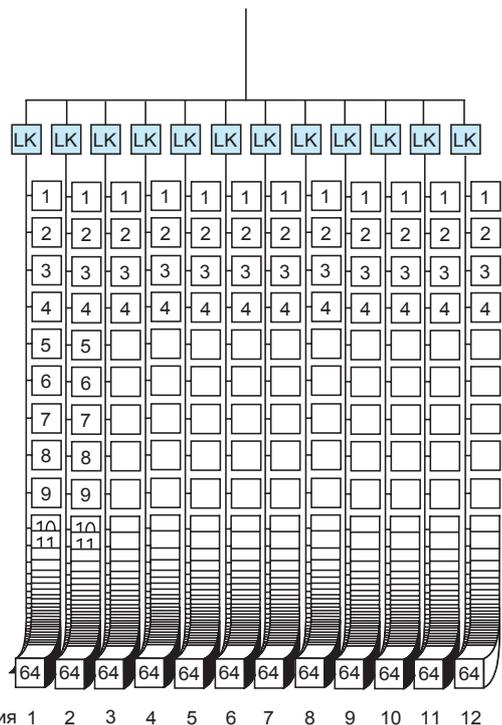
Хотя в один блок может быть объединено до 12.000 абонентов, ясная логика системы сохраняется. При работе не возникает никакого информационного хаоса, поскольку телеграмма проходит через интерфейс к другим линиям и функциональным зонам только в том случае, если там под групповым адресом должен быть вызван абонент. При этом линейные и зонные шинные соединители выполняют необходимые функции фильтрации.

Физические адреса ориентированы на такую топологическую структуру: каждый абонент может быть однозначно идентифицирован указанием зонного, линейного и абонентского номера. Для присвоения абоненту эксплуатационно-технических функций групповые адреса разделяются на основные группы и подгруппы.

При проектировании групповые адреса различных механизмов могут быть разделены на 14 основных групп, например, для

- управления освещением,
- управления жалюзи,
- управления отоплением, вентиляцией и климатизацией помещений

Каждая основная группа может в соответствии с конкретным пользовательским приложением содержать до 2048 подгрупп. Групповые адреса присваиваются абонентам независимо от их физических адресов. Благодаря этому каждый абонент может связываться с любым другим абонентом.



### Технология

Для каждой линии необходим свой собственный блок питания для абонентов. Этим обеспечивается работоспособность остальной системы *instabus* KNX *EIB* даже при выходе из строя одной линии.

Блок питания снабжает отдельных абонентов линии напряжением SELV (безопасным сверхнизким напряжением) DC 24 В и способен, в зависимости от исполнения, нести нагрузку 320 мА или 640 мА. Он имеет ограничение как по напряжению, так и по току и поэтому устойчив при коротком замыкании. Кратковременные перерывы напряжения сети перекрываются на время до 100 мс.

Нагрузка шины зависит от характера подключенных к ней абонентов. Абоненты сохраняют работоспособность при минимальном напряжении DC 21 В и обычно потребляют от шины 150 мВт, при дополнительном потреблении конечными устройствами (напр., светодиодами) – до 200 мВт. Если более 30 абонентов установлены на коротком участке линии (напр., в распределителе), блок питания должен размещаться вблизи от них.

Для одной линии допустимо макс. 2 блока питания. Между обоими блоками питания должно соблюдаться минимальное расстояние 200 м (длина линии).

При повышенном потреблении к шине *instabus* KNX *EIB* может подключаться параллельно и 2 блока через общий дроссель. Допустимая токовая нагрузка линии повышается при этом на 500 мА.

Длина проводов одной линии вместе с ответвлениями не должна превышать 1000 м. Расстояние между блоком питания и абонентом не должно быть более 350 м. Для однозначного предотвращения коллизий телеграмм расстояние до второго абонента ограничено макс. 700 м.

Провод шины может быть проложен параллельно сетевому проводу. Он может иметь петли и ответвления. Оконечное линейное сопротивление при этом не требуется.

Абоненты соединяются с шиной либо прижимным контактом, либо шинным зажимом. Соединение прижимным контактом осуществляется при защелкивании абонента распределителя на монтажной рейке DIN EN 50 022–35 x 7,5 с наклеенной информационной шиной. Переход от информационной шины к шинному проводу осуществляется соединительным устройством. Подключение шинного провода к абонентам открытой и скрытой проводки, настенного и потолочного монтажа и встроенным устройствам осуществляется путем надевания шинного зажима.

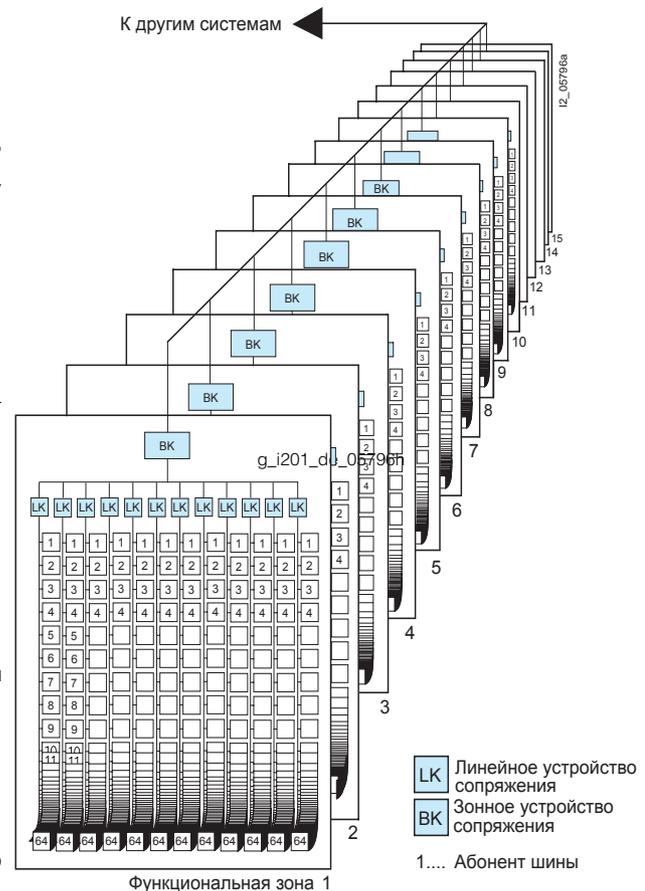
### Абоненты

Каждый абонент, в принципе, состоит из шинного соединителя (**B**us**a**nkoppler (BA)) и определяемого постановкой задачи оконечного шинного устройства (**B**usendgeraet (BE)), обменивающегося информацией с BA через пользовательский интерфейс (**A**nwender-**S**chnitt**s**telle (пользовательский интерфейс со встроенным шинным соединителем (AST)). Устройство BA принимает телеграмму от шины, декодирует ее и направляет на BE. В свою очередь BE передает информацию BA, которое кодирует телеграмму и отправляет ее в шину.

При проектировании и вводе в эксплуатацию при помощи ETS устройство BA получает данные параметрирования для функции, подлежащей выполнению. При этом BA содержит микропроцессор (**M**ikro**p**rozessor (μP)) с неоперативным ЗУ ROM (**R**ead **O**nly **M**emory), оперативным ЗУ RAM (**R**andom **A**ccess **M**emory) и неоперативным ЗУ с электрической перезаписью EEPROM (**E**lectrically **E**rasable **P**rogrammable **R**OM).

В ROM содержатся системные программные средства, не подлежащие изменению со стороны пользователя. Данные параметрирования для функции, подлежащей выполнению BA, закладываются в EEPROM при помощи ETS. В RAM микропроцессор сохраняет текущие данные.

Распайка штырьков пользовательский интерфейс со встроенным шинным соединителем (AST) различна для разных устройств BE. Благодаря этому устройство BE, подключенное через пользовательский интерфейс со встроенным шинным соединителем (AST), может безошибочно обмениваться информацией с BA лишь в том случае, если с помощью ETS в ЗУ EEPROM устройства BA будет загружена предназначенная для этого прикладная программа.



- LK** Линейное устройство сопряжения
- BK** Зонное устройство сопряжения
- 1.... Абонент шины

## Общие сведения

### Технические данные

#### Данные системы

##### Провод шины

Тип провода

мм<sup>2</sup>

YCYM 2 x 2 x 0,8  
пара жил (красная, черная) для пересылки сигналов и подачи питания,  
пара жил (желтая, белая) для дополнительных применений (SELV или речь)  
скрытая, поверхностная, открытая

Прокладка провода

Протяженность проводов линии (диаметр жил: 0,8 мм)

- протяженность между двумя абонентами шины
- протяженность между абонентом шины и блоком питания (320 мА)/дросселем
- протяженность между блоком питания (320 мА) и дросселем

м

макс. 1 000 (включая все ответвления)

м

макс. 700

м

макс. 350,

должны монтироваться рядом друг с другом  
(на монтажной рейке с наклеенной информационной шиной)

##### Абоненты шины

Число зон

Число линий на каждую зону

Число абонентов на каждую линию

макс. 15

макс. 12

макс. 64

##### Топология

линейная, радиальная или древовидная структура

##### Блоки питания

Системное напряжение

Блоков питания на каждую линию

DC B

24 (безопасное сверхнизкое напряжение SELV)

1 блок питания (320 мА) и 1 дроссель или

1 блок питания с встроенным дросселем (640 мА)

макс. 2 блока питания на расстоянии мин. 200 м

Блоков питания на линию при повышенном потреблении

##### Передача

Техника передачи

Скорость передачи

бит/с

децентрализованная, событийная, последовательная, симметричная  
9600

#### Характеристики устройств, если не указано иначе

##### Класс защиты по EN 60529

IP 20

##### Мера защиты

шина: безопасное сверхнизкое напряжение SELV DC 24 В

##### Класс по способу защиты от поражения током

III

##### Номинальное напряжение изоляции $U_i$

B

250

##### Степень загрязнения

2

##### Требования электромагнитной совместимости

отвечает требованиям EN 50 081-1 и prEN 50 082-2 (степень 3)  
prEN 50 090-2-2, KNX Руководство по EIB

##### Климатическая стойкость

prEN 50 090-2-2, KNX Руководство по EIB

##### Условия применения

Сфера применения

для стационарной инсталляции внутри помещений, для сухих помещений,  
для установки в силовые распределительные устройства

Температура окружающего воздуха при работе

°C

-5 ... +45

Влажность воздуха при работе

%

макс. 93

Температура при хранении

°C

-40 ... +55

Влажность воздуха при хранении

%

макс. 93

##### Сертификация

сертифицировано KNX EIBt

##### Маркировка CE

в соответствии с нормами EMV (жилищное и гражданское строительство) и  
правилами устройства низковольтных установок

# Элементы индикации и управления

<b>Кнопочные выключатели</b>	1/2	Кнопочные выключатели
<b>Многофункциональные кнопочные выключатели</b>	1/9	Кнопочные выключатели с ИК-приемником
	1/12	Кнопочные выключатели с комнатным терморегулятором
	1/13	Кнопочные выключатели с датчиком движения
<b>Принадлежности для кнопочных выключателей</b>	1/14	Пиктограммы
	1/15	Коробки для открытой установки
	1/16	Одноместные рамки
	1/17	Двухместные рамки
	1/18	Трехместные рамки
	1/19	Четырехместные рамки
	1/20	Пятиместные рамки
	1/21	Цветные вставки
	1/21	Промежуточные рамки
	1/22	Принадлежности для системы каналов
<b>Дисплеи</b>	1/25	Дисплеи
<b>Сенсорные панели</b>	1/26	Сенсорные панели
<b>Дистанционное управление</b>	1/27	Пульты дистанционного управления
<b>Визуализация</b>	1/28	Визуализация

## Кнопочные выключатели

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA i-system</b>					
<b>Кнопочные выключатели UP 22x</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● горизонтальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– сценарий 1 бит, сценарий 8 бит, с сохранением и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● светодиодная подсветка для ориентации</li> <li>● устанавливаются на шинный соединитель UP 110 либо UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка DELTA line, DELTA vita или DELTA mito не входят в состав поставки и заказываются отдельно.</p> <p>Электрическое соединение между кнопкой и шинным соединителем осуществляется через пользовательский интерфейс (нем. <i>Anwenderschnittstelle</i> = AST).</p>					
<b>UP 221, одинарный, нейтральный</b>					
с одной парой кнопок					
	● электробелый	<b>5WG1 221-2AB01</b>	1	030	0,025
	● титановобелый	<b>5WG1 221-2AB11</b>	1	030	0,025
	● черный металл	<b>5WG1 221-2AB21</b>	1	030	0,025
	● алюминиевый металл	<b>5WG1 221-2AB31</b>	1	030	0,025
<b>UP 222, двойной, нейтральный</b>					
с двумя парами кнопок					
	● электробелый	<b>5WG1 222-2AB01</b>	1	030	0,025
	● титановобелый	<b>5WG1 222-2AB11</b>	1	030	0,025
	● черный металл	<b>5WG1 222-2AB21</b>	1	030	0,025
	● алюминиевый металл	<b>5WG1 222-2AB31</b>	1	030	0,025
<b>UP 223, трехкратный, нейтральный</b>					
с тремя парами кнопок					
	● электробелый	<b>5WG1 223-2AB01</b>	1	030	0,025
	● титановобелый	<b>5WG1 223-2AB11</b>	1	030	0,025
	● черный металл	<b>5WG1 223-2AB21</b>	1	030	0,025
	● алюминиевый металл	<b>5WG1 223-2AB31</b>	1	030	0,025
<b>UP 221E, одинарный, нейтральный, светодиодная индикация состояния</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● один светодиод для индикации состояния</li> </ul>					
	● электробелый	<b>5WG1 221-2EB01</b>	1	030	0,025
	● титановобелый	<b>5WG1 221-2EB11</b>	1	030	0,025
	● черный металл	<b>5WG1 221-2EB21</b>	1	030	0,025
	● алюминиевый металл	<b>5WG1 221-2EB31</b>	1	030	0,025
<b>UP 222E, двойной, нейтральный, светодиодная индикация состояния</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● два светодиода для индикации состояния</li> </ul>					
	● электробелый	<b>5WG1 222-2EB01</b>	1	030	0,025
	● титановобелый	<b>5WG1 222-2EB11</b>	1	030	0,025
	● черный металл	<b>5WG1 222-2EB21</b>	1	030	0,025
	● алюминиевый металл	<b>5WG1 222-2EB31</b>	1	030	0,025

## Кнопочные выключатели

DELTA profil		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг	
<b>Кнопочные выключатели UP 24x</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи с сохранением и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● поле для надписи, в которое можно вкладывать пиктограммы</li> <li>● устанавливаются на шинный соединитель UP 110 либо UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 либо UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x65 x 14 мм</p>						
	<b>UP 241, одинарный, нейтральный</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до двух сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и один красный светодиод для индикации состояния</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 241-2AB01</b> <b>5WG1 241-2AB11</b> <b>5WG1 241-2AB21</b> <b>5WG1 241-2AB71</b>	1 1 1 1	030 030 030 030	0,036 0,036 0,036 0,036	
		<b>UP 242, одинарный, с символами I/O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до двух сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и один красный светодиод для индикации состояния</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 242-2AB01</b> <b>5WG1 242-2AB11</b> <b>5WG1 242-2AB21</b> <b>5WG1 242-2AB71</b>	1 1 1 1	030 030 030 030	0,036 0,036 0,036 0,036	
	<b>UP 243, двойной, нейтральный</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● с сохранением и вызовом до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и два красных светодиода для индикации состояния</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 243-2AB01</b> <b>5WG1 243-2AB11</b> <b>5WG1 243-2AB21</b> <b>5WG1 243-2AB71</b>	1 1 1 1	030 030 030 030	0,036 0,036 0,036 0,036	

# Элементы индикации и управления

## Кнопочные выключатели

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>UP 244, двойной, с символами I/O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● с сохранением и вызовом до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и два красных светодиода для индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 244-2AB01</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 244-2AB11</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 244-2AB21</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 244-2AB71</b>	1	030	0,036
 <p><b>UP 245, четырехкратный, нейтральный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре красных светодиода для индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 245-2AB01</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 245-2AB11</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 245-2AB21</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 245-2AB71</b>	1	030	0,036
 <p><b>UP 246, четырехкратный, с символами I/O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре красных светодиода для индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 246-2AB01</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 246-2AB11</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 246-2AB21</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 246-2AB71</b>	1	030	0,036

## Кнопочные выключатели

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA style</b>					
<b>Кнопочные выключатели UP 28x</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи с сохранением и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● поле для надписи, в которое можно вкладывать пиктограммы</li> <li>● устанавливаются на шинный соединитель UP 110 либо UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 либо UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 14 мм</p>					
<b>UP 285, одинарный, нейтральный</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до двух сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и один красный светодиод для индикации состояния</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 285-2AB01</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 285-2AB11</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 285-2AB21</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 285-2AB81</b>	1	030	0,036
<b>UP 286, двойной, нейтральный</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и два красных светодиода для индикации состояния</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 286-2AB01</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 286-2AB11</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 286-2AB21</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 286-2AB81</b>	1	030	0,036
<b>UP 287, четырехкратный, нейтральный</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок</li> <li>● сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>● один красный светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре красных светодиода для индикации состояния</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 287-2AB01</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 287-2AB11</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 287-2AB21</b>	1	030	0,036
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 287-2AB81</b>	1	030	0,036
<b>DELTA ambiente</b>					
<b>UP 284, четырехкратный</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи с сохранением и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● один светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре светодиода для индикации состояния</li> <li>● поле для надписи, в которое можно вкладывать пиктограммы (входят в объем поставки)</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель UP 110 либо UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 либо UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый/арктический белый</li> </ul>	<b>5WG1 284-2AB01</b>	1	030	0,035
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый/сталь</li> </ul>	<b>5WG1 284-2AB03</b>	1	030	0,035

\* Заказываются данное или кратное ему количество

## Кнопочные выключатели

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<b>Кнопочные выключатели DELTA для открытой проводки, IP44</b>				
<b>Кнопочные выключатели для открытой проводки</b>				
класс защиты IP 44				
габариты (ВхШхГ): 75 x 66 x 52 мм				
<b>AP 115, одинарный, с промежуточным положением</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● кнопочный выключатель с промежуточным положением, двумя точками воздействия и встроенным в клавишу окошком</li> <li>● находящийся за окошком светодиод по выбору может параметрироваться как указатель состояния или подсветка для ориентации</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до двух сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● с интегрированным шинным соединителем</li> <li>● серый</li> </ul>				
	<b>5WG1 115-3AB01</b>	1	030	0,080
<b>AP 115, двойной, с промежуточным положением</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● два кнопочных выключателя с промежуточным положением и двумя точками воздействия у каждого</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● с интегрированным шинным соединителем</li> <li>● серый</li> </ul>				
	<b>5WG1 115-3AB11</b>	1	030	0,080
<b>AP 115, одинарный, без промежуточного положения</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● кнопочный выключатель с одной точкой воздействия и встроенным в клавишу окошком</li> <li>● находящийся за окошком светодиод по выбору может параметрироваться как указатель состояния или подсветка для ориентации</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– включение/отключение/переключение</li> </ul> </li> <li>● с интегрированным шинным соединителем</li> <li>● серый</li> </ul>				
	<b>5WG1 115-3AB21</b>	1	030	0,080
<b>AP 115, двойной, без промежуточного положения</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● два кнопочных выключателя с одной точкой воздействия у каждого</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до двух сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– с интегрированным шинным соединителем</li> </ul> </li> <li>● серый</li> </ul>				
	<b>5WG1 115-3AB31</b>	1	030	0,080



## Кнопочные выключатели

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.		кг

### DELTA millennium

#### Кнопочные выключатели IKE 28x

Текст для поля надписи и символ для клавиши наносятся методом гравировки. При заказе необходимо указать текст и символ (см. формуляр заказа, 1/23).

- модуль для встраивания в канал
  - с интегрированным шинным соединителем
  - гомогенные, плоские клавиши управления из анодированного алюминия
  - большое поле для надписи
  - равномерно светящиеся красные светодиодные столбики, используемые по выбору для каждой клавиши как индикация состояния либо подсветка для ориентации
  - функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:
    - переключение
    - включение/отключение
    - включение/отключение и регулировка освещенности
    - управление жалюзи
    - посылка значения
    - включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса
    - короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи
    - сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями
  - с заземляющим проводом и клеммой для подключения заземления
- Габариты (ВхШхГ): 80 x 166 x 41 мм

#### IKE 281, одинарный

с большой нажимной клавишей, с выгравированным символом кнопочного выключателя и текстом в поле для надписи (при заказе необходимо указать текст и символ).

- алюминий

5WG1 281-8AB01 1 030 0,356

#### IKE 282, двойной

с двумя большими нажимными клавишами, с выгравированными символами кнопочных выключателей и текстом в поле для надписи (при заказе необходимо указать текст и символы).

- алюминий

5WG1 282-8AB01 1 030 0,362

#### IKE 283, четырехкратный

с четырьмя большими нажимными клавишами, с выгравированными символами кнопочных выключателей и текстом в поле для надписи (при заказе необходимо указать текст и символы).

- алюминий

5WG1 283-8AB01 1 030 0,360



## Кнопочные выключатели

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA шинный соединитель</b>					
<p>Соответствующая одинарная либо двойная клавиша с окошком или без, требуемой программы DELTA (смотри каталог ET D1) заказывается отдельно.</p> <p>С сохранением и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями, может параметрироваться как указатель состояния или подсветка для ориентации. С интегрированным шинным соединителем, устройство скрытой проводки для установки в монтажных коробках диаметром 60 мм, с креплением на винтах и распорках.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>					
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, одинарный, с промежуточным положением</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● предназначен для установки на него одинарной клавиши из программ DELTA</li> <li>● представляет собой клавишный кнопочный выключатель с промежуточным положением, двумя точками воздействия и двумя светодиодами</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи.</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB01</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, двойной, с промежуточным положением</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● предназначен для установки на него двойной клавиши из программ DELTA</li> <li>● представляет собой клавишный кнопочный выключатель с промежуточным положением, двумя точками воздействия и одним светодиодом у каждого выключателя</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи.</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB11</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, одинарный, без промежуточного положения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● предназначен для установки на него одинарной клавиши из программ DELTA, с одной точкой воздействия, с двумя светодиодами, функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– включение/отключение/переключение</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB21</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, двойной, без промежуточного положения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● предназначен для установки на него двойной клавиши из программ DELTA, с одной точкой воздействия и с одним светодиодом у каждого кнопочного выключателя,</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB31</b>	1	030	0,080

# Элементы индикации и управления

## Многофункциональные кнопочные выключатели

1

### Кнопочные выключатели с ИК-приемником

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA profil</b>					
<b>Кнопочные выключатели UP 23x</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● поле для надписи</li> <li>● ИК-приемник/декодер, принимающий ИК-телеграммы от 14 пар кнопок настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразующий их в шинные телеграммы</li> <li>● устанавливаются на шинный соединитель UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p>					
<b>Кнопочный выключатель одинарный, нейтральный, с ИК-приемником UP 233</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● один светодиод в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> </ul>					
	● серый жемчуг	<b>5WG1 233-2AB01</b>	1	030	0,038
	● титановобелый	<b>5WG1 233-2AB11</b>	1	030	0,038
	● антрацит	<b>5WG1 233-2AB21</b>	1	030	0,038
	● серебряный	<b>5WG1 233-2AB71</b>	1	030	0,038
<b>Кнопочный выключатель двойной, нейтральный, с ИК-приемником UP 234</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● два светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> </ul>					
	● серый жемчуг	<b>5WG1 234-2AB01</b>	1	030	0,038
	● титановобелый	<b>5WG1 234-2AB11</b>	1	030	0,038
	● антрацит	<b>5WG1 234-2AB21</b>	1	030	0,038
	● серебряный	<b>5WG1 234-2AB71</b>	1	030	0,038
<b>Кнопочный выключатель четырехкратный, нейтральный, с ИК-приемником UP 235</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок</li> <li>● четыре светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> </ul>					
	● серый жемчуг	<b>5WG1 235-2AB01</b>	1	030	0,038
	● титановобелый	<b>5WG1 235-2AB11</b>	1	030	0,038
	● антрацит	<b>5WG1 235-2AB21</b>	1	030	0,038
	● серебряный	<b>5WG1 235-2AB71</b>	1	030	0,038

# Элементы индикации и управления

## Многофункциональные кнопочные выключатели

### Кнопочные выключатели с ИК-приемником

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.	кг

#### DELTA style

##### Кнопочные выключатели UP 28x

- вертикальное расположение управляющих элементов
  - функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:
    - переключение
    - включение/отключение
    - включение/отключение и регулировка освещенности
    - управление жалюзи
    - сохранение и вызов сценариев с использованием блока управления сценариями
    - посылка значения
    - включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса
    - короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи
  - поле для надписи
  - ИК-приемник/декодер, принимающий ИК-телеграммы от 14 пар кнопок настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразующий их в шинные телеграммы
  - устанавливаются на шинный соединитель UP 114.
- Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.  
Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 14 мм



##### Кнопочный выключатель одинарный, нейтральный, с ИК-приемником UP 285

- одна пара кнопок
- произвольно назначаемая для каждой точки воздействия функция коммутации
- один светодиод в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния
- черный базальт/серебристый металл
- титановобелый
- черный базальт
- титановобелый/серебристый металл

<b>5WG1 285-2EB01</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 285-2EB11</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 285-2EB21</b>	1	030	0,055
<b>5WG1 285-2EB81</b>	1	030	0,038



##### Кнопочный выключатель двойной, нейтральный, с ИК-приемником UP 286

- две пары кнопок
- произвольно назначаемая для каждой точки воздействия функция коммутации
- сохранение и вызов до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями
- два светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния
- черный базальт/серебристый металл
- титановобелый
- черный базальт
- титановобелый/серебристый металл

<b>5WG1 286-2EB01</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 286-2EB11</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 286-2EB21</b>	1	030	0,036
<b>5WG1 286-2EB81</b>	1	030	0,038

# Элементы индикации и управления

## Многофункциональные кнопочные выключатели

1

### Кнопочные выключатели с ИК-приемником

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.	
			шт.		кг	
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный, нейтральный, с ИК-приемником UP 287</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок, с произвольно назначаемыми функциями для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● четыре светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>● черный базальт/серебристый металл</li> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> <li>● титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<b>5WG1 287-2EB01</b>	1	030	0,038	
		<b>5WG1 287-2EB11</b>	1	030	0,038	
		<b>5WG1 287-2EB21</b>	1	030	0,036	
		<b>5WG1 287-2EB81</b>	1	030	0,038	
<b>DELTA ambiente</b>						
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный с ИК-приемником UP 284</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● один светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре светодиода для индикации состояния</li> <li>● поле для надписи</li> <li>● ИК-приемник/декодер, принимающий ИК-телеграммы от 14 пар кнопок настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразующий их в шинные телеграммы</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый/арктический белый</li> <li>● арктический белый/сталь</li> </ul>	<b>5WG1 284-2EB01</b>	1	030	0,084	
		<b>5WG1 284-2EB03</b>	1	030	0,084	

# Элементы индикации и управления

## Многофункциональные кнопочные выключатели

### Кнопочные выключатели с комнатным терморегулятором

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<p><b>Кнопочный выключатель двойной, с адаптивным комнатным терморегулятором UP 231/3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● две широкие клавиши кнопочных выключателей, расположенных в центральной части устройства</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия этих выключателей: <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– посылка значения</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● по одному светодиоду в каждой клавише для индикации состояния/готовности к работе</li> <li>● встроенный температурный зонд и терморегулятор, конфигурируемый как двухпозиционный регулятор или самонастраивающийся регулятор непрерывного действия как для чисто отопительного или чисто охлаждающего режима, так и для комбинированного режима отопления и охлаждения; измерение температуры помещения может осуществляться посредством встроенного либо внешнего зонда или же взвешенно при помощи обоих зондов</li> <li>● две узкие клавиши кнопочных выключателей, примыкающих к широким клавишам с внешней стороны устройства, служат для смещения уставки в режиме комфорта и для переключения между режимом комфорта и дежурным режимом</li> <li>● режимы работы, переключаемые посредством EIB: <ul style="list-style-type: none"> <li>– режим комфорта</li> <li>– дежурный режим,</li> <li>– понижение температуры в ночное время,</li> <li>– защита от замораживания/перегрева</li> </ul> </li> <li>● регулируемое смещение уставки температуры помещения для режима комфорта</li> <li>● регулируемая зона нечувствительности для режима комфорта по выбору <ul style="list-style-type: none"> <li>– либо симметрично к уставке</li> <li>– либо между уставкой Обогрев и уставкой Охлаждение</li> </ul> </li> <li>● возможность задания последовательности операций для режима отопления либо охлаждения (необходима, например, в случае комбинации системы обогрева пола и радиаторного отопления в одном помещении), с выдачей уставки (уставок) по выбору либо как коммутационная команда Вкл./Выкл., либо как исполнительный импульс в диапазоне 0–100%</li> <li>● светодиоды для индикации текущего режима работы и смещения уставки</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель UP 114</li> </ul>				
<b>DELTA profil</b>				
 <p><b>Кнопочный выключатель, двойной, с адаптивным комнатным терморегулятором UP 231/3</b></p> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 15 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>				
	<b>5WG1 231-2AB03</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 231-2AB13</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 231-2AB23</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 231-2AB73</b>	1	030	0,036
<b>DELTA style</b>				
 <p><b>Кнопочный выключатель, двойной, с адаптивным комнатным терморегулятором UP 231/3</b></p> <p>Шинный соединитель UP 114, соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 15 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> </ul>				
	<b>5WG1 231-2EB13</b>	1	030	0,036
	<b>5WG1 231-2EB23</b>	1	030	0,036

# Элементы индикации и управления

## Многофункциональные кнопочные выключатели

1

### Кнопочные выключатели с датчиком движения

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный, с датчиком движения UP 230</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>четыре клавиши кнопочных выключателей с вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия этих выключателей:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>включение/отключение/переключение</li> <li>включение/отключение/переключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>посылка значения</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>по одному светодиоду для индикации состояния/ готовности к работе в каждой из двух клавиш, расположенных в центральной части устройства</li> <li>по два светодиода в каждой из клавиш, расположенных с внешней стороны устройства</li> <li>пиктограммы, вкладываемые в окошка светодиодов клавиш, расположенных с внешней стороны устройства</li> <li>встроенный датчик движения с сенсором освещенности</li> <li>возможность передачи значения освещенности в шину EIB</li> <li>датчик движения может работать как с учетом так и без учета освещенности</li> <li>ступенчато регулируемое пороговое значение освещенности для режима работы с учетом освещенности</li> <li>устанавливаемая зона захвата 90° либо 180°</li> <li>регулируемое циклическое время передачи</li> <li>встроенный светодиод для индикации обнаруженного движения</li> <li>устанавливается на шинный соединитель UP 110 или UP 114.</li> </ul>					
<b>DELTA profil</b>					
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный, с датчиком движения UP 230/2</b></p> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая вырезанная рамка и пиктограммы для обеих внешних клавиш кнопочного выключателя заказываются отдельно (смотри страницу 1/14).</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 17 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>серый жемчуг</li> <li>титановобелый</li> <li>антрацит</li> <li>серебряный</li> </ul>				
		<b>5WG1 230-2AB02</b>	1	030	0,036
		<b>5WG1 230-2AB12</b>	1	030	0,036
		<b>5WG1 230-2AB22</b>	1	030	0,036
		<b>5WG1 230-2AB72</b>	1	030	0,036
<b>DELTA style</b>					
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный с датчиком движения UP 230</b></p> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка, промежуточная рамка, а также пиктограммы для обеих внешних клавиш кнопочного выключателя заказываются отдельно (смотри страницу 1/14).</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 17 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> </ul>				
		<b>5WG1 230-2EB11</b>	1	030	0,036
		<b>5WG1 230-2EB21</b>	1	030	0,036

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

## Пиктограммы

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA profil/style</b>					
<p><b>Пиктограммы для многофункциональных кнопочных выключателей</b></p> <p>Для лучшего представления функции. Для вкладывания в окошко светодиодов обеих клавиш, расположенных с внешней стороны многофункционального кнопочного выключателя с датчиком движения UP 230. 1 комп. = 10 шт. Размер Ø 8 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулирование уровня освещенности</li> </ul>		<b>5WG1 293-8AB00</b>	1 комп.	030	0,006
	• коммутация	<b>5WG1 293-8AB01</b>	1 комп.	030	0,006
	• жалюзи	<b>5WG1 293-8AB02</b>	1 комп.	030	0,006
	• присутствие/комфорт	<b>5WG1 293-8AB03</b>	1 комп.	030	0,006
	• отсутствие/дежурный режим	<b>5WG1 293-8AB04</b>	1 комп.	030	0,006
	• понижение температуры в ночное время	<b>5WG1 293-8AB05</b>	1 комп.	030	0,006
	• защита от замораживания	<b>5WG1 293-8AB06</b>	1 комп.	030	0,006
	• защита от перегрева	<b>5WG1 293-8AB07</b>	1 комп.	030	0,006
	• точка росы	<b>5WG1 293-8AB08</b>	1 комп.	030	0,006
	• штормовое предупреждение	<b>5WG1 293-8AB10</b>	1 комп.	030	0,006
					

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

1

## Коробки для открытой установки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
	<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, одноместная</b>				
	С огнестойким основанием, для отдельных устройств. Габариты (ВхШхГ): 84 x 84 x 42,5 мм				
	• электробелый	<b>5TG2 861</b>	1/5	021	0,085
	• титановобелый	<b>5TG2 901</b>	1/5	021	0,085
	<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, двухместная</b>				
	С огнестойким основанием, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШхГ): 155 x 84 x 42,5 мм				
• электробелый	<b>5TG2 862</b>	1/3	021	0,125	
• титановобелый	<b>5TG2 902</b>	1/3	021	0,125	
<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, трехместная</b>					
С огнестойким основанием, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШхГ): 226 x 84 x 42,5 мм					
• электробелый	<b>5TG2 863</b>	1/2	021	0,190	
• титановобелый	<b>5TG2 903</b>	1/2	021	0,190	
<b>DELTA profil</b>					
	<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, одноместная</b>				
	С огнестойким основанием, для отдельных устройств. Габариты (ВхШхГ): 80 x 80 x 42,5 мм				
	• титановобелый	<b>5TG1 825</b>	1/5	021	0,048
<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, двухместная</b>					
С огнестойким основанием, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШхГ): 125 x 80 x 42,5 мм					
• титановобелый	<b>5TG1 826</b>	1/5	021	0,078	
<b>DELTA style</b>					
	<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, одноместная</b>				
	С огнестойким основанием, для отдельных устройств. Габариты (ВхШхГ): 84 x 84 x 42,5 мм				
	• титановобелый	<b>5TG2 901</b>	1/5	021	0,085
	<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, двухместная</b>				
	С огнестойким основанием, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШхГ): 155 x 84 x 42,5 мм				
	• титановобелый	<b>5TG2 902</b>	1/3	021	0,125
<b>Коробка для установки устройств открытого монтажа, трехместная</b>					
С огнестойким основанием, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШхГ): 226 x 84 x 42,5 мм					
• титановобелый	<b>5TG2 903</b>	1/2	021	0,190	

# Элементы индикации и управления

## Принадлежности для кнопочных выключателей

### Одноместные рамки

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 80 мм</b></p> <p>Для отдельных устройств. Габариты (ВхШ): 80 x 80 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• черный металл</li> <li>• электробелый</li> </ul>	<p><b>5TG2 551-0</b></p> <p><b>5TG2 551-3</b></p> <p><b>5TG2 551-6</b></p> <p><b>5TG2 581-0</b></p>	<p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p>	<p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p>	<p>0,013</p> <p>0,015</p> <p>0,015</p> <p>0,013</p>
<b>DELTA vita</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 83 мм</b></p> <p>Для отдельных устройств, в сочетании с цветными вставками. Рамки используются только вместе с цветными вставками. Габариты (ВхШ): 83 x 83 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• золото</li> </ul>	<p><b>5TG1 141</b></p> <p><b>5TG1 151</b></p> <p><b>5TG1 161</b></p> <p><b>5TG1 171</b></p>	<p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p>	<p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p>	<p>0,012</p> <p>0,014</p> <p>0,014</p> <p>0,014</p>
<b>DELTA miro</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 90 мм</b></p> <p>Для отдельных устройств. Габариты (ВхШ): 90 x 90 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• натуральное стекло</li> <li>• красный клен</li> <li>• клен</li> <li>• бук (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• вишня (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• шоколадное дерево</li> <li>• пластик, титановобелый</li> <li>• пластик, алюминиевый металл</li> <li>• пластик, черный металл</li> </ul>	<p><b>5TG1 201</b></p> <p><b>5TG1 101-2</b></p> <p><b>5TG1 101-3</b></p> <p><b>5TG1 101-4</b></p> <p><b>5TG1 101-1</b></p> <p><b>5TG1 101-0</b></p> <p><b>5TG1 111-0</b></p> <p><b>5TG1 111-1</b></p> <p><b>5TG1 111-2</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p>	<p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p> <p>0,197</p>
<b>DELTA profil</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 80 мм</b></p> <p>Рамка вырезанная, для отдельных устройств. Габариты (ВхШ): 80 x 80 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• серый жемчуг</li> <li>• титановобелый</li> <li>• антрацит</li> <li>• серебряный</li> </ul>	<p><b>5TG1 861</b></p> <p><b>5TG1 801</b></p> <p><b>5TG1 831</b></p> <p><b>5TG1 761</b></p>	<p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p> <p>1/10</p>	<p>021</p> <p>021</p> <p>021</p> <p>021</p>	<p>0,014</p> <p>0,014</p> <p>0,014</p> <p>0,014</p>
<b>DELTA style</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 82 мм</b></p> <p>Для отдельных устройств. Габариты (ВхШ): 82 x 82 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>	<p><b>5TG1 321</b></p> <p><b>5TG1 361</b></p>	<p>1/10</p> <p>1/10</p>	<p>021</p> <p>021</p>	<p>0,022</p> <p>0,021</p>
<b>DELTA ambiente</b>					
	<p><b>Одноместная рамка, размер 83 мм</b></p> <p>Для отдельных устройств. Габариты (ВхШ): 83 x 83 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• арктический белый, контур</li> </ul>	<p><b>5TG1 511</b></p>	<p>1/5</p>	<p>021</p>	<p>0,081</p>

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

1

## Двухместные рамки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 80 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 151 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• черный металл</li> <li>• электробелый</li> </ul>		<b>5TG2 552-0</b>	1/10	021	0,023
		<b>5TG2 552-3</b>	1/10	021	0,026
		<b>5TG2 552-6</b>	1/10	021	0,026
		<b>5TG2 582-0</b>	1/10	021	0,023
<b>DELTA vita</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения, в сочетании с цветными вставками. Рамки используются только вместе с цветными вставками. Габариты (ВхШ): 154 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• золото</li> </ul>		<b>5TG1 142</b>	1/10	021	0,019
		<b>5TG1 152</b>	1/10	021	0,022
		<b>5TG1 162</b>	1/10	021	0,022
		<b>5TG1 172</b>	1/10	021	0,022
<b>DELTA miro</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 90 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 161 x 90 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• натуральное стекло</li> <li>• красный клен</li> <li>• клен</li> <li>• бук (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• вишня (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• шоколадное дерево</li> <li>• пластик, титановобелый</li> <li>• пластик, алюминиевый металл</li> <li>• пластик, черный металл</li> </ul>		<b>5TG1 202</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 102-2</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 102-3</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 102-4</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 102-1</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 102-0</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 112-0</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 112-1</b>	1	021	0,243
		<b>5TG1 112-2</b>	1	021	0,243
<b>DELTA profil</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 80 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 151 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• один сегмент рамки вырезанный                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– серый жемчуг</li> <li>– титановобелый</li> <li>– антрацит</li> <li>– серебряный</li> </ul> </li> <li>• оба сегмента рамки вырезанные                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– серый жемчуг</li> <li>– титановобелый</li> <li>– антрацит</li> </ul> </li> </ul>		<b>5TG1 863</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 803</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 833</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 763</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 862</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 802</b>	1/10	021	0,024
		<b>5TG1 832</b>	1/10	021	0,024
<b>DELTA style</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 82 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 153 x 82 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>		<b>5TG1 322</b>	1/10	021	0,034
		<b>5TG1 362</b>	1/10	021	0,039
<b>DELTA ambiente</b>					
<b>Двухместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 154 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• арктический белый, контур</li> </ul>		<b>5TG1 512</b>	1/5	021	0,135

# Элементы индикации и управления

## Принадлежности для кнопочных выключателей

### Трехместные рамки

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 80 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения.					
Габариты (ВхШ): 222 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• черный металл</li> <li>• электробелый</li> </ul>		<b>5TG2 553-0</b>	1/10	021	0,033
		<b>5TG2 553-3</b>	1/10	021	0,038
		<b>5TG2 553-6</b>	1/10	021	0,038
		<b>5TG2 583-0</b>	1/10	021	0,033
<b>DELTA vita</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения, в сочетании с цветными вставками.					
Рамки используются только вместе с цветными вставками.					
Габариты (ВхШ): 225 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• золото</li> </ul>		<b>5TG1 143</b>	1/10	021	0,027
		<b>5TG1 153</b>	1/10	021	0,031
		<b>5TG1 163</b>	1/10	021	0,031
		<b>5TG1 173</b>	1/10	021	0,031
<b>DELTA miro</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 90 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения.					
Габариты (ВхШ): 232 x 90 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• натуральное стекло</li> <li>• красный клен</li> <li>• клен</li> <li>• бук (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• вишня (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• шоколадное дерево</li> <li>• пластик, титановобелый</li> <li>• пластик, алюминиевый металл</li> <li>• пластик, черный металл</li> </ul>		<b>5TG1 203</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 103-2</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 103-3</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 103-4</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 103-1</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 103-0</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 113-0</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 113-1</b>	1	021	0,305
		<b>5TG1 113-2</b>	1	021	0,305
<b>DELTA profil</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 80 мм</b>					
Один сегмент рамки вырезанный, для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения.					
Габариты (ВхШ): 222 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• серый жемчуг</li> <li>• титановобелый</li> <li>• антрацит</li> <li>• серебряный</li> </ul>		<b>5TG1 864</b>	1/10	021	0,033
		<b>5TG1 804</b>	1/10	021	0,033
		<b>5TG1 834</b>	1/10	021	0,033
		<b>5TG1 764</b>	1/10	021	0,033
<b>DELTA style</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 82 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения.					
Габариты (ВхШ): 224 x 82 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>		<b>5TG1 323</b>	1/10	021	0,049
		<b>5TG1 363</b>	1/10	021	0,047
<b>DELTA ambiente</b>					
<b>Трехместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения.					
Габариты (ВхШ): 225 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• арктический белый, контур</li> </ul>		<b>5TG1 513</b>	1/5	021	0,187

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

1

## Четырехместные рамки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
<b>Четырехместная рамка, размер 80 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 293 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• черный металл</li> <li>• электробелый</li> </ul>		<b>5TG2 554-0</b>	1/10	021	0,044
		<b>5TG2 554-3</b>	1/10	021	0,050
		<b>5TG2 554-6</b>	1/10	021	0,050
		<b>5TG2 584-0</b>	1/10	021	0,044
<b>DELTA vita</b>					
<b>Четырехместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения, в сочетании с цветными вставками. Рамки используются только вместе с цветными вставками. Габариты (ВхШ): 296 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• золото</li> </ul>		<b>5TG1 144</b>	1/10	021	0,041
		<b>5TG1 154</b>	1/10	021	0,046
		<b>5TG1 164</b>	1/10	021	0,046
		<b>5TG1 174</b>	1/10	021	0,046
<b>DELTA miro</b>					
<b>Четырехместная рамка, размер 90 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 303 x 90 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• натуральное стекло</li> <li>• красный клен</li> <li>• клен</li> <li>• бук (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• вишня (оттенок за счет морения древесины)</li> <li>• шоколадное дерево</li> <li>• пластик, титановобелый</li> <li>• пластик, алюминиевый металл</li> <li>• пластик, черный металл</li> </ul>		<b>5TG1 204</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 104-2</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 104-3</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 104-4</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 104-1</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 104-0</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 114-0</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 114-1</b>	1	021	0,370
		<b>5TG1 114-2</b>	1	021	0,370
<b>DELTA style</b>					
<b>Четырехместная рамка, размер 82 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 295 x 82 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>		<b>5TG1 324</b>	1/10	021	0,062
		<b>5TG1 364</b>	1/10	021	0,060
<b>DELTA ambiente</b>					
<b>Четырехместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 296 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• арктический белый, контур</li> </ul>		<b>5TG1 514</b>	1/5	021	0,218

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

## Пятиместные рамки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA line</b>					
<b>Пятиместная рамка, размер 80 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 364 x 80 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• черный металл</li> <li>• электробелый</li> </ul>		<b>5TG2 555-0</b>	1/5	021	0,055
		<b>5TG2 555-3</b>	1/5	021	0,063
		<b>5TG2 555-6</b>	1/5	021	0,063
		<b>5TG2 585-0</b>	1/5	021	0,055
<b>DELTA vita</b>					
<b>Пятиместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения, в сочетании с цветными вставками. Рамки используются только вместе с цветными вставками. Габариты (ВхШ): 367 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• золото</li> </ul>		<b>5TG1 145</b>	1/5	021	0,065
		<b>5TG1 155</b>	1/5	021	0,071
		<b>5TG1 165</b>	1/5	021	0,071
		<b>5TG1 175</b>	1/5	021	0,071
<b>DELTA style</b>					
<b>Пятиместная рамка, размер 82 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 366 x 82 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>		<b>5TG1 325</b>	1/5	021	0,088
		<b>5TG1 365</b>	1/5	021	0,086
<b>DELTA ambiente</b>					
<b>Пятиместная рамка, размер 83 мм</b>					
Для комбинаций, для горизонтального и вертикального расположения. Габариты (ВхШ): 367 x 83 мм					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• арктический белый, контур</li> </ul>		<b>5TG1 515</b>	1/5	021	0,263

# Элементы индикации и управления Принадлежности для кнопочных выключателей

1

## Цветные вставки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA vita</b>					
	<b>Цветные вставки</b>				
	Для встраивания в рамки DELTA vita, для устройств размера 55 мм. Цветные вставки могут использоваться только совместно с рамками. Габариты (ВхШ): 62 x 62 мм				
	<b>Цветная вставка</b>				
	• титановобелый	<b>5TG1 178</b>	1/10	021	0,008
	• желтый	<b>5TG1 188-1</b>	1/10	021	0,008
	<b>Цветная вставка, с гальваническим покрытием</b>				
	• платина	<b>5TG1 177</b>	1/10	021	0,009
	• золото	<b>5TG1 180</b>	1/10	021	0,009
	• хром	<b>5TG1 181</b>	1/10	021	0,009
	<b>Цветная вставка, лакированная</b>				
• темно-красный	<b>5TG1 186</b>	1/10	021	0,009	
• синий	<b>5TG1 187</b>	1/10	021	0,009	
<b>Цветная вставка, просвечивающаяся</b>					
• зеленый	<b>5TG1 182</b>	1/10	021	0,008	
• оранжевый	<b>5TG1 183</b>	1/10	021	0,008	
• красный	<b>5TG1 184</b>	1/10	021	0,008	
• голубой	<b>5TG1 185</b>	1/10	021	0,008	

## Промежуточные рамки

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA style</b>					
	<b>Промежуточная рамка, размер 68 мм</b>				
	Для встраивания электроустановочных изделий с размером 65 мм. Габариты (ВхШ): Снаружи: 68 x 68 мм Внутри: 65 x 65 мм				
	• титановобелый (аналог RAL 9010)	<b>5TG1 328</b>	1/10	021	0,008
• черный базальт	<b>5TG1 368</b>	1/10	021	0,008	
<b>DELTA miro</b>					
	<b>Промежуточная рамка</b>				
	Для электроустановочных изделий с лицевой платой 51 мм x 51 мм согласно DIN 49075				
	• титановобелый (аналог RAL 9010)	<b>5TG2 557</b>	1/10	021	
	• электробелый (RAL 1013)	<b>5TG2 587</b>	1/5	021	
	• алюминиевый металлик (аналог RAL 9006)	<b>5TG1 160</b>	1/10	021	
• черный металлик (аналог RAL 7016)	<b>5TG1 150</b>	1/10	021		

# Элементы индикации и управления DELTA millennium

## Принадлежности для системы каналов

### Обзор



Система каналов *instabus* KNX EIB DELTA millennium отличается гомогенными, плоскими, четко структурированными клавишами управления из анодированного алюминия.

За этим скрывается множество новаторских решений исключительно для применения в *instabus* KNX EIB:

- независимость от национальных стандартов розеток
- связывающий элемент между потолком и полом
- монтаж модульных устройств, например, исполнительных устройств *instabus* KNX EIB

Канал состоит из нижней и верхней части, представляющей собой собственно крышку. Верхняя часть в равной степени как и модули вставляется просто и быстро в нижнюю часть канала.

Отдельные модули могут произвольно добавляться друг к другу и применяться в любых количествах.

### Конструкция

Модульная конструкция обеспечивает гибкость на этапе планирования:

- Канал
  - исполнение для открытой проводки
  - исполнение для скрытой проводки (разрабатывается).
- Модули
  - модули *instabus* KNX EIB (кнопочные выключатели, комнатные терморегуляторы)
  - розеточный модуль
  - начальный модуль (с фирменным знаком Siemens).
- Принадлежности
  - набор торцовых крышек
  - соединительный элемент к стене
  - крепление проводов
  - набор для заземления
  - приспособление для демонтажа.

### Дизайн

Также в отношении дизайна и удобства обслуживания DELTA millennium не имеет себе равных:

- надписи на национальном языке с текстами и символами, ориентированными на потребности клиента
- полностью унифицированные и интуитивно понятные кнопки

Однородно освещенная, интенсивно светящаяся индикация состояния и ориентировки

### Демонтаж

Для открывания каждой части закрытого канала необходим начальный модуль.

Только после удаления начального модуля с помощью приспособления для демонтажа можно демонтировать другие модули или верхние части канала.



### Данные для заказа

При заказе всегда необходимы следующие данные:

- Канал
  - длина нижней части канала в соответствии с высотой помещения
  - количество и длины верхних частей каналов в зависимости от количества модулей.
- Модули
  - текст надписей
  - символы.

Необходимо для каждого модуля заполнить формуляр (стр. 1/23) и приложить к заказу.

При заказе нижних и верхних частей каналов необходимо вместо штук указывать длину в метрах:

#### Пример:

Вы хотите заказать нижнюю часть канала длиной 173 см.

#### неправильно

1 шт. 5WG1 195-3AB01, длина 173 см

#### правильно

1,73 м 5WG1 195-3AB01

## Принадлежности для системы каналов

- IV** Кнопочный выключатель **IKE 281**, 1-кратный

**V**

**VI**

- Кнопочный выключатель **IKE 282**, 2-кратный

**V**

**VI**

- Кнопочный выключатель **IKE 283**, 4-кратный

**V**

**VI**

- Регулятор комнатной температуры **IKE 250**

**V**

-2 -1 0 1 2

☀ ☾ 🏠 🏠

— + 🏠 🏠

Набор символов:

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
☀	☀	🕒	🕒	○	🔔	🔑	⚡	1	2	3	4
S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
☰	☰	☰	△	▽	⊗	—	+	☀	☾	🏠	🏠

I2\_07689d

адресат: **Siemens AG, A&D ET LZA4  
Regensburg  
Fax: (0941) 790-2751**

дата \_\_\_\_\_ идентификатор заказчика/  
идентификатор I \_\_\_\_\_

① позиция в ФЗ      ② количество      ③ № заказа

**5WG1 . . . - . . . . .**

проект \_\_\_\_\_ место установки      контактное лицо \_\_\_\_\_

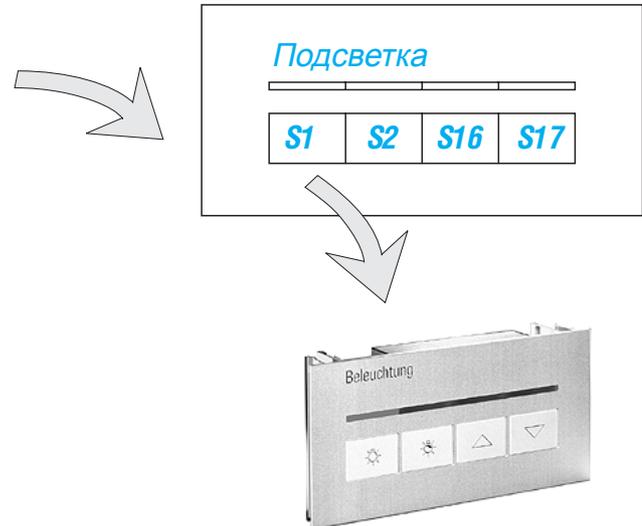
Примечания

Руководство по заполнению приложения ФЗ:

- ① указать позицию ФЗ
- ② указать количество
- ③ указать требуемый номер заказа
- ④ отметить крестиком требуемый модуль в соответствии с заказным номером
- ⑤ указать текст надписи (шрифт: **UniversS 47 Condensed Light 24 point**)
- ⑥ выбранные из набора символы вписать в соотв. клетки

Специальные гравировки по запросу

Пример заказа:



# Элементы индикации и управления DELTA millennium

## Принадлежности для системы каналов

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA millennium</b>					
	<b>Нижняя часть канала AP 195</b> Для открытой проводки, включает в себя 1 заземляющий провод, 3 зажима заземления, 1 перегородку, 4 держателя для перегородки, 5 соединительных штифтов. При заказе указать длину (максимальная длина: 2 м) (см. данные для заказа, СТР. 1/23). Габариты (ШхГ): 170x68 мм, максимальная длина 2 м • алюминий	<b>5WG1 195-3AB01</b>	1 м/2 м	030	2,200
	<b>Верхняя часть канала IKE 197</b> Включает в себя заземляющий провод и клемму для подключения заземления к нижней части. • алюминий	<b>5WG1 197-8AB01</b>	1 м/2 м	030	1,300
	<b>Панель для розеток IKE 198</b> Модуль, встраиваемый в канал, с большой откидной крышкой и выгравированным символом штепсельной вилки. Содержит монтажные коробки для нижней части канала AP 195, заземляющий провод и клемму для подключения заземления для нижней части. Во входящие в объем поставки монтажные коробки можно устанавливать розетки с заземлением программы DELTA. • алюминий	<b>5WG1 198-8AB01</b>	1	030	0,015
	<b>Начальный модуль IKE 195</b> Для открывания каждой части закрытого канала необходим начальный модуль. Только после удаления начального модуля с помощью приспособления для демонтажа можно демонтировать другие модули или верхние части канала. Включает в себя заземляющий провод и клемму для подключения заземления к нижней части. • алюминий	<b>5WG1 195-8AB41</b>	1	030	0,199
	<b>Приспособление для демонтажа</b> С присосами и крючками, для простого демонтажа панелей, начального модуля и верхних частей канала.	<b>5WG1 195-8AB51</b>	1	030	0,159
	<b>Набор торцовых крышек</b> Для закрытия канала с торца, включает в себя 2 концевые пластины, 2 заземляющих провода и 2 зажима заземления для нижней части канала. • алюминий	<b>5WG1 195-8AB21</b>	1	030	0,663
	<b>Элемент присоединения к стене</b> Декоративное покрытие проломов в стенах и потолках, а также для отделки присоединения канала к стене или потолку.	<b>5WG1 195-8AB31</b>	1	030	0,198
	<b>Крепление проводов</b> Для фиксации проводов с защитной оболочкой в нижней части канала. Содержит 1 монтажную шину с 2 гайками, 5 хомутами для крепления кабеля и 2 винтами с зубчатыми упругими шайбами.	<b>5WG1 195-8AB01</b>	1	030	0,112
	<b>Набор для заземления</b> Включает в себя 3 заземляющих провода, 3 зажима заземления для нижней части канала, 3 клеммы для подключения заземления к верхней части.	<b>5WG1 195-8AB11</b>	1	030	0,127

## Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.	
		шт.		кг	
<b>Устройство индикации и управления UP 58x</b> Графический ЖК–дисплей: <ul style="list-style-type: none"> <li>● разрешение 132x65 пикселей</li> <li>● отображение до 30 знаков в строке и до 5 строк (для шрифта Arial 12pt),</li> <li>● текстовые и специальные символы любых типов шрифтов, загружаемых из Windows, и/или произвольно конфигурируемые знаки и символы</li> <li>● индикация до 16–ти произвольно параметризуемых сообщений</li> <li>● <b>каждое сообщение может быть представлено максимум на 3-х строчках и состоит из постоянной и переменной текстовой части</b></li> <li>● выбираемый для каждого сообщения тип данных:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– двоичный</li> <li>– значение с плавающей запятой 2/4 байта</li> <li>– процентная сумма 1 байт</li> <li>– показания счетчиков 1/2/4 байта</li> <li>– статический текст</li> <li>– переменный текст (макс. 14 символов ASCII)</li> <li>– время или дата</li> </ul> </li> <li>● масштабирование, пересчет и текстовое представление значений (1/2/4 байт),</li> <li>● аврийные сообщения могут сопровождаться соответствующим звуковым и/или световым сигналом</li> <li>● индивидуальное квитирование каждого аврийного сообщения</li> <li>● обслуживание до 16 шинных функций, таких как, например                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– изменение значения яркости при регулировании освещенности</li> <li>– позиционирование высоты открывания жалюзи либо поворота ламелей</li> <li>– изменение температурной уставки посредством изменения индицируемого состояния либо значения</li> </ul> </li> <li>● ограничение величины шага для возможных пересылаемых значений</li> <li>● постоянная или же управляемая по таймеру либо через шину зелено–желтая фоновая подсветка дисплея</li> <li>● одна пара клавиш предназначена для навигации по строкам (выбор сообщения)</li> <li>● вторая пара клавиш служит для параметрирования и выдачи команд на исполнение функций</li> <li>● питание через линию шины (двойная шинная нагрузка), включая отдельно монтируемый специальный шинный соединитель</li> </ul> Габариты (ВxШxГ): 65 x 65 x 20 мм					
<b>DELTA profil</b>					
	<b>Устройство индикации и управления UP 585</b> Соответствующая вырезанная рамка заказывается отдельно.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> </ul>	<b>5WG1 585-2AB01</b>	1	030	0,113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 585-2AB11</b>	1	030	0,113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● антрацит</li> </ul>	<b>5WG1 585-2AB21</b>	1	030	0,113
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 585-2AB71</b>	1	030	0,113
<b>DELTA style</b>					
	<b>Устройство индикации и управления UP 585</b> Соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 585-2AB11</b>	1	030	0,113
	<b>Устройство индикации и управления UP 584</b> Соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 584-2AB21</b>	1	030	0,113
<b>DELTA ambiente</b>					
	<b>Устройство индикации и управления UP 586</b> Соответствующая рамка заказывается отдельно.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый</li> </ul>	<b>5WG1 586-2AB01</b>	1	030	0,113	

## Сенсорные панели

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.	
		шт.		кг	
 <p><b>Сенсорная панель UP 588</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● графический ЖК–дисплей (монохромный)</li> <li>● диагональ экрана 5,5" (ок. 14 см)</li> <li>● разрешение дисплея составляет 320 x 240 пикселей</li> <li>● панель управления состоит из матричных сенсорных сегментов 10 x 6</li> <li>● фоновая подсветка включается при прикосновении к экрану и автоматически выключается по истечении параметрируемого промежутка времени</li> <li>● отправка телеграммы с командой коммутации при прикосновении к деактивированному экрану (например, для включения освещения в помещении)</li> <li>● отображение и управление до 70 стандартных функций EIB, на 7 страницах с 10 сегментами функций на каждой, и отображение аварийной страницы с 4 аварийными и 2 текстовыми сообщениями</li> <li>● выбираемая на каждом сегменте функций возможность индикации текста (до 10 символов), индикации состояния (в виде пиктограммы либо текста) или панель управления (до 2 графических кнопок)</li> <li>● временная программа (недельная программа) для 5 каналов (коммуникационных объектов) по 10 временных запросов на каждый</li> <li>● управление сценариями с сохранением и вызовом до 8 сценариев с 10 коммуникационными объектами</li> <li>● параметрирование через ETS (Engineering Tool Software)</li> <li>● индикация даты и времени суток</li> <li>● интегрированное шинное соединение</li> <li>● подключение к шине через шинную клемму</li> </ul> <p>Коробка для установки в полую стену входит в объем поставки.                      Декоративная рамка для сенсорной панели (анодированный алюминий) заказывается отдельно (5WG1 588–8AB01).                      Габариты (ВxШxГ): 190 x 156 x 58 мм</p>					
	<b>Сенсорная панель UP 588</b>	<b>5WG1 588-2AB01</b>	1	030	0,725
	с зеленой фоновой подсветкой дисплея номинальное напряжение питания AC 230 В, 50/60 Гц				
	<b>Сенсорная панель UP 588/11</b>	<b>5WG1 588-2AB11</b>	1	030	0,750
	с белой фоновой подсветкой дисплея номинальное напряжение питания AC 230 В, 50/60 Гц				
	<b>Сенсорная панель UP 588/21</b>	<b>5WG1 588-2AB21</b>	1	030	0,710
с белой фоновой подсветкой дисплея номинальное напряжение питания AC/DC 24 В					
<b>Декоративная рамка для сенсорной панели UP 588</b> из анодированного алюминия, с логотипом Siemens	<b>5WG1 588-8AB01</b>	1	030	0,128	

## Сенсорные панели

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/	
				1 шт.	
				шт.	кг
 <p><b>Сенсорный пульт управления Touch-Manager wave UP 58x</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● сенсорный дисплей 5,7"</li> <li>● разрешение дисплея составляет 320 x 240 пикселей</li> <li>● фоновая подсветка включается при прикосновении к экрану и автоматически выключается</li> <li>● для управления и контроля до 70 каналов исполнительных устройств и до 40 каналов датчиков</li> <li>● индикация:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– сигналов тревоги от извещателей дыма</li> <li>– картинки подключенной камеры WebCam</li> <li>– положения коммутирующих элементов коммутационных аппаратов</li> <li>– состояния дверных/оконных контактов</li> <li>– состояния батарейки и</li> <li>– качества передачи данных устройствами KNX–RF с автономным питанием</li> </ul> </li> <li>● дальнейшая передача аварийных и других сообщений по eMail</li> <li>● до 16 сценариев, имеющих в общей сложности ок. 200 каналов исполнительных устройств и срабатываний (иницированных кнопками пульта управления Touch–Manager wave, внешними сенсорами или таймерами)</li> <li>● встроенные часы реального времени, с синхронизацией даты и времени суток через Ethernet</li> <li>● широкодиапазонный блок питания для 110 В 60 Гц / 230 В 50 Гц</li> <li>● подключение напряжения питания через винтовые клеммы 2,5 мм<sup>2</sup></li> <li>● подключение Ethernet через розетку RJ45</li> <li>● встроенный передатчик/приемник для KNX RF (868 МГц)</li> <li>● возможность дистанционного управления, контроля и конфигурирования с любого, подключенного к той же локальной сети оконечного устройства с навигатором HTML4</li> <li>● в соответственно оборудованных и конфигурированных сетях возможно дистанционное управление и параметрирование также и через Internet. Специальная пользовательская страница „Моя страница“ может в этом случае выводиться на мобильный телефон с функцией WAP, откуда можно осуществлять управление</li> <li>● в сочетании с сервером через Touch–Manager wave могут предлагаться другие услуги, которые практически ограничены только возможностями сервера и возможностями представления графики пультом Touch–Manager wave</li> </ul> <p>Монтаж производится в коробку для скрытой установки (заказывается отдельно) (например, в фирме Kaiser, <a href="http://www.kaiser-elektro.de">http://www.kaiser-elektro.de</a>).</p> <p>Заказные номера: коробка для скрытой установки: зак. номер 1097–92 коробка для полой стены: зак. номер 9197–91 (глубина установки: 45 мм), габариты 222 x 257 x 56 мм</p>					
<b>Touch-Manager wave UP 580</b>	<b>5WG3 580-2AB71</b>			1	030 1,500
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с сенсорным монохромным дисплеем 5,7"</li> <li>● с обменом данных через Ethernet и KNX RF</li> <li>● серебряный</li> </ul>					
<b>Touch-Manager wave UP 581</b>	<b>5WG3 581-2AB71</b>			1	030 1,500
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с сенсорным цветным дисплеем 5,7"</li> <li>● с обменом данных через Ethernet и KNX RF</li> <li>● серебряный</li> </ul>					
<b>Touch-Manager wave UP 582</b>	<b>5WG3 582-2AB71</b>			1	030 1,500
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с сенсорным монохромным дисплеем 5,7"</li> <li>● с обменом данных через Ethernet, KNX RF и KNX EIB</li> <li>● серебряный</li> </ul>					
<b>Touch-Manager wave UP 583</b>	<b>5WG3 583-2AB71</b>			1	030 1,500
<ul style="list-style-type: none"> <li>● с сенсорным цветным дисплеем 5,7"</li> <li>● с обменом данных через Ethernet, KNX RF и KNX EIB</li> <li>● серебряный</li> </ul>					

## Пульты дистанционного управления

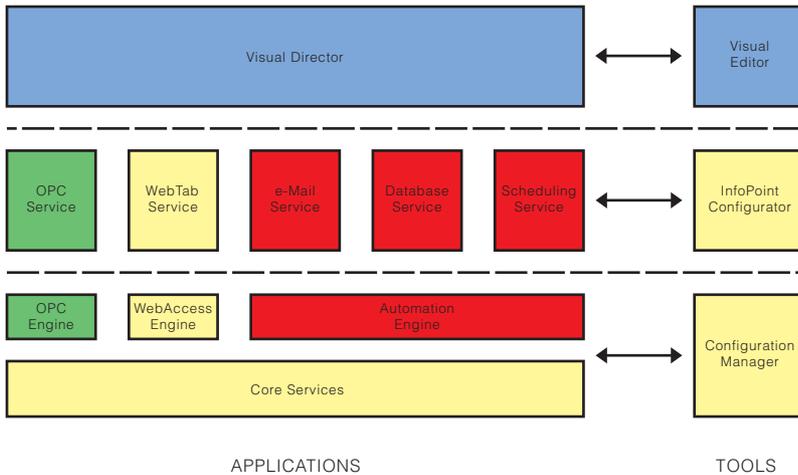
### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/	
				1 шт.	
				шт.	кг
 <p><b>Ручной пульт дистанционного радиуправления wave S 425</b></p> <p>Ручной пульт дистанционного управления wave S 425, с 4 четырьмя кнопками предварительной установки и 4 парами кнопок для беспроводного управления 16 различными функциями в помещении. Для удобства дополнительно предусмотрена отдельная пара кнопок для центральных функций (например, центральная Вкл/Выкл.). Ручной пульт дистанционного управления wave S 425 может параметрироваться для следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– регулирование освещенности</li> <li>– управление жалюзи и сценариями.</li> </ul> <p>Передатчик работает на частоте 868 МГц. Ручной пульт дистанционного управления wave питается от 2 двух батареек (LR03/AAA; 1,5 В). Батарейки входят в объем поставки. Габариты (ВхШхГ): 154 x 55 x 24 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● черный</li> <li>● серебряный</li> </ul>					
	<b>5WG3 425-7AB21</b>			1	030 0,124
	<b>5WG3 425-7AB71</b>			1	030 0,125

## Визуализация

### Обзор

#### Web-визуализация с ComBridge Studio



- Visual Director представляет собой полный комплект WEB-визуализации с идентификацией пользователя, собственной структурой навигации, а также элементами управления и индикации системы EIB, которые можно располагать произвольно
- OPC Service связывает систему EIB с клиентскими системами OPC
- Automation Services выполняет автоматические функции непосредственно с ПК- сервера ComBridge Studio: выдает запросы на коммутацию по времени, отправляет эксплуатационные и предупредительные сообщения по электронной почте, а также поддерживает базу данных для анализа и создания отчетов
- Core and Webtab Services связывает систему EIB с компьютерной сетью и предоставляет возможность быстрой табличной визуализации

Приобретайте только те функции, которые действительно Вам нужны. Это возможно. Модульная и масштабируемая структура программы визуализации ComBridge Studio позволяет выбирать только те функции, которые необходимы для Вашего объекта. И если Вы

позже решите дополнить систему шлюзом EIB-TCP/IP N 146, добавить потребителей либо расширить функциональное наполнение, то Вы сможете это сделать в любое время. За счет этого можно достичь существенной экономии. Функции делятся на четыре группы.

#### Visual Director



Система ComBridge Studio Visual Director фирмы IPAS предлагает дополнительно к таблицам Webtab разнообразные возможности для конструирования: свободно определяемую навигацию, произвольное расположение графических элементов контроля и управления.

Стандарты Web:

Visual Director базируется на стандарте HTML, поэтому фирма-пользователь может использовать в нем свои наработки для страниц WWW, такие как логотипы, навигация, графика, гипертексты, макеты книг и статей, сценарии, и динамическое содержимое проектов визуализации. Кроме этого стандарт HTML доступен и широко присутствует на рынке.

Регистрация пользователя:

Visual Director осуществляет полное администрирование пользователей. Каждому пользователю назначается его собственная страница и навигация. На основании уровня пользователя можно управлять его доступом к данным.

Visual Editor:

Visual Director включает в себя многофункциональный интерактивный графический HTML-редактор для создания графических панелей управления.

#### OPC Services



ComBridge Studio предлагает все функции сервера OPC для интеграции систем KNX EIB в другие системы управления.

Двойное преимущество:

ComBridge Studio OPC Services может одновременно использоваться с несколькими приложениями ComBridge Studio. Так, например, можно управлять системой через OPC и одновременно реализовать управление посредством таблицы Webtab или из другого приложения программы Visual Director. Можно обеспечить гибкий доступ к системе KNX EIB для обслуживающего персонала или организовать обмен сообщениями по электронной почте и т.д.

Ограничение объемов:

Не все данные интересны для клиентской системы OPC. Если обмениваться всеми данными с системой KNX EIB, то это может привести к большому потоку телеграмм, которые будут излишне нагружать систему. В конфигураторе InfoPoint можно ограничить списки и оставить только полезную информацию.

## Automation Services



Дополнительно к пользовательскому управлению системой KNX EIB, базирующемуся на стандарте HTML, ComBridge Studio Automation Services предлагает полезные прикладные услуги на системном уровне.

Запросы по времени:

При помощи планировщика можно организовать создание и централизованное администрирование суточных программ. Дни недели выбираются курсором. Могут выполняться команды коммутации и регулирования. (EIS1, EIS5).

Электронная почта:

Критические состояния или события должны отслеживаться, а при их возникновении автоматически отправляться сообщения по электронной почте. Контролироваться могут нарушения уставок, состояния 0 или 1, или получение телеграмм от определенных групповых адресов. По содержанию сообщения по электронной почте могут быть составлены очень информативно и даже сопровождаться приложениями, например, фотографиями или электрическими схемами.

Архивирование данных:

При помощи Database Services для выбранных групповых адресов системы KNX EIB с целью последующего анализа и составления отчетов в базу данных могут записываться: события, измеренные величины и показания счетчиков.

## Core and Webtab Services



Этот пакет предлагает все необходимые функции для администрирования устройств EIBnet/IP, таких как EIB-TCP/IP-шлюз N 146, а также функционального сервиса (TCP Engines), которые являются базовыми для всех приложений ComBridge Studio.

В его состав входят также таблицы Webtab, с помощью которых возможна визуализация параметров системы KNX EIB в течении очень короткого промежутка времени. Webtab – это таблицы, в которых для каждого параметра предусмотрена одна строка. Каждая строка содержит текст с описанием групповых адресов или наименований объектов, текущих состояний параметров, а также графические кнопки управления.

Существуют различные строки для каждого типа EIS. Например, для диммера (EIS2) на экран выводится текст, содержащий групповой адрес, текущее значение яркости в %, а также две кнопки управления диммером. Коротким щелчком мышки диммер включается и отключается, продолжительное нажатие клавиши мышки вызывает регулирование уровня освещенности в соответствующем направлении, точно так же, как и кнопочный выключатель на стене.

Следующие инструменты являются также составной частью пакета Core and Webtab Services:

- ComBridge Configuration Manager: интерактивная оболочка для управления шлюзом IP, функциями TCP и лицензиями на программное обеспечение.
- ComBridge InfoPoint Configurator: простой в обслуживании инструмент для составления таблиц Webtab, перечней параметров OPC, сообщений электронной почты, запросов по времени и записей базы данных.

## Обзор

Программные пакеты по визуализации ComBridge Studio Web-Visualisierung необходимо заказывать непосредственно у фирмы IPAS.

IPAS GmbH  
 Grabenstrasse 149 a  
 47057 Duisburg  
 Tel.:+49 (2 03) 3 78 67-0  
 Fax:+49 (2 03) 3 78 67-10  
 eMail:info@ipas-products.com  
 Internet:<http://www.ipas-products.com>

## Проектирование и ввод в эксплуатацию

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	ЦГ	вес 1 шт. кг	МК*/у пак. шт.
<b>ComBridge Studio Core and Webtab Services</b>				
<b>ComBridge Studio Core and Webtab Services</b> Этот пакет для ComBridge Studio необходим всегда и включает в себя право пользования для 1 шлюза EIB-TCP/IP N 146 и 1 оператора. Кроме этого в него входят: • ComBridge Studio Configuration Manager для управления шлюзом IP N146 и функциями TCP • ComBridge Studio InfoPoint Configurator, в качестве инструмента для импорта ETS-проектов, составления таблиц Webtab, объектов OPC, а также выполнения автоматических функций (eMail, база данных, временных коммутационных программ ) CBS Studio Core and Webtab Services	<b>63101-32-01</b>			
IPAS ComBridge Studio для 5 пользователей	<b>63101-32-10</b>			
IPAS ComBridge Studio для 5 шлюзов EIB-TCP/IP N 146	<b>63101-32-11</b>			
<b>ComBridge Studio прикладные опции</b>				
<b>ComBridge OPC Services</b> IPAS ComBridge Studio OPC Services	<b>63101-32-06</b>			
<b>ComBridge Studio Automation Services</b> IPAS ComBridge Studio eMail Services	<b>63101-32-07</b>			
IPAS ComBridge Studio Database Services	<b>63101-32-04</b>			
IPAS ComBridge Studio Schedule Services	<b>63101-32-12</b>			
<b>ComBridge Studio Visual Director</b> ComBridge Studio Visual Director, включающий в себя ComBridge Studio Visual Editor в качестве инструмента для создания визуализации IPAS ComBridge Studio Visual Director	<b>63101-32-08</b>			

### Описание

#### Программный пакет Engineering Tool Software (ETS)

ETS – это независимый от производителей программный пакет для проектирования, конфигурирования и ввода в эксплуатацию систем *instabus* KNX EIB.

Изготовителем и продавцом пакета ETS является EIBA s.v.b.a., Брюссель.

Рабочей версией ETS является ETS3. Она существует в вариантах Starter и Professional Version.

Обе версии представлены в виде демоверсии на компакт-диске, которые можно бесплатно заказать в EIBA. Для того, чтобы получить полную версию, нужно потом только заказать в EIBA лицензионный ключ.

ETS3 работает под всеми рабочими операционными системами Windows.

Дополнительную информацию и действующие цены Вы найдете в Internet по адресу (<http://www.eiba.de>) под Handwerker -> EIBA-Software, а также по адресу <http://www.ets3.com>.

#### ETS3 Starter

При помощи версии Starter можно без специального обучения спроектировать небольшую систему KNX EIB (макс. 1 линия) с ограниченным объемом функций. Если этот объем функций окажется недостаточным, то проекты, созданные под ETS3 Starter, можно перевести в ETS3 Professional.

Изделия из KNX EIB-ассортимента фирмы Siemens, пригодные для работы с ETS3 Starter, отмечены в этом каталоге следующим логотипом:



Эти изделия уже содержатся в предустановленной базе данных версии Starter.

Перед началом работы с ETS3 Starter необходимо ознакомиться с обучающей программой, которая также находится на компактном диске.

#### ETS3 Professional

Professional Version – это модификация пакета ETS2 для профессиональных приложений, то есть для всех, кто прошел EIB-обучение.

Пакет ETS3 Professional предлагает по сравнению с ETS2 следующие преимущества:

- новый, современный интерактивный пользовательский интерфейс
  - ориентирован на стандарт Windows
  - несмотря на это узнаваем для пользователей ETS2.
- более высокая производительность за счет новых функций
  - конфигурируемый пользовательский интерфейс, перечень фаворитов
  - конфигурирование устройств и ввод их в эксплуатацию осуществляется из одного и того же окна
  - устройства можно конфигурировать и одновременно в фоновом режиме программировать
  - расширенные функции фильтрации
  - функции Undo- /Redo
  - интегрирована мощная "программа мониторинга шины"
  - упрощенная работа с различными банками данных.
- поддержка интерфейсов USB

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	вес 1 шт. кг	МК*/у пак. шт.
<b>Банк данных изделий фирмы Siemens</b>			
Банк данных изделий фирмы Siemens содержит пользовательские программы для изделий <i>instabus</i> KNX EIB для включения в ETS 2 Объем поставки: 1 CD-ROM, описание немецкий/английский	<b>E20001-D1900-P400</b>		

# 2

## Устройства вывода

2

2/2

Аналоговые выходы

2/3

Двоичные выходы

2/6

Коммутируемая розетка

# Устройства вывода

## Устройства аналогового вывода

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
		шт.		кг
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>два универсальных входа/выхода</b>, причем один и тот же ввод может использоваться как                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый вход DC 0–10 В</li> <li>– аналоговый выход DC 0–10 В</li> <li>– двоичный вход для DC 10 В</li> <li>– двоичный выход для DC 10 В</li> </ul> </li> <li>– аналоговый вход с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>– аналоговый выход с регулируемым нижним и верхним пределом выходного напряжения, с регулируемым значением напряжения при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>– двоичный вход с анализом фронта импульса</li> <li>– двоичный выход с регулируемым положением коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>● <b>два входа для подключения температурного датчика с измерительным элементом Pt1000</b> для измерения температуры в диапазоне от –25 до +45 °С, с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>● <b>два двоичных выхода с релейными контактами, рассчитанными на AC 230 В, 10 А</b> при <math>\cos \varphi = 1</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● принудительный привод</li> <li>● параметрируемое положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> </ul> </li> <li>● электроника работает от внешнего блока питания AC/DC 24 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Внешний блок питания AC/DC 24 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 331–1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм).</p>	<b>5WG1 670-1AB03</b>	1	030	0,220

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.	кг	кг
	<p><b>Двоичный выход N 562, 2 x AC 230 В, 10 А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В и номинальным током 10 А, <math>\cos \varphi = 1</math></li> <li>выбираемые программы для независимого включения/выключения электрических потребителей, непосредственно или принудительный привод</li> <li>статусные объекты</li> <li>может работать в качестве таймера или с задержкой на включение/ выключение</li> <li>логическая связь (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов для канала А</li> <li>выбираемый режим работы контактов (НЗ/НО)</li> <li>управление электротермическим сервоприводом или электрическим отоплением</li> <li>контроль комнатного терморегулятора</li> <li>изменяемое начальное положение термопривода (при обесточенном приводе вентиль открыт или закрыт)</li> <li>коммуникационные объекты для приема по каждому каналу до трех сообщений о состоянии оконных контактов и закрытии вентиля при открывании окна</li> <li>коммуникационный объект для приема предупреждения о заморозках по каждому из каналов</li> <li>включение системы отопления на 50% продолжительности включения (соответствует половинному открытию вентиля) при приеме предупреждения о заморозках и при нарушении связи с комнатным терморегулятором</li> <li>параметрируемое предпочтительное положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 562-1AB01</b>	1	030	0,105
	<p><b>Коммутационный исполнительный элемент N 567/01, 4 x AC 230 В, 8 А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В, номинальным током 8 А и <math>\cos \varphi = 1</math></li> <li>электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>кнопка для переключения между прямым управлением и управлением через шину</li> <li>желтый светодиод для индикации режима прямого управления</li> <li>положение коммутирующих элементов каждого выхода индицируется красным светодиодом</li> <li>в режиме прямого управления каждый канал исполнительного устройства может коммутироваться собственным кнопочным выключателем при помощи функции UM (ПЕРЕКЛ), при наличии AC 230 В (также и при отсутствующем напряжении шины и еще не функционирующей шинной связи)</li> <li>возможность выбора, будут ли все каналы идентичными или индивидуально параметрируемыми</li> <li>возможность выбора для каждого канала режима работы (нормальный режим, режим таймера)</li> <li>регулируемая временная задержка при включении и/или отключении</li> <li>возможность выбора логической связи (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов и регулируемого начального значения этой связи при восстановлении напряжения шины</li> <li>возможность по каждому из каналов использовать объект ночного режима для включения канала (и тем самым освещения) на ограниченное время</li> <li>регулируемая продолжительность включенного состояния в ночном режиме и режиме таймера</li> <li>тремякратное кратковременное включение и отключение (мигание) канала устройства перед окончательным отключением при использовании канала в качестве таймера или в ночном режиме</li> <li>статусный объект канала</li> <li>посылка статусного объекта по запросу и/или автоматически при изменении</li> <li>объект для управления встроенным 8-битовым блоком управления сценариями</li> <li>встроенный 8-битовый блок управления сценариями и связь каждого канала с 8-ю сценариями</li> <li>принудительный перевод всех каналов в состояние ОТКЛ при исчезновении напряжения</li> <li>параметрируемое положение коммутирующих элементов при восстановлении напряжения шины или сети</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>только половина стандартной шинной нагрузки</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 567-1AB01</b>	1	030	0,220

### Выключатель нагрузки N 510, четырехканальный

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом
  - ползунковый переключатель на каждом из выходов для ручного управления и индикации коммутационного положения
  - инверсионные каналы (работа в качестве НО/НЗ)
  - регулируемый режим таймера
  - регулируемая временная задержка при включении и/или отключении
  - возможность выбора логической связи (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов и регулируемого начального значения этой связи при восстановлении напряжения шины
  - статусный объект канала
  - объект принудительного привода
  - параметрируемое предпочтительное положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины
  - электроника получает питание от напряжения шины
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 6071.5
- Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)



### Выключатель нагрузки N 510/03, 4 x AC 230 В, 16 А

Номинальное рабочее напряжение контактов AC 230 В  
номинальный ток 16 А при  $\cos \varphi = 1$  или  
8А для категории потребления AC3 по EN 60947-4-1.

5WG1 510-1AB03 1 030 0,240



### Выключатель нагрузки N 510/04, 4 x AC 230 В, 16 А, для повышенной емкостной нагрузки

Номинальное рабочее напряжение контактов AC 230 В  
номинальный ток 16 А для категории потребления AC3 по EN 60947-4-1.

5WG1 510-1AB04 1 030 0,280

### Коммутационный исполнительный элемент N 567/1x, восьмиканальный

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальное напряжение питания AC 230 В
  - электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
  - кнопка для переключения между прямым управлением и управлением через шину
  - желтый светодиод для индикации режима прямого управления
  - положение коммутирующих элементов каждого выхода индицируется красным светодиодом
  - в режиме прямого управления каждый канал исполнительного устройства может коммутироваться собственным кнопочным выключателем при помощи функции UM (ПЕРЕКЛ), при наличии AC 230 В (также и при отсутствующем напряжении шины и еще не функционирующей шинной связи)
  - возможность выбора, будут ли все каналы идентичными или индивидуально параметрируемыми
  - возможность выбора для каждого канала режима работы (нормальный режим, режим таймера), регулируемая временная задержка при включении и/или отключении
  - возможность выбора логической связи (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов и регулируемого начального значения этой связи при восстановлении напряжения шины
  - возможность по каждому из каналов использовать объект ночного режима для включения канала (и тем самым освещения) на ограниченное время
  - регулируемая продолжительность включенного состояния при ночном режиме и режиме таймера
  - трехкратное кратковременное включение и отключение (мигание) канала устройства перед окончательным отключением при использовании канала в качестве таймера или в ночном режиме
  - статусный объект канала
  - посылка статусного объекта по запросу и/или автоматически при изменении
  - объект для управления встроенным 8-битовым блоком управления сценариями
  - встроенный 8-битовый блок управления сценариями и связь каждого канала с 8-ю сценариями
  - неизменное положение коммутирующих элементов всех каналов при исчезновении напряжения
  - параметрируемое положение коммутирующих элементов при восстановлении напряжения шины или сети
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
  - только половина стандартной шинной нагрузки
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)



### Коммутационный исполнительный элемент N 567/12, 8 x AC 230 В, 2 А

номинальный ток 2 А,  $\cos \varphi = 1$

5WG1 567-1AB12 1 030 0,270

### Коммутационный исполнительный элемент N 567/11, 8 x AC 230 В, 8 А

номинальный ток 8 А,  $\cos \varphi = 1$

5WG1 567-1AB11 1 030 0,270



### Выключатель нагрузки N 512, 8 x AC 230 В, 16 А, для повышенной емкостной нагрузки

5WG1 512-1AB01 1 030 0,516

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В и номинальным током 16 А для категории потребления AC3 по EN 60947-4-1
- ползунковый переключатель на каждом из выходов для ручного управления и индикации коммутационного положения
- инверсионные каналы (работа в качестве НО/НЗ)
- регулируемый режим таймера
- регулируемая временная задержка при включении и/или отключении
- возможность выбора логической связи (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов и регулируемого начального значения этой связи при восстановлении напряжения шины
- статусный объект канала
- объект принудительного привода
- параметрируемое предпочтительное положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 8 TE (1 TE = 18 мм)



### Двоичный выход GE 561, 3 x AC 230 В, 10 А

5WG1 561-4AB02 1 030 0,140

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В и номинальным током 10 А,  $\cos \varphi = 1$
- выбираемые программы для независимого включения/выключения электрических потребителей, непосредственно или принудительный привод
- логическая связь (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов для канала А
- статусные объекты
- выбираемый режим работы контактов (НЗ/НО)
- параметрируемое предпочтительное положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- исполнение в виде встраиваемого прибора

Габариты (ВxШxГ): 42 x 274,5 x 28 мм



### Двоичный выход UP 562/01, 2 x 230 В, 10 А, со встроенным шинным соединителем (AST)

5WG1 562-2AB01 1 030 0,080

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В и номинальным током 10 А,  $\cos \varphi = 1$
- гнездо AST (для установки в него шинного кнопочного выключателя, от одно- до четырехклавишного)
- для прямого включения/выключения
- инверсионные каналы (работа в качестве НО/НЗ)
- принудительный привод (включение/выключение)
- логическая функция (И/ИЛИ)
- отдельный статусный объект
- параметрируемое положение коммутирующих элементов при восстановлении напряжения шины или сети
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- с крепежной скобой
- устанавливается в монтажных коробках скрытой проводки с  $\varnothing$  60 мм, глубиной 60 мм.

Габариты (ВxШxГ): 71 x 71 x 40 мм



### Двоичный выход UP 562/11, 2 x 230 В, 10 А, без встроенного шинного соединителя (AST)

5WG1 562-2AB11 1 030 0,055

- на каждом из выходов один релейный контакт со свободным потенциалом, номинальным рабочим напряжением AC 230 В и номинальным током 10 А,  $\cos \varphi = 1$
- для прямого включения/выключения
- инверсионные каналы (работа в качестве НО/НЗ)
- принудительный привод (включение/выключение)
- логическая функция (И/ИЛИ)
- отдельный статусный объект
- параметрируемое положение коммутирующих элементов при восстановлении напряжения шины или сети
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- без встроенного шинного соединителя (AST) и без навесной скобы
- устанавливается в монтажных коробках скрытой проводки с  $\varnothing$  60 мм, глубиной 60 мм.

Габариты (ВxШxГ): 51 x 44 x 40 мм

## Устройства двоичного вывода



### Выключатель нагрузки одинарный UP 511

- релейный контакт в качестве коммутирующего элемента, номинальное рабочее напряжение контакта AC 230 В, номинальный ток 16 А,  $\cos \varphi = 1$
- для прямого включения/выключения в качестве таймера или выключателя с задержкой на включение/выключение
- логическая функция (И/ИЛИ)
- функция блокировки
- функция безопасности
- отдельный статусный объект
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- устанавливается в настенных или потолочных монтажных коробках скрытой проводки с  $\varnothing 60$  мм.

Габариты (ВхШхГ): 50 x 50 x 30 мм

5WG1 511-2AB01 1 030 0,070

## Коммутируемая розетка

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
		шт.		кг

#### DELTA profil



### Коммутируемая розетка UP 563/01, 10 А

- насаживается на электрические части розеток с заземлением DELTA с индикацией или без индикации готовности к эксплуатации
- представляет собой коммутационный исполнительный элемент для AC 230 В, 10 А,  $\cos \varphi = 1$
- регулируемый режим таймера
- регулируемая временная задержка при включении и/или отключении
- логическая связь (И/ИЛИ) двух коммуникационных объектов
- объект принудительного привода
- статусный объект канала
- параметрируемое предпочтительное положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- электроника получает питание от напряжения шины
- устанавливается в монтажных коробках скрытой проводки с  $\varnothing 60$  мм

Входящая в объем поставки дистанционная рамка в дизайне DELTA profil позволяет установку розетки в монтажные коробки глубиной 60 мм.

Используя эти монтажные коробки для скрытой проводки вместе с прилагаемыми компенсационными кольцами 24 мм можно обойтись без дистанционной рамки. Розетка с заземлением (с индикацией готовности к эксплуатации) и соответствующая рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 46 x 46 x 30 мм

- серый жемчуг
- титановобелый
- антрацит
- серебряный

5WG1 563-2AB01 1 030 0,051  
 5WG1 563-2AB11 1 030 0,051  
 5WG1 563-2AB21 1 030 0,051  
 5WG1 563-2AB71 1 030 0,051

# 3

## Устройства ввода

3

3/2

Устройства аналогового ввода

3/3

Устройства двоичного ввода

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Универсальный модуль ввода/вывода N 670, 2 входа Pt1000, 2 выхода AC 230 В, 10А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● два универсальных входа/выхода, причем один и тот же ввод может использоваться как             <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый вход DC 0–10 В</li> <li>– аналоговый выход DC 0–10 В</li> <li>– двоичный вход для DC 10 В</li> <li>– двоичный выход для DC 10 В</li> </ul> </li> <li>– аналоговый вход с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>– аналоговый выход с регулируемым нижним и верхним пределом выходного напряжения, с регулируемым значением напряжения при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>– двоичный вход с анализом фронта импульса</li> <li>– двоичный выход с регулируемым положением коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> </ul> <p>● два входа для подключения температурного датчика с измерительным элементом Pt1000 для измерения температуры в диапазоне от –25 до +45 °С, с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</p> <p>● два двоичных выхода с релейными контактами, рассчитанными на AC 230 В, 10 А при <math>\cos \varphi = 1</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● принудительный привод</li> <li>● параметрируемое положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника работает от внешнего блока питания AC/DC 24 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Внешний блок питания AC/DC 24 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 331–1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм).</p>	<b>5WG1 670-1AB03</b>	1	030	0,220

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
			шт.		кг
	<b>Двоичный вход N 260, 4 x AC 230 В</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>4 входа для AC 230 В</b> от различных линий (L1, L2, L3) с общим опорным потенциалом (N)</li> <li>● длина неэкранированного <b>соединительного провода на каждом входе макс. 100 м</b></li> <li>● выбираемые программы для опроса и посылки состояний сигналов либо для распознавания изменений сигналов и посылка команд на переключение, регулирование уровня освещенности либо управления жалюзи, в зависимости от программы с регулируемым минимальным временным промежутком времени для продолжительного импульса</li> <li>● назначаемые функции:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности (регулирование уровня освещенности посредством стоп-телеграмм или циклическими посылками)</li> <li>– управление жалюзи или посылка статусного сообщения</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– посылка статусного сообщения по выбору при нарастании и/или убывании фронта импульса</li> <li>– короткий и продолжительный сигнал для включения/отключения, увеличения/уменьшения яркости при регулировании освещенности либо движения вверх/вниз и поворота ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– посылка статуса объекта (моментальная либо с временной задержкой)</li> <li>– посылка статуса объекта (по выбору, управляемая событиями и/или циклическая)</li> <li>– параметризуемое статусное сообщение при восстановлении напряжения шины</li> </ul> </li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 260-1AB01</b>	1	030	0,105
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>4 входа для AC/DC 24 В</b> с общим опорным потенциалом (–)</li> <li>● длина неэкранированного <b>соединительного провода на каждом входе макс. 100 м</b></li> <li>● выбираемые программы для опроса и посылки состояний сигналов либо для распознавания изменений сигналов и посылки команд на переключение, регулировку освещенности или управление жалюзи, в зависимости от программы с регулируемым минимальным временным промежутком времени для продолжительного импульса</li> <li>● назначаемые функции:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности (регулирование уровня освещенности посредством стоп-телеграмм или циклическими посылками)</li> <li>– управление жалюзи или посылка статусного сообщения</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– посылка значения по выбору при нарастании и/или убывании фронта импульса</li> <li>– короткий и продолжительный сигнал для включения/отключения, увеличения/уменьшения яркости при регулировании освещенности либо движения вверх/вниз и поворота ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– посылка статуса объекта (моментальная либо с временной задержкой)</li> <li>– посылка статуса объекта (по выбору, управляемая событиями и/или циклическая)</li> <li>– параметризуемое статусное сообщение при восстановлении напряжения шины</li> </ul> </li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 261-1AB01</b>	1	030	0,105
					



### Устройство двоичного ввода N 263E01, 8 x AC/DC 12 - 230 В

- 8 входов для AC/DC в диапазоне 12 - 230 В
  - длина неэкранированного соединительного провода на каждом входе макс. 100 м
  - подача питания для электроники осуществляется от встроенного блока питания AC 230 В
  - зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации
  - на каждом из входов предусмотрен красный светодиод для индикации соответствующего статуса сигнала
  - на каждом из входов можно выбрать следующие функции:
    - положение коммутирующих элементов/послать двоичное значение
    - переключение по фронту импульса
    - переключение по короткому/продолжительному сигналу
    - одна кнопка – регулирование уровня освещенности
    - одна кнопка – управление устройством защиты от солнца
    - одна кнопка – групповое управление
    - одна кнопка – управление сценариями
  - 8 бит – управление сценариями
  - 8 бит – значение фронта импульса
  - 8 бит – значение короткого/продолжительного сигнала
  - 16бит – значение фронта импульса, представляемое числом с плавающей запятой
  - 16 бит – значение короткого/продолжительного сигнала, представляемое числом с плавающей запятой
  - 8 бит – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 8 бит – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - 16 бит – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 16 бит – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - 32 бита – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 32 бита – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - функции, выбираемые для каждой пары входов:
    - две кнопки – регулирование уровня освещенности со стоп-телеграммой
    - две кнопки – управление устройством защиты от солнца
  - выбираемая блокировка каждого сигнала встроенным блокирующим объектом
  - посылка входных объектов после их изменения
  - выбираемая циклическая посылка входных объектов
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине как через шинную клемму, так и через контактную систему
  - только половина стандартной шинной нагрузки
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
	шт.	кг	
5WG1 263-1EB01	1	030	0,280



### Устройство двоичного ввода N 263E11, 16 x AC 12 - 230 В/DC 12 - 115 В

- 16 входов для переменного напряжения в диапазоне 12 - 230 В или постоянного напряжения в диапазоне 12 - 115 В
  - длина неэкранированного соединительного провода на каждом входе макс. 100 м
  - электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
  - зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации
  - на каждом из входов предусмотрен красный светодиод для индикации соответствующего статуса сигнала
  - на каждом из входов можно выбрать следующие функции:
    - положение коммутирующих элементов/послать двоичное значение
    - переключение по фронту импульса
    - переключение по короткому/продолжительному сигналу
    - одна кнопка – регулирование уровня освещенности
    - одна кнопка – управление устройством защиты от солнца
    - одна кнопка – групповое управление
    - одна кнопка – управление сценариями
  - 8 бит – управление сценариями
  - 8 бит – значение фронта импульса
  - 8 бит – значение короткого/продолжительного сигнала
  - 16 бит – значение фронта импульса, представляемое числом с плавающей запятой
  - 16 бит – значение короткого/продолжительного сигнала, представляемое числом с плавающей запятой
  - 8 бит – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 8 бит – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - 16 бит – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 16 бит – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - 32 бита – подсчет импульсов без контроля предельного значения
  - 32 бита – подсчет импульсов с контролем предельного значения
  - функции, выбираемые для каждой пары входов:
    - две кнопки – регулирование уровня освещенности со стоп-телеграммой
    - две кнопки – управление устройством защиты от солнца
  - выбираемая блокировка каждого сигнала встроенным блокирующим объектом
  - посылка входных объектов после их изменения
  - выбираемая циклическая посылка входных объектов
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине как через шинную клемму, так и через контактную систему
  - только половина стандартной шинной нагрузки
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

5WG1 263-1EB11	1	030	0,325
----------------	---	-----	-------

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Двоичный вход GE 262, четыре сигнальных контакта со свободным потенциалом</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>4 входа для сигнальных контактов</b> со свободным потенциалом</li> <li>● формирование напряжения опроса</li> <li>● длина неэкранированного <b>соединительного провода между входом и контактом макс. 100 м</b></li> <li>● выбираемые программы для опроса и посылки положений контактов или для распознавания нажатий на кнопочные и клавишные выключатели и посылки команд на переключение, регулирование уровня освещенности либо управления жалюзи в зависимости от соответствующей программы с регулируемым временем устранения дребезга контактов, с регулируемым минимальным временным промежутком времени для продолжительного нажатия на кнопку, с устанавливаемым для каждого из выходов видом контактов (НЗ/НО)</li> <li>● назначаемые функции:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности (регулирование уровня освещенности посредством стоп–телеграмм или циклическими посылками)</li> <li>– управление жалюзи или посылка статусного сообщения</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– посылка значения по выбору при нарастании и/или убывании фронта импульса</li> <li>– короткий и продолжительный сигнал для включения/отключения, увеличения/уменьшения яркости при регулировании освещенности либо движения вверх/вниз и поворота вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи.</li> </ul> </li> <li>● посылка статуса объекта (моментальная либо с временной задержкой)</li> <li>● посылка статуса объекта (по выбору, управляемая событиями и/или циклическая)</li> <li>● параметрируемое статусное сообщение при восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● исполнение в виде встраиваемого прибора.</li> </ul> <p>Необходимое напряжение опроса формируется самим устройством (дополнительный источник питания не требуется).</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 42 x 274,5 x 28 мм</p>	<b>5WG1 262-4AB02</b>	1	030	0,140

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/ 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Клавишный интерфейс UP 220/02, четыре сигнальных контакта со свободным потенциалом</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 входа для сигнальных контактов со свободным потенциалом</li> <li>● формирование напряжения опроса</li> <li>● разъемный <b>восьмижильный жгут проводов длиной 280 мм с возможностью удлинения до макс. 5 м</b></li> <li>● функции, выбираемые на каждом из входов либо для каждой пары входов для опроса и посылки положений контактов или для распознавания нажатий на кнопочные и клавишные выключатели и посылки команд на переключение, регулирование уровня освещенности либо управления жалюзи, с регулируемым временем устранения дребезга контактов, с устанавливаемым для каждого из входов либо для каждой пары входов видом контактов (НЗ/НО), с регулируемым минимальным временным промежутком времени для продолжительного нажатия на кнопку</li> <li>● назначаемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности (регулирование уровня освещенности посредством стоп-телеграмм или циклическими посылками)</li> <li>– регулирование уровня освещенности посредством одной клавиши</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– посылка статусного сообщения</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– посылка значения по выбору при нарастании и/или убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● посылка статуса объекта (по выбору, управляемая событиями и/или циклическая)</li> <li>● параметризуемое статусное сообщение при восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> </ul> <p>Для встраивания в монтажную коробку для скрытой установки диаметром 60 мм и глубиной 60 мм. Габариты (ВхШхГ): 38 x 43 x 17,6 мм</p>	<b>5WG1 220-2AB02</b>	1	030	0,043
<p><b>Клавишный интерфейс UP 220/3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● формирование напряжения опроса</li> <li>● разъемный <b>восьмижильный жгут проводов длиной 280 мм с возможностью удлинения до макс. 10 м</b></li> <li>● функции, выбираемые на каждом из входов либо для каждой пары входов для опроса и посылки положений контактов или для распознавания нажатий на кнопочные и клавишные выключатели и посылки команд на переключение, регулирование уровня освещенности либо управления жалюзи, с регулируемым временем устранения дребезга контактов, с устанавливаемым для каждого из входов либо для каждой пары входов видом контактов (НЗ/НО), с регулируемым минимальным временным промежутком времени для продолжительного нажатия на кнопку</li> <li>● назначаемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности (регулирование уровня освещенности посредством стоп-телеграмм или циклическими посылками)</li> <li>– регулирование уровня освещенности посредством одной клавиши</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– посылка статусного сообщения</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– посылка значения по выбору при нарастании и/или убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● посылка статуса объекта (по выбору, управляемая событиями и/или циклическая)</li> <li>● параметризуемое статусное сообщение при восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> </ul> <p>Для встраивания в монтажную коробку для скрытой установки диаметром 60 мм и глубиной 60 мм.</p>				
 <p><b>Клавишный интерфейс UP 220/03, четыре сигнальных контакта со свободным потенциалом</b></p> <p>четыре входа для сигнальных контактов со свободным потенциалом</p>	<b>5WG1 220-2AB03</b>	1	030	0,020
 <p><b>Клавишный интерфейс UP 220/13, два сигнальных контакта со свободным потенциалом</b></p> <p>два входа для сигнальных контактов со свободным потенциалом</p>	<b>5WG1 220-2AB13</b>	1	030	0,015

# 4

## Комбинированные устройства

4/2

Устройства вывода/вывода

4

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Универсальный модуль ввода/вывода N 670, 2 входа Pt1000, 2 выхода AC 230 В, 10А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● два универсальных входа/выхода, причем один и тот же ввод может использоваться как <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый вход DC 0–10 В</li> <li>– аналоговый выход DC 0–10 В</li> <li>– двоичный вход для DC 10 В</li> <li>– двоичный выход для DC 10 В</li> </ul> </li> <li>– аналоговый вход с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>– аналоговый выход с регулируемым нижним и верхним пределом выходного напряжения, с регулируемым значением напряжения при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>– двоичный вход с анализом фронта импульса</li> <li>– двоичный выход с регулируемым положением коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> </ul> <p>● два входа для подключения температурного датчика с измерительным элементом Pt1000 для измерения температуры в диапазоне от –25 до +45 °С, с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</p> <p>● два двоичных выхода с релейными контактами, рассчитанными на AC 230 В, 10 А при <math>\cos \varphi = 1</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● принудительный привод</li> <li>● параметрируемое положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника работает от внешнего блока питания AC/DC 24 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Внешний блок питания AC/DC 24 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 331–1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм).</p>	<b>SWG1 670-1AB03</b>	1	030	0,220
 <p><b>Термоактуатор N 605, 6 входов и 6 выходов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для управления электротермическим сервоприводом для малых клапанов радиаторов и охлаждающих потолков</li> <li>● 6 входов для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом <ul style="list-style-type: none"> <li>● макс. 50 м невитой пары проводов между контактом и входом</li> <li>● формирование напряжения опроса</li> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● параметрируемая посылка входных статусных объектов по запросу, при изменении, циклически и/или при восстановлении напряжения шины или сети</li> </ul> </li> <li>● на каждом из 6-и выходов по одному бесшумному полупроводниковому реле, рассчитанному на AC 230 В, кратковременный ток нагрузки макс. 1,5 А и омическую длительную нагрузку макс. 12 Вт. (т.е. разрешается параллельно подключать макс. 4 электротермических сервопривода с длительной нагрузкой 3 Вт на каждый канал)</li> <li>● электронная защита выходов от тока короткого замыкания и перегрузки</li> <li>● выдача сообщения и обесточивание канала при коротком замыкании либо перегрузке выхода</li> <li>● параметрируемое время открытия и закрытия вентиля</li> <li>● изменяемое начальное положение термопривода (при обесточенном приводе вентиль открыт или закрыт)</li> <li>● учитывается нелинейная характеристика вентиля</li> <li>● параметрируемое на каждом из каналов управление посредством исполнительных импульсов в процентах или коммутационных команд Вкл./Выкл.</li> <li>● преобразование исполнительных импульсов в процентах в коммутационные команды с широтно–импульсной модуляцией</li> <li>● возможность активирования функции принудительной установки контактов при открытом окне</li> <li>● посылка выходных статусных объектов по запросу или при изменении положения коммутирующего элемента</li> <li>● поведение при исчезновении напряжения шины параметрируется по каждому из каналов в отдельности</li> <li>● возможность активизации защиты от отложения накипи</li> <li>● подача питания для электроники осуществляется от встроенного блока питания</li> <li>● один желтый светодиод для индикации готовности к эксплуатации и групповой индикации</li> <li>● три красных светодиода для индикации положения коммутирующих элементов группы из трех выходов</li> <li>● три кнопочных выключателя для ручной коммутации каналов группы</li> <li>● встроенный блок питания</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм).</p>	<b>SWG1 605-1AB01</b>	1	030	0,434



**Термоактуатор N 605/11  
для управления 2 обогревающими/охлаждающими потолками**

- с электротермическими сервоприводами для AC 230 В
  - **6 входов для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом**
  - макс. 50 м невитой пары проводов между контактом и входом
  - формирование напряжения опроса
  - параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)
  - параметрируемая посылка входных статусных объектов по запросу, при изменении и/или при восстановлении напряжения шины или сети
  - **на каждом из 6-и выходов по одному бесшумному полупроводниковому реле, эти шесть выходов разделены на две группы по 3 канала с жесткой привязкой каналов к подающим и обратным клапанам, выходы рассчитаны на AC 230 В, кратковременный ток нагрузки макс. 0,5 А и омическую длительную нагрузку макс. 6 Вт**  
(т.е. разрешается параллельно подключать макс. 2 электротермических сервопривода с длительной нагрузкой 3 Вт на каждый канал)
  - параметрируемое время открытия и закрытия вентиля
  - электронная защита выходов от тока короткого замыкания и перегрузки
  - выдача сообщения при коротком замыкании либо перегрузке канала и обесточивание всех каналов группы, в которую входит этот канал
  - управление каналами посредством коммутационных команд Вкл./Выкл.
  - посылка выходных статусных объектов по запросу или при изменении положения коммутирующего элемента, по выбору с автоматическим переключением обратного клапана между режимами нагрева и охлаждения или с переключением обратного клапана через объект
  - при отсутствии напряжения коммутация выхода обратного клапана при закрытых подающих клапанах
  - параметрируемое поведение выходов при исчезновении напряжения шины
  - подача питания для электроники осуществляется от встроенного блока питания
  - один желтый светодиод для индикации готовности к эксплуатации и групповой индикации, три красных светодиода для индикации положения коммутирующих элементов выходов группы
  - 2 кнопочных выключателя для ручного переключения подающих клапанов и группы вентиля
  - встроенный блок питания
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине через шинную клемму
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа МК\*/упак. ЦГ вес/1 шт. шт. кг

5WG1 605-1AB11 1 030 0,434



**Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности,  
трехканальный N 526/02, 230 В, 50/60 Гц, 6 А,  
со встроенным регулятором постоянного уровня освещенности**

- используется по каждому из каналов либо только как исполнительное устройство для коммутации и регулирования уровня освещенности либо в качестве регулятора постоянного уровня освещенности в режиме ведущего или ведомого
  - **три независимых друг от друга канала управления DC 1-10 В**, каждый из которых рассчитан на управляющую мощность максимально 50 шт. OSRAM EVG Dynamic при нагрузке люминесцентными лампами
  - **три коммутирующих выхода (релейные контакты) для AC 230 В, 50/60 Гц, 6 А (омическая нагрузка)**
  - **три входа для подключения датчиков освещенности UP 255 или AP 255** трехжильным проводом длиной до 100 м, который также используется для подачи питания на электронику датчиков
  - коммуникационные объекты для передачи измеряемых значений освещенности
  - коммуникационные объекты в каждом из каналов для управления режимами "комфортный", "автоматический" и "ночной", а также для коммутации, регулирования уровня освещенности и задания значения
  - использование объекта ночного режима для включения канала (и тем самым освещения) на ограниченное время и предупреждение за одну минуту до предстоящего выключения установкой яркости на 50 % прежнего значения, при активированном регулировании постоянного уровня освещенности с автоматическим переключением соответствующего канала с автоматического режима на ручной при воздействии на шинный кнопочный выключатель для ручной коммутации и регулирования уровня освещенности этого канала (регулирование постоянного уровня освещенности в ручном режиме неактивировано)
  - статусный объект значения яркости на каждом из каналов
  - электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
  - зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации
  - кнопочный выключатель на каждом из каналов для коммутации выходов по месту, а также для запуска процесса тарирования датчика
  - благодаря встроенному блоку питания обеспечивается работоспособность также и при еще не инсталлированной системе или нарушении связи
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине через шинную клемму
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

5WG1 526-1AB02 1 030 0,458

# Комбинированные устройства

## Устройства ввода/вывода



### Терминал для групп сигнализаторов N 266 с 4 контролируруемыми входами для подключения пассивных сигнализаторов

- предназначен для контролируемого подключения пассивных сигнализаторов (например, магнитных контактов) и для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом в применениях с повышенными требованиями по безопасности
- **4 входа для групп сигнализаторов, состояние которых индицируется четырьмя светодиодами**
- **два выхода по 12 В „Тест на движение“ и „Готовый к работе/Отключен“**, для управления пассивными инфракрасными датчиками движения
- переключение между режимами „Готовый к работе/Отключен“ терминала для групп сигнализаторов через коммуникационные объекты
- аварийное сообщение при коротком замыкании или обрыве линии сигнализации
- электроника получает питание от контролируемого внешнего источника DC 12 В, макс. 50 мА
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Внешний блок питания DC 12 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 321-1SH01).

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
		шт.	кг

5WG1 266-1AB01	1	030	0,180
----------------	---	-----	-------

**Освещение**

5/2

Диммер с отсечкой фазы по заднему фронту

5/3

Универсальный диммер

5/4

Модули коммутации и регулирования уровня освещенности

5/7

Управление/регулирование освещенности

**Защита от солнца,  
противоослепляющая  
защита,  
использование  
дневного света**

5/9

Исполнительные устройства для защиты от солнца и ослепляющего света

5/13

Погодные станции

5/14

Датчики для погодных станций

5/15

Датчики для ООВК

5/20

Исполнительные устройства для ООВК

**Отопление,  
охлаждение,  
вентиляция,  
кондиционирование  
воздуха**

5/23

Сервоприводы для ООВК

**Управление нагрузкой**

5/25

Управление нагрузкой

**Безопасность**

5/27

Взлом

5/28

Течь

# Устройства для специальных применений

## Освещение

### Диммер с отсечкой фазы по заднему фронту

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Диммер с отсечкой фазы по заднему фронту UP 525/01 со встроенным шинным соединителем (AST)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регулирования уровня освещенности ламп накаливания и высоковольтных галогенных ламп, а также низковольтных галогенных ламп с электронным трансформатором</li> <li>● <b>номинальное рабочее напряжение AC 230 В, 50 Гц</b></li> <li>● <b>управляемая мощность 20 ... 250 ВА</b></li> <li>● электронная защита от перегрузки и короткого замыкания</li> <li>● <b>встроенная AST для установки на нее от одно- до четырехкратного шинного кнопочного выключателя</b></li> <li>● с насаженным шинным кнопочным выключателем</li> <li>● функции, назначаемые кнопочному выключателю:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– 8-битовая посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>● светодиоды кнопочного выключателя используются в качестве подсветки для ориентации и/или для индикации состояния</li> <li>● плавное регулирование уровня освещенности</li> <li>● посылка значения</li> <li>● опрос статуса</li> <li>● устанавливаемое время димминга</li> <li>● установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением при посылке значения</li> <li>● значение яркости сохраняется при исчезновении напряжения шины и снова восстанавливается при его возобновлении</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● с крепежной скобой.</li> </ul> <p>Для установки в монтажных коробках скрытой проводки с Ø 60 мм, глубиной 60 мм, класс защиты IP 20.</p> <p>Подключение индуктивных нагрузок (например, низковольтных галогенных ламп с обычными трансформаторами) не допускается и может привести к разрушению диммера!</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 71 x 71 x 40 мм</p>	<b>5WG1 525-2AB01</b>	1	030	0,055
 <p><b>Диммер с отсечкой фазы по заднему фронту UP 525/11 без встроенного шинного соединителя (AST)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регулирования уровня освещенности ламп накаливания и высоковольтных галогенных ламп, а также низковольтных галогенных ламп с электронным трансформатором</li> <li>● <b>номинальное рабочее напряжение AC 230 В, 50 Гц</b></li> <li>● <b>управляемая мощность 20 ... 250 ВА</b></li> <li>● электронная защита от перегрузки и короткого замыкания</li> <li>● плавное регулирование уровня освещенности</li> <li>● посылка значения и опрос статуса</li> <li>● устанавливаемое время димминга</li> <li>● установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением при посылке значения</li> <li>● значение яркости сохраняется при исчезновении напряжения шины и снова восстанавливается при его возобновлении</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● без встроенного шинного соединителя (AST) и без навесной скобы</li> </ul> <p>Для установки в монтажных коробках скрытой проводки с Ø 60 мм, глубиной 60 мм, класс защиты IP 20.</p> <p>Подключение индуктивных нагрузок (например, низковольтных галогенных ламп с обычными трансформаторами) не допускается и может привести к разрушению диммера!</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 51 x 44 x 40 мм</p>	<b>5WG1 525-2AB11</b>	1	030	0,055

#### Данные для выбора и заказа

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
--------------	-----------	----	--------------------



#### Универсальный диммер

- для коммутации и регулирования уровня освещенности светильников с лампами накаливания, высоковольтными и низковольтными галогенными лампами с предвключенным обычным либо электронным трансформатором, с автоматической идентификацией типа подключенной нагрузки и автоматической установкой управления на отсечку фазы по переднему или заднему фронту
- номинальное рабочее напряжение AC 230 В, 50/60 Гц
- электронная защита от перегрузки и короткого замыкания
- коммутация Вкл./Выкл., регулирование уровня освещенности и задание значения
- параметрируемая задержка на включение и отключение
- устанавливаемый диапазон и значение яркости при включении, а также устанавливаемое время димминга
- установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением при посылке значения
- значение яркости сохраняется при исчезновении напряжения шины и снова восстанавливается при его возобновлении
- возможность изменения значения яркости в выключенном состоянии при отсутствии нагрузки
- опрос статуса или автоматическая посылка статусных объектов при изменении
- сигнализация перегрузки и короткого замыкания через информационную шину
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

<b>Универсальный диммер N 527/02, AC 230 В, 50/60 Гц, 20 ... 500 ВА</b>	<b>5WG1 527-1AB02</b>	1	030	0,216
<b>Универсальный диммер N 528/02, AC 230 В, 50/60 Гц, 20 ... 250 ВА</b>	<b>5WG1 528-1AB02</b>	1	030	0,216

# Устройства для специальных применений

## Освещение

### Исполнительные устройства для коммутации и регулирования яркости

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/ упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности, одноканальный N 525/02, 230 В, 50/60 Гц, 16 А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для коммутации и регулирования уровня освещенности люминесцентных ламп с управляемыми электронными пускорегулирующими устройствами</li> <li>● <b>выход управляющего напряжения DC 1 ... 10 В</b></li> <li>● мощность управляющего сигнала макс. 50 шт. OSRAM EVG Dynamic</li> <li>● <b>коммутирующий выход (релейный контакт) для AC 230 В, 50/60 Гц, 16 А (омическая нагрузка)</b> с механической индикацией положения переключающих контактов, которая может также использоваться для прямого ручного приведения в действие коммутирующего выхода</li> <li>● параметрируемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация Вкл./Выкл.</li> <li>– регулирование уровня освещенности</li> <li>– задание значения</li> <li>– возможность переключения при исчезновении напряжения шины</li> <li>– возможность переключения при возобновлении напряжения шины</li> <li>– параметрируемое значение при включении</li> <li>– отключение при регулировании уровня освещенности в сторону уменьшения до минимального значения яркости</li> <li>– возможность изменения значения яркости в выключенном состоянии при отсутствии нагрузки</li> <li>– две скорости изменения значения яркости</li> <li>– опрос статуса</li> </ul> </li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Подключение макс. 30 шт. OSRAM EVG Dynamic для люминесцентных ламп 58 Вт. Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 525-1AB02</b>	1	030	0,170
 <p><b>Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности, трехканальный N 526/02, 230 В, 50/60 Гц, 6 А, со встроенным регулятором постоянного уровня освещенности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● используется по каждому из каналов либо только как исполнительное устройство для коммутации и регулирования уровня освещенности либо в качестве регулятора постоянного уровня освещенности в режиме ведущего или ведомого</li> <li>● <b>три независимых друг от друга канала управления DC 1-10 В</b>, каждый из которых рассчитан на управляющую мощность максимально 50 шт. OSRAM EVG Dynamic при нагрузке люминесцентными лампами</li> <li>● <b>три коммутирующих выхода (релейные контакты) для AC 230 В, 50/60 Гц, 6 А (омическая нагрузка)</b></li> <li>● <b>три входа для подключения датчиков освещенности UP 255 или AP 255</b> трехжильным проводом длиной до 100 м, который также используется для подачи питания на электронику датчиков</li> <li>● коммуникационные объекты для передачи измеряемых значений освещенности</li> <li>● коммуникационные объекты в каждом из каналов для управления режимами "комфортный", "автоматический" и "ночной", а также для коммутации, регулирования уровня освещенности и задания значения</li> <li>● использование объекта ночного режима для включения канала (и тем самым освещения) на ограниченное время и предупреждение за одну минуту до предстоящего выключения установкой яркости на 50 % прежнего значения, при активированном регулировании постоянного уровня освещенности с автоматическим переключением соответствующего канала с автоматического режима на ручной при воздействии на шинный кнопочный выключатель для ручной коммутации и регулирования уровня освещенности этого канала (регулирование постоянного уровня освещенности в ручном режиме неактивировано)</li> <li>● статусный объект значения яркости на каждом из каналов</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации</li> <li>● кнопочный выключатель на каждом из каналов для коммутации выходов по месту, а также для запуска процесса тарирования датчика</li> <li>● благодаря встроенному блоку питания обеспечивается работоспособность также и при еще не инсталлированной системе или нарушении связи</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 526-1AB02</b>	1	030	0,458

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.		кг



#### Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности, восьмиканальный N 526E, 230 В, 50/60 Гц, 16 А

- для коммутации и регулирования уровня освещенности восьми независимых друг от друга групп (каналов) люминесцентных ламп с управляемыми электронными пускорегулирующими устройствами
- 8 выходов управляющего напряжения DC 1–10 В, каждый из которых рассчитан на макс. 60 шт. OSRAM EVG Dynamic
- 8 коммутирующих выходов (релейные контакты) для AC 230 В, 50/60 Гц, 16 А (омическая нагрузка), каждый с механической индикацией положения переключающих контактов, которая может также использоваться для прямого ручного приведения в действие коммутирующего выхода
- командные объекты для коммутации Вкл./Выкл., регулирования уровня освещенности Ярче/Темнее и задания значения яркости на каждом из каналов модуля
- один 1–битовый и один 8–битовый статусный объект (положение коммутирующих элементов или значение яркости)
- имеются следующие возможности установки:
  - активируемое по каждому из каналов включение освещения на ограниченное время в ночном режиме с предупреждением за одну минуту до предстоящего выключения установкой яркости на 50 % прежнего значения
  - посылка статусного объекта по запросу, циклически и/или автоматически при изменении, включении и/или выключении канала при регулировании уровня освещенности Ярче/Темнее
  - значение яркости при включении
  - установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением
  - время выхода на заданное значение яркости от 0% до 100%
  - поведение при исчезновении и возобновлении напряжения шины
- электроника исполнительного устройства получает питание от напряжения шины (внимание: двойная шинная нагрузка)
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715
- на каждом выходе подключение макс. 30 шт. OSRAM EVG Dynamic для люминесцентных ламп 58 Вт.

Установочная ширина 8 TE (1 TE = 18 мм)

5WG1 526-1EB01 1 030 0,517



#### Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности N 525E, 8 x DALI

- для коммутации и регулирования уровня освещенности восьми независимых друг от друга групп люминесцентных ламп с управляемыми электронными пускорегулирующими устройствами с DALI-интерфейсом
- 8 каналов DALI
- мощность управляющего сигнала до 8 ЭПРА DALI по каждому из каналов DALI
- электроника и каналы DALI работают от встроенного блока питания AC 230 В
- зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации
- кнопка для выбора и переключения по 4 канала DALI между прямым управлением и работой через шину
- желтый светодиод для индикации тех 4–х каналов DALI, для которых активирован режим прямого управления
- по одному красному светодиоду на каждый канал DALI для индикации положения коммутирующих элементов или сбоя (например, выход из строя осветительных средств) в работе подключенных групп
- четыре пары кнопок для коммутации и регулирования уровня освещенности четырех каналов DALI, работающих в режиме прямого управления
- нормально функционирует при наличии AC 230 В (также при еще не подключенном напряжении шины и не установленной или нарушенной связи по шине)
- возможность выбора, должны ли быть все каналы DALI идентичными или индивидуально параметрируемыми
- режим работы, выбираемый для каждого канала DALI (нормальный режим, режим таймера 1–ступенчатый или 2–ступенчатый)
- командные объекты для коммутации Вкл./Выкл., регулирования уровня освещенности Ярче/Темнее и задания значения яркости на каждом из каналов DALI
- до 4–х выборочно добавляемых по каждому из каналов DALI статусных объектов (положение коммутирующих элементов и выход из строя осветительных средств, а также значение яркости и статус DALI)
- посылка статусного объекта по запросу и/или автоматически при изменении
- добавляемый по каждому из каналов DALI объект для включения освещения на ограниченное время в ночном режиме, с предупреждением за 1 минуту до предстоящего выключения установкой яркости на 50 % прежнего значения в ночном режиме и режиме таймера
- устанавливаемое включение и/или выключение канала через регулирование уровня освещенности Ярче/Темнее
- значение яркости при включении
- установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением
- время выхода на заданное значение яркости от 0% до 100%
- поведение при исчезновении и восстановлении напряжения шины либо сети
- объект для управления встроенным 8–битовым блоком управления сценариями
- встроенный 8–битовый блок управления сценариями для сохранения и восстановления до 16 сценариев по каждому из каналов DALI
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- только половина стандартной шинной нагрузки
- устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

5WG1 525-1EB01 1 030 0,300

# Устройства для специальных применений

## Освещение

### Исполнительные устройства для коммутации и регулирования яркости



**Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности, одноканальный GE 525/02, 230 В, 50/60 Гц, 10 А**

- для коммутации и регулирования уровня освещенности люминесцентных ламп с управляемыми электронными пускорегулирующими устройствами
- **выход управляющего напряжения DC 1 ... 10 В**
- мощность управляющего сигнала макс. 50 шт. OSRAM EVG Dynamic
- **коммутирующий выход (релейный контакт) для AC 230 В, 50/60 Гц, 10 А (омическая нагрузка)**
- параметрируемые функции:
  - коммутация Вкл./Выкл.
  - регулирование уровня освещенности
  - задание значения
- возможность переключения при исчезновении напряжения шины
- возможность переключения при возобновлении напряжения шины
- параметрируемое значение при включении
- отключение при регулировании уровня освещенности до 0 %
- возможность изменения значения яркости в выключенном состоянии при отсутствии нагрузки
- различная скорость выхода на заданное значение яркости
- опрос статуса
- электроника получает питание от напряжения шины
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- встраиваемое устройство продолговатой формы, предназначенное для установки в светильники для люминесцентных ламп но может монтироваться и отдельно.

Подключение макс. 10 шт. OSRAM EVG Dynamic для люминесцентных ламп 58 Вт или 15 шт. для 36 Вт.

Габариты (ВxШxГ): 42 x 274,5 x 28 мм

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.		кг
<b>5WG1 525-4AB02</b>	1/4	030	0,140

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<p><b>Датчики освещенности внутри помещения для модуля коммутации и регулирования уровня освещенности N526/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения освещенности на освещенной поверхности посредством измерения отраженного света</li> <li>● <b>диапазон измерения 0 - 1500 люкс</b> (при коэффициенте отражения освещенной поверхности ок. 30 %)</li> <li>● для <b>прямого подключения к модулю коммутации и регулирования уровня освещенности N 526/02 трехжильным проводом длиной до 100 м</b>, который также используется для подачи питания на электронику датчиков</li> <li>● низковольтная клемма со штекерным разъемом для подключения провода к модулю N 526/02</li> <li>● содержит два светопроводящих стержня, покрытых белым лаком:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– один с поверхностью попадания света, параллельной к измеряемой поверхности и</li> <li>– второй с наклонной (45°) поверхностью попадания света</li> </ul> </li> </ul>				
 <p><b>Датчик освещенности внутри помещения UP 255</b></p> <p>монтируется в коробку для скрытой установки диаметром 58 мм и мин. глубиной установки 40 мм, с крышкой из белого пластика (полистирол). Габариты (ВхШхГ): 30 x 52 x 33 мм</p>	<b>5WG1 255-4AB01</b>	1	030	0,092
 <p><b>Датчик освещенности внутри помещения AP 255</b></p> <p>монтируется к потолку либо стене, включает в себя корпус для открытого монтажа из белого пластика (полипропилен) диаметром 70 мм и высотой 24 мм. Габариты (ВхШхГ): 30 x 72 x 33 мм</p>	<b>5WG1 255-4AB02</b>	1	030	0,102
 <p><b>Модуль управления освещенностью N 342</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● содержит <b>десять независимых друг от друга схем управления светом</b>, которые регулируют уровень внутреннего освещения в зависимости от наружной освещенности</li> <li>● для всех десяти схем управления измеряется <b>одно и то же фактическое значение наружной освещенности</b> сенсором освещенности GE 253 и пересылается на модуль N 342</li> <li>● для каждой схемы управления светом могут быть заданы отдельные кривые освещенности, на основании которых рассчитываются команды на изменение яркости и направляются исполнительным устройствам для коммутации и/или регулирования уровня освещенности (непрерывное регулирование)</li> <li>● каждая схема управления светом может работать и как схема двухпозиционного регулирования с гистерезисом, при котором внутреннее освещение не регулируется по яркости, а включается и отключается в зависимости от наружного освещения, например, устройством двоичного вывода</li> <li>● автоматическая настройка (смещение) соответствующей кривой освещенности на требуемую новую освещенность внутри помещения при ручном изменении значения яркости (например, через шинный кнопочный выключатель) и восстановление изначальной кривой при выключении освещения</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 342-1AB01</b>	1	030	0,092

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<b>Датчики освещенности внутри помещения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и регулирования освещенности на рабочем месте и/или на полу помещения</li> <li>● <b>диапазон измерения:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 200 ... 1900 люкс при регулировании постоянного уровня освещенности</li> <li>– 0 ... 2000 люкс при посылке значения освещенности</li> </ul> </li> <li>● состоит из приемника (сенсор света) и преобразователя (регулятор освещенности) с прикладными программами для калибрования, регулирования постоянного уровня освещенности или двухпозиционного регулирования и для посылки регистрируемого приемником текущего значения освещенности</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● приемник снабжен трехжильным соединительным проводом длиной 2 м</li> <li>● предназначен для монтажа в потолках при помощи зажимной пружины и розетки</li> <li>● преобразователь снабжен корпусом для встраивания в приборы (например, для монтажа в светильниках для люминесцентных ламп), класс защиты IP20.</li> </ul> <p>Соединительный провод приемника удлинять не разрешается.</p> <p>Габариты (ВxШxГ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразователь: 42 x 274,5 x 28 мм</li> <li>– приемник: 25 x 77,4 x 28,5 мм</li> </ul>				
	<b>Датчик освещенности внутри помещения GE 252/02</b>	<b>5WG1 252-4AB02</b>	1	030 0,345
	<b>Датчик освещенности внутри помещения GE 254 для непрямого освещения</b>	<b>5WG1 254-4AB01</b>	1	030 0,345
	<b>Датчик наружной освещенности GE 253 для установки внутри помещения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения наружной освещенности внутри помещения возле окна</li> <li>● <b>диапазон измерения: 0 ... 16000 люкс</b></li> <li>● состоит из приемника (сенсор света) и преобразователя для преобразования и посылки измеренного значения освещенности на модуль управления освещенностью N 342</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● приемник снабжен трехжильным соединительным проводом длиной 2 м</li> <li>● в объем поставки входит набор крепежных деталей для установки внутри помещения возле окна</li> <li>● преобразователь снабжен корпусом для встраивания в приборы (пригоден также для открытой установки или для монтажа в подвесных потолках), класс защиты IP20.</li> </ul> <p>Соединительный провод приемника удлинять не разрешается.</p> <p>Габариты (ВxШxГ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразователь: 42 x 274,5 x 28 мм</li> <li>– приемник: 25 x 65,7 x 28,5 мм</li> </ul>	<b>5WG1 253-4AB01</b>	1	030 0,345

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

Исполнительные устройства для защиты от солнца и ослепляющего света

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес	
				1 шт.	
				шт.	кг
 <p><b>Модуль управления жалюзи N 521, четырехканальный для параллельного управления 2 x 2 приводами AC 230 В</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● два канала с двумя электрически развязанными выходами каждый</li> <li>● для параллельного управления приводами AC 230 В солнцезащитных приспособлений и электромеханическими концевыми выключателями на каждом из выходов электрически заблокированными друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения</li> <li>● релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение AC 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</li> <li>● автоматическое согласование коммуникационных объектов и параметров с выбранным типом привода и желаемыми функциями модуля</li> <li>● коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи</li> <li>● объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре</li> <li>● блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра</li> <li>● параметрируемое поведение выходов при исчезновении напряжения шины</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 3 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 521-1AB01	1	030	0,150	
 <p><b>Модуль управления жалюзи N 522/02, четырехканальный для управления 4-я приводами AC 230 В</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для отдельного управления на каждом из каналов модуля приводом окна или солнцезащитного устройства AC 230 В электрически заблокированными друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения</li> <li>● релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение AC 230 В, 8 А (омическая нагрузка)</li> <li>● автоматическое согласование коммуникационных объектов и параметров с выбранным типом привода и режимом работы</li> <li>● коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи</li> <li>● коммуникационные объекты для перемещения солнцезащитного устройства или для перевода ламелей жалюзи в промежуточное положение управляющими командами в процентах (с максимальной точностью, которую позволяет механика привода), поэтому во взаимодействии с управляющей программой отслеживания солнца более высокого уровня модуль может использоваться для затенения с максимально возможной долей дневного света</li> <li>● автоматическое открытие ламелей жалюзи до параметрируемого заданного положения после опускания жалюзи до нижнего конечного положения,</li> <li>● распознавание автоматического и ручного режима</li> <li>● автоматическое переключение соответствующего канала с автоматического режима на ручной при воздействии на шинный кнопочный выключатель с целью ручного управления солнцезащитными приспособлениями</li> <li>● ручной режим имеет преимущество перед автоматическими управляющими командами</li> <li>● статусные объекты на каждом из каналов модуля для опроса или для автоматической посылки положения солнцезащитного устройства либо ламелей жалюзи в процентах</li> <li>● объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре</li> <li>● блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра</li> <li>● встроенная электроника для распознавания срабатывания электромеханического концевого выключателя и автоматической синхронизации статусных объектов</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации</li> <li>● по две кнопки на каждом из каналов модуля для прямого управления приводом</li> <li>● благодаря встроенному блоку питания обеспечивается работоспособность также и при еще не установленной системе или нарушении связи</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● 4 зажима на каждом из каналов модуля для подключения всех проводов (Вверх, Вниз, N, PE) привода</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 522-1AB02	1	030	0,450	

5

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

### Исполнительные устройства для защиты от солнца и ослепляющего света



#### Модуль управления жалюзи N 523/02 четырехканальный для управления 4-я приводами AC 230 В

- для **раздельного управления на каждом из каналов модуля приводом солнцезащитного устройства AC 230 В** и электромеханическими концевыми выключателями
- электрически заблокированные друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения
- **релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение AC 230 В, 6 А (омическая нагрузка)**
- возможность выбора, должны ли быть все каналы модуля идентичными или индивидуально параметрируемыми
- автоматическое согласование объектов и параметров с выбранным типом привода и желаемыми функциями
- коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи
- сохранение и восстановление двух промежуточных положений солнцезащитного устройства
- отдельно активируемая защита при перемещении вверх и вниз
- автоматическое открытие ламелей жалюзи до параметрируемого заданного положения после опускания жалюзи до нижнего конечного положения
- статусные объекты на каждом из каналов модуля для опроса или для автоматической посылки положения солнцезащитного устройства либо ламелей жалюзи в процентах
- объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре
- блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра
- электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
- кнопка для переключения между прямым управлением и управлением через шину
- желтый светодиод для индикации режима прямого управления
- по две кнопки на каждом из каналов модуля для управления приводом в прямом режиме
- встроен в корпус и нормально функционирует при наличии AC 230 В и шинного напряжения, также и при еще не функционирующей шинной связи
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.	кг

5WG1 523-1AB02	1	030	0,369
----------------	---	-----	-------



#### Модуль управления рольставнями N 523/03, четырехканальный для управления 4-я приводами AC 230 В

- для **раздельного управления на каждом из каналов модуля по одному приводу солнцезащитных приспособлений (рольставни и маркизы, но не жалюзи) AC 230 В** и электромеханическими концевыми выключателями
- электрически заблокированные друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения
- **релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение AC 230 В, 6 А (омическая нагрузка)**
- возможность выбора, должны ли быть все каналы модуля идентичными или индивидуально параметрируемыми
- автоматическое согласование объектов и параметров с желаемыми функциями
- коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений или для остановки перемещения
- сохранение и восстановление двух промежуточных положений солнцезащитного устройства
- отдельно активируемая защита при перемещении вверх и вниз
- параметрируемое время для кратковременного приподнятия рольставней для открывания ламелей после опускания рольставней в крайнее нижнее положение
- статусный объект на каждом из каналов модуля для опроса либо для автоматической посылки положения солнцезащитного устройства в процентах
- объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре
- блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра
- электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
- кнопка для переключения между прямым управлением и управлением через шину
- желтый светодиод для индикации режима прямого управления
- по две кнопки на каждом из каналов модуля для управления приводом в прямом режиме
- встроен в корпус и нормально функционирует при наличии AC 230 В и шинного напряжения, также и при еще не функционирующей шинной связи
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

5WG1 523-1AB03	1	030	0,369
----------------	---	-----	-------

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

### Исполнительные устройства для защиты от солнца и ослепляющего света



#### Модуль управления жалюзи N 524, четырехканальный для управления 4-я приводами DC 6 ... 24V

- для **раздельного управления приводами солнцезащитных устройств, окон, заслонок или вентилях с двигателями постоянного тока DC 6 ... 24 В** и электромеханическими концевыми выключателями
- электрически заблокированные друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения на каждом из каналов модуля
- **релейные контакты рассчитаны на DC 24 В, 1 А**
- подлежащие управлению приводы получают питание от общего внешнего стабилизированного источника напряжения
- допускается параллельная эксплуатация нескольких приводов до тех пор, пока максимальный ток нагрузки канала не превысит 1 А
- автоматическое согласование объектов и параметров с выбранным типом привода и режимом работы
- коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи
- коммуникационные объекты для перемещения солнцезащитного устройства или для перевода ламелей жалюзи в промежуточное положение управляющими командами в процентах (с максимальной точностью, которую позволяет механика привода), поэтому во взаимодействии с управляющей программой отслеживания солнца более высокого уровня модуль может использоваться для затенения с максимально возможной долей дневного света
- автоматическое открытие ламелей жалюзи до параметрируемого заданного положения после опускания жалюзи до нижнего конечного положения
- распознавание автоматического и ручного режима
- автоматическое переключение соответствующего канала с автоматического режима на ручной при воздействии на шинный кнопочный выключатель с целью ручного управления солнцезащитными приспособлениями
- ручной режим имеет преимущество перед автоматическими управляющими командами
- статусные объекты на каждом из каналов модуля для опроса или для автоматической посылки положения солнцезащитного устройства либо ламелей жалюзи в процентах
- объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре
- блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра
- электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
- зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации
- по две кнопки на каждом из каналов модуля для прямого управления приводом
- благодаря встроенному блоку питания обеспечивается работоспособность также и при еще не инсталлированной системе или нарушении связи
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.	кг

5WG1 524-1AB01	1	030	0,422
----------------	---	-----	-------

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

### Исполнительные устройства для защиты от солнца и ослепляющего света

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<p><b>Модуль управления жалюзи GE 521, двойной для параллельного управления 2 приводами АС 230 В</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• канал исполнительных устройств с двумя электрически разделенными выходами для параллельного управления по одному приводу солнцезащитных приспособлений с электродвигателем переменного тока АС 230 В и электромеханическими концевыми выключателями</li> <li>• два электрически заблокированных друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения</li> <li>• <b>релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение АС 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</b></li> <li>• автоматическое согласование объектов и параметров с выбранным типом привода и желаемыми функциями модуля</li> <li>• коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи</li> <li>• объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре</li> <li>• блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра</li> <li>• параметрируемое поведение выходов при исчезновении напряжения шины</li> <li>• электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>• встроенный шинный соединитель</li> <li>• подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>• исполнение в виде встраиваемого прибора</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 42 x 274,5 x 28 мм</p>	5WG1 521-4AB02	1	030	0,140
	<p><b>Модуль управления жалюзи UP 520, одинарный, со встроенным шинным соединителем (AST)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для управления приводом солнцезащитных приспособлений с электродвигателем переменного тока АС 230 В и электромеханическими концевыми выключателями</li> <li>• электрически заблокированные друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения</li> <li>• <b>релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение АС 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</b></li> <li>• <b>встроенный шинный соединитель для установки на него от одно- до четырехкратного шинного кнопочного выключателя</b></li> <li>• возможность выбора соответствующей прикладной программы для сенсорного блока коммутации и регулирования уровня освещенности, а также для блока управления жалюзи и сценариями</li> <li>• автоматическое согласование объектов и параметров с выбранным типом привода и желаемыми функциями модуля</li> <li>• коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи</li> <li>• параметрируемая настройка командами на изменение яркости</li> <li>• объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре</li> <li>• блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра</li> <li>• электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>• встроенный шинный соединитель</li> <li>• подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>• с крепежной скобой</li> <li>• устанавливается в монтажных коробках скрытой проводки с Ø 60 мм, глубиной 60 мм</li> <li>• класс защиты IP 20.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 40 мм</p>	5WG1 520-2AB01	1	030	0,080
	<p><b>Модуль управления жалюзи UP 520/11, одинарный, без встроенного шинного соединителя (AST)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для управления приводом солнцезащитных приспособлений с электродвигателем переменного тока АС 230 В и электромеханическими концевыми выключателями</li> <li>• электрически заблокированные друг по отношению к другу реле для переключения направления вращения</li> <li>• <b>релейные контакты рассчитаны на номинальное напряжение АС 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</b></li> <li>• <b>без встроенного шинного соединителя (AST) и без навесной скобы</b></li> <li>• автоматическое согласование объектов и параметров с выбранным типом привода и желаемыми функциями модуля</li> <li>• коммуникационные объекты на каждом из каналов модуля для перемещения солнцезащитного устройства в одно из двух конечных положений либо для остановки перемещения и пошагового изменения положения ламелей жалюзи</li> <li>• параметрируемая настройка командами на изменение яркости</li> <li>• автоматическое открытие ламелей жалюзи в течение параметрируемого времени реверса после опускания жалюзи в крайнее нижнее положение</li> <li>• объект безопасности для приведения солнцезащитного устройства в параметрируемое безопасное положение при штормовом ветре</li> <li>• блокирование перемещения устройства в другое положение до прекращения штормового ветра</li> <li>• электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>• встроенный шинный соединитель</li> <li>• подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>• устанавливается в монтажных коробках скрытой проводки с Ø 60 мм, глубиной 60 мм.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 51 x 44 x 40 мм</p>	5WG1 520-2AB11	1	030	0,055

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

### Погодные станции

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
<p><b>Погодная станция AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для подключения сумеречных датчиков, датчиков дождя, температуры и света с логическим соединением сигналов от зондов освещенности, наружной температуры, ветра и дождя с целью одновременного управления солнцезащитными устройствами и противоослепляющей защитой, находящейся как внутри так и вне помещения</li> <li>● объекты безопасности для закрытия окон и отверстий в крыше</li> <li>● передача всех метеорологических данных (освещенность, температура, ветер и т.п.) для индикации при помощи программ визуализации или на дисплее</li> <li>● функция блокировки автоматических процессов управления, например, при выполнении работ по чистке окон</li> <li>● возможность включения/выключения световой автоматики посредством телеграмм EIB</li> <li>● функция "время-освещение", которая обеспечивает, чтобы солнцезащитное устройство при достижении граничного значения освещенности активировалось, и только по команде таймера снова деактивировалось; таким образом предотвращается постоянная активизация и деактивизация солнцезащитного устройства при изменяющихся условиях освещения (облака)</li> <li>● приоритетная поддержка контроля ветра и дождя</li> <li>● контроль датчика ветра с целью обеспечения, что при его выходе из строя/повреждении будет отправлена аварийная телеграмма</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● для наружного монтажа, класс защиты IP54.</li> </ul> <p>Область применения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● защита от солнца (жалюзи, маркизы и шторы)</li> <li>● защита частей зданий (окна, жалюзи и т.д.) от дождя, мороза и бури</li> <li>● регулирование зимнего сада (возможно с использованием солнечной энергии)</li> <li>● предварительное регулирование системы отопления для экономии энергии</li> </ul>				
 <p><b>Погодная станция AP 257/01</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для подключения до восьми датчиков</li> <li>● двоичный вход для датчика ветра S 258 и 7 аналоговых входов.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 160 x 250 x 55 мм</p>	<b>5WG1 257-3AB01</b>	1	030	1,338
 <p><b>Погодная станция AP 257/11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для подключения до четырех датчиков</li> <li>● двоичный вход для датчика ветра S 258 и 3 аналоговых входов.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 160 x 250 x 55 мм</p>	<b>5WG1 257-3AB11</b>	1	030	1,185

# Устройства для специальных применений

## Защита от солнца и ослепляющего света, использование дневного света

### Датчики для погодных станций

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Датчик ветра S 258, для погодной станции AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации текущей скорости ветра и преобразования в соответствующий электрический сигнал, который погодная станция сравнивает с параметрируемым граничным значением скорости ветра, чтобы при превышении этого значения привести солнцезащитное устройство в безопасное положение</li> <li>● контроль выхода из строя датчика ветра погодной станцией</li> <li>● жестко присоединенный четырехжильный провод длиной 5 м.</li> </ul> <p>Внутренний диаметр опоры должен составлять 36 мм. Необходимость в дополнительном креплении к опоре отсутствует.</p> <p>Габариты: 35/150 x 178 мм (Øкорпуса/крыльчатки x высота)</p>				
<p><b>Датчик ветра S 258, для погодной станции AP 257/12, необогреваемый</b></p>	<b>5WG1 258-7AB12</b>	1	030	0,575
<p><b>Датчик ветра S 258, для погодной станции AP 257/02, обогреваемый</b></p> <p>Для реализации функции обогрева необходим трансформатор накала, который заказывается отдельно.</p>	<b>5WG1 258-7AB02</b>	1	030	0,950
 <p><b>Сумеречный датчик AP 258/11, для погодной станции AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации текущей силы света при сумерках и преобразования в соответствующий электрический сигнал, который погодная станция сравнивает с параметрируемым граничным значением освещенности, чтобы при снижении сигнала ниже граничного значения опустить рольставни или же включить наружное освещение</li> <li>● диапазон измерения 0 ... 255 люкс (линейный)</li> <li>● угол захвата 140° ... 160°</li> <li>● для наружного монтажа или крепления к опоре, класс защиты IP 65.</li> </ul> <p>Следует применять следующие соединительные провода: JY(ST)Y 2 x 2 x 0,6 или PУСУМ 2 x 2 x 0,6.</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 64 x 58 x 38 мм</p>	<b>5WG1 258-3AB11</b>	1	030	0,124
 <p><b>Датчик наружной температуры AP 258/21, для погодной станции AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации текущей наружной температуры и преобразования в соответствующий электрический сигнал, который погодная станция сравнивает с параметрируемым граничным значением температуры, чтобы защитить солнцезащитное устройство от вреда, причиненного морозом</li> <li>● диапазон измерения: -20 °С ... +40 °С</li> <li>● для наружного монтажа или крепления к опоре</li> <li>● класс защиты IP 65.</li> </ul> <p>Следует применять следующие соединительные провода: JY(ST)Y 2 x 2 x 0,6 или PУСУМ 2 x 2 x 0,6.</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 64 x 58 x 38 мм</p>	<b>5WG1 258-3AB21</b>	1	030	0,123
 <p><b>Сенсор света AP 258/31, для погодной станции AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации текущей силы света и преобразования в соответствующий электрический сигнал, который погодная станция сравнивает с параметрируемым граничным значением освещенности, чтобы при слишком большой силе света активировать солнцезащитное оборудование</li> <li>● диапазон измерения: 0 ... 40 килोलюкс (линейный)</li> <li>● угол захвата 140° ... 160°</li> <li>● для наружного монтажа или крепления к опоре</li> <li>● класс защиты IP65.</li> </ul> <p>Следует применять следующие соединительные провода: JY(ST)Y 2 x 2 x 0,6 или PУСУМ 2 x 2 x 0,6.</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 64 x 58 x 38 мм</p>	<b>5WG1 258-3AB31</b>	1	030	0,125
 <p><b>Датчик дождя AP 258/41, обогреваемый, для погодной станции AP 257</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для инициирования коммутационного сигнала каплями дождя, которые приводят к изменению проводимости между электродами сенсорной поверхности</li> <li>● двухступенчатый обогрев сенсорной поверхности</li> <li>● генерация напряжения накала погодной станцией</li> <li>● постоянно включенный первый уровень обогрева для предотвращения образования конденсата и обледенения</li> <li>● автоматическое включение второго уровня обогрева для быстрого просушивания сенсорной поверхности при увлажнении дождем</li> <li>● жестко присоединенный трехжильный провод длиной 5 м</li> <li>● для наружного монтажа или крепления к опоре</li> <li>● класс защиты IP65.</li> </ul> <p>Габариты (ВxШxГ): 98 x 64 x 38,5 мм</p>	<b>5WG1 258-3AB41</b>	1	030	0,447
 <p><b>Трансформатор накала M 258, для датчика ветра S 258/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для датчика ветра S258/02</li> <li>● первичное напряжение AC 230 В</li> <li>● вторичное напряжение AC 24 В</li> <li>● инерционный предохранитель 80 мА</li> <li>● класс защиты IP54.</li> </ul> <p>Габариты (ВxШxГ): 80 x 120 x 50 мм</p>	<b>5WG1 258-8AB01</b>	1	030	0,568
 <p><b>Крепление к опорам M 258/21, для датчиков к погодной станции AP 257</b></p> <p>для установки датчиков к погодной станции AP 257 на опоре с внешним диаметром 40 мм, причем при помощи каждого крепления можно крепить до двух датчиков, расположив их друг против друга.</p>	<b>5WG1 258-8AB21</b>	1	030	0,209

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

Датчики для ООВК

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Датчик температуры N 258 для четырех зондов Pt1000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи четырех значений температуры в диапазоне от <math>-40^{\circ}\text{C}</math> до <math>+150^{\circ}\text{C}</math></li> <li>● для подключения четырех температурных зондов Pt1000 двухжильным проводом длиной до 50 м</li> <li>● при помощи ETS можно установить, должно ли измеренное значение сглаживаться формированием среднего значения</li> <li>● контроль каждого измеренного значения на нижнюю и верхнюю уставку</li> <li>● за счет устанавливаемого гистерезиса обеспечивается, что колеблющееся вокруг уставки измеренное значение не приведет к постоянному нарушению уставки и выдаче соответствующих сообщений</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● готовность устройства к эксплуатации индицируется зеленым светодиодом</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 258-1AB01	1	030	0,242
 <p><b>Универсальный модуль ввода/вывода N 670 2 входа Pt1000, 2 выхода AC 230 В, 10А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● два универсальных входа/выхода, где один и тот же ввод может использоваться как <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый вход DC 0–10 В</li> <li>– аналоговый выход DC 0–10 В</li> <li>– двоичный вход для DC 10 В</li> <li>– двоичный выход для DC 10 В</li> </ul> </li> <li>– аналоговый вход с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>– аналоговый выход с регулируемым нижним и верхним пределом выходного напряжения, с регулируемым значением напряжения при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>– двоичный вход с анализом фронта импульса</li> <li>– двоичный выход с регулируемым положением коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> </ul> <li>● два выхода для подключения температурного датчика с измерительным элементом Pt1000 для измерения температуры в диапазоне от <math>-25</math> до <math>+45^{\circ}\text{C}</math>, с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>● два двоичных выхода с релейными контактами, рассчитанными на AC 230 В, 10 А при <math>\cos \varphi = 1</math></li> <li>● параметризуемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● принудительный привод</li> <li>● параметризуемое положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника работает от внешнего блока питания AC/DC 24 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> <p>Внешний блок питания AC/DC 24 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 331-1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 670-1AB03	1	030	0,220
 <p><b>Комбинированный датчик AP 254 для измерения освещенности и наружной температуры</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи наружной температуры и освещенности</li> <li>● диапазон измерения температуры <math>-25^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+55^{\circ}\text{C}</math></li> <li>● диапазон измерения освещенности 1 люкс ... 100 000 люкс</li> <li>● горизонтальный угол захвата <math>-60^{\circ}</math> ... <math>+60^{\circ}</math>, вертикальный <math>-35^{\circ}</math> ... <math>+66,5^{\circ}</math></li> <li>● три пороговых переключателя для освещенности, два пороговых переключателя для температуры и два пороговых переключателя как логическая комбинация освещенности и температуры</li> <li>● возможна деактивация одного либо нескольких пороговых переключателей посредством блокирующего объекта (1 бит)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● для наружного монтажа, класс защиты IP54.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 110 x 72 x 54 мм</p>	5WG1 254-3EY01	1	030	0,174

5

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Датчики для ООВК

#### DELTA i-system



#### Комнатный терморегулятор UP 237

- встроенный температурный зонд
- применим в качестве двухпозиционного регулятора (термостата) или в качестве регулятора непрерывн. действия (P-регулятор, PI-регулятор) как в чисто отопительном либо охлаждающем режиме, так и в комбинированном режиме отопления и охлаждения
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева
- кнопка для переключения по месту с режима комфорта на режим ожидания и наоборот, а также для продления режима комфорта после активации ночного режима
- возможность смещения уставки температуры помещения для режима комфорта при помощи верньера на регуляторе либо через шину EIB
- возможность задания базовой уставки температуры помещения для режима комфорта через шину EIB
- параметрируемая зона нечувствительности между уставкой обогрева и уставкой охлаждения для режима комфорта
- двухступенчатый обогрев и охлаждение
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- пять светодиодов для индикации текущего рабочего состояния и, при необходимости, для сигнализации точки росы
- устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.

Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 16 мм

- титановобелый
- черный металл
- алюминиевый металл

<b>5WG1 237-2AB11</b>	1	030	0,048
<b>5WG1 237-2AB21</b>	1	030	0,048
<b>5WG1 237-2AB31</b>	1	030	0,048

#### DELTA profil



#### Комнатный терморегулятор UP 252

- встроенный температурный зонд
- применим в качестве двухпозиционного регулятора (термостата) или в качестве регулятора непрерывного действия (P–регулятора, PI–регулятора) как в чисто отопительном, чисто охлаждающем режиме, так и комбинированном режиме отопления и охлаждения
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева
- кнопка для переключения по месту с режима комфорта на режим ожидания и наоборот, а также для продления режима комфорта после активации ночного режима
- возможность смещения уставки температуры помещения для режима комфорта при помощи верньера на регуляторе либо через шину EIB
- возможность задания базовой уставки температуры помещения для режима комфорта через шину EIB
- параметрируемая зона нечувствительности между уставкой обогрева и уставкой охлаждения для режима комфорта
- двухступенчатый обогрев и охлаждение
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- пять светодиодов для индикации текущего рабочего состояния и, при необходимости, для сигнализации точки росы
- устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.

Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 16 мм

- серый жемчуг
- титановобелый
- антрацит
- серебряный

<b>5WG1 252-2AB03</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 252-2AB13</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 252-2AB23</b>	1	030	0,038
<b>5WG1 252-2AB73</b>	1	030	0,065



#### Кнопочный выключатель, двойной, с адаптивным комнатным терморегулятором UP 231/3

- вертикальное расположение управляющих элементов
- функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия двух широких клавишных кнопочных выключателей, расположенных посередине:
  - переключение
  - включение/отключение
  - включение/отключение и регулировка освещенности
  - управление жалюзи
  - посылка значения
  - короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи
  - сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями
- на каждом клавишном кнопочном выключателе имеется светодиод для индикации режима работы и состояния
- встроенный температурный зонд и регулятор как для чисто отопительного или чисто охлаждающего режима, так и для комбинированного режима отопления и охлаждения
- возможность работы по алгоритму адаптивного регулирования, который экономит время при вводе регулятора в эксплуатацию и позволяет исключить проблемы, связанные с ошибками при установке параметров регулятора (P–, I–параметры) и/или по двухпозиционному алгоритму
- измерение температуры помещения может осуществляться посредством встроенного в регулятор либо внешнего температурного зонда или же взвешенно при помощи обоих зондов
- два узких внешних клавишных кнопочных выключателя служат для смещения уставки в режиме комфорта и для переключения между режимом комфорта и режимом ожидания
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева и параметрируемое смещение уставки температуры помещения для режима комфорта
- параметрируемая зона нечувствительности для режима комфорта по выбору симметрично к уставке или между уставкой обогрева и уставкой охлаждения
- встроенное устройство задания последовательности операций (обеспечивает оптимальное регулирование в случае комбинации системы обогрева пола и радиаторного отопления в одном помещении)
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- светодиоды для индикации текущего режима работы и смещения уставки
- устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 114.

Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 16 мм

- серый жемчуг
- титановобелый
- антрацит
- серебряный

<b>5WG1 231-2AB03</b>	1	030	0,036
<b>5WG1 231-2AB13</b>	1	030	0,036
<b>5WG1 231-2AB23</b>	1	030	0,036
<b>5WG1 231-2AB73</b>	1	030	0,036

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Датчики для ООВК

#### DELTA style



#### Комнатный терморегулятор UP 254

- встроенный температурный зонд
- применим в качестве двухпозиционного регулятора (термостата) или в качестве регулятора непрерывного действия (P-регулятора, PI-регулятора) как в чисто отопительном, чисто охлаждающем режиме, так и комбинированном режиме отопления и охлаждения
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева
- кнопка для переключения по месту с режима комфорта на режим ожидания и наоборот, а также для продления режима комфорта после активации ночного режима
- возможность смещения уставки температуры помещения для режима комфорта при помощи верньера на регуляторе либо через шину EIB
- возможность задания базовой уставки температуры помещения для режима комфорта через шину EIB
- параметрируемая зона нечувствительности между уставкой обогрева и уставкой охлаждения для режима комфорта
- двухступенчатый обогрев и охлаждение
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- пять светодиодов для индикации текущего рабочего состояния и, при необходимости, для сигнализации точки росы
- устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.

Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно (промежуточная рамка не требуется).

Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16 мм

- титановобелый/серебристый металл
- черный базальт/серебристый металл

<b>5WG1 254-2AB13</b>	1	030	0,068
<b>5WG1 254-2AB23</b>	1	030	0,068



#### Кнопочный выключатель, двойной, с адаптивным комнатным терморегулятором UP 231/3

- вертикальное расположение управляющих элементов
- функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия двух широких клавишных кнопочных выключателей, расположенных посередине:
  - переключение
  - включение/отключение
  - включение/отключение и регулировка освещенности
  - управление жалюзи
  - посылка значения
  - короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи
  - сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями
- на каждом клавишном кнопочном выключателе имеется светодиод для индикации режима работы и состояния
- встроенный температурный зонд и регулятор как для чисто отопительного или чисто охлаждающего режима, так и для комбинированного режима отопления и охлаждения
- возможность работы по алгоритму адаптивного регулирования, который экономит время при вводе регулятора в эксплуатацию и позволяет исключить проблемы, связанные с ошибками при установке параметров регулятора (P-, I-параметры) и/или по двухпозиционному алгоритму
- измерение температуры помещения может осуществляться посредством встроенного в регулятор либо внешнего температурного зонда или же взвешенно при помощи обоих зондов
- два узких внешних клавишных кнопочных выключателя служат для смещения уставки в режиме комфорта и для переключения между режимом комфорта и режимом ожидания
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева и параметрируемое смещение уставки температуры помещения для режима комфорта
- параметрируемая зона нечувствительности для режима комфорта по выбору симметрично к уставке или между уставкой обогрева и уставкой охлаждения
- встроенное устройство задания последовательности операций (обеспечивает оптимальное регулирование в случае комбинации системы обогрева пола и радиаторного отопления в одном помещении)
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- светодиоды для индикации текущего режима работы и смещения уставки
- устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 114.

Шинный соединитель UP 114, соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 15 мм

- титановобелый
- черный базальт

<b>5WG1 231-2EB13</b>	1	030	0,036
<b>5WG1 231-2EB23</b>	1	030	0,036

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

Датчики для ООВК

### DELTA ambiente



#### Комнатный терморегулятор UP 253

- встроенный температурный зонд
- применим в качестве двухпозиционного регулятора (термостата) или в качестве регулятора непрерывного действия (P-регулятора, PI-регулятора) как в чисто отопительном, чисто охлаждающем режиме, так и комбинированном режиме отопления и охлаждения
- кнопка для переключения по месту с режима комфорта на режим ожидания и наоборот, а также для продления режима комфорта после активации ночного режима
- возможность смещения уставки температуры помещения для режима комфорта при помощи верньера на регуляторе либо через шину EIB
- возможность задания базовой уставки температуры помещения для режима комфорта через шину EIB
- параметрируемая зона нечувствительности между уставкой обогрева и уставкой охлаждения для режима комфорта, двухступенчатый обогрев и охлаждение, выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%, пять светодиодов для индикации текущего рабочего состояния и, при необходимости, для сигнализации точки росы, устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.

Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.

Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 16 мм

- арктический белый

5WG1 253-2AB03 1 030 0,065

### DELTA millennium



#### Комнатный терморегулятор IKE 250

- встроенный температурный зонд
- применим в качестве двухпозиционного регулятора (термостата) или в качестве регулятора непрерывного действия (P-регулятора, PI-регулятора) как в чисто отопительном, чисто охлаждающем режиме, так и комбинированном режиме отопления и охлаждения
- переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева
- две кнопки для переключения по месту с режима комфорта на режим ожидания и наоборот
- две клавиши для смещения базовой уставки
- возможность задания базовой уставки температуры помещения для режима комфорта через шину EIB
- параметрируемая зона нечувствительности между уставкой обогрева и уставкой охлаждения для режима комфорта
- выдача регулирующего воздействия по выбору либо коммутационной командой Вкл./Выкл., либо управляющей командой в диапазоне 0–100%
- красный светодиодный столбик для индикации текущего смещения уставки и установленного режима работы
- встроенный шинный соединитель
- 1 заземляющий провод и 1 клемма для подключения заземления для нижней части

Текст для поля надписи наносится методом гравировки и указывается при заказе (смотри формуляр заказа, [стр. 23](#), DELTA millennium).

Габариты (ВхШхГ): 80 x 166 x 41 мм

5WG1 250-8AB01 1 030 0,341

5

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Исполнительные устройства для ООВК

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>Термоактуатор N 605, 6 входов и 6 выходов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для управления электротермическим сервоприводом для малых клапанов радиаторов и охлаждающих потолков</li> <li>● <b>6 входов для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом</b></li> <li>● макс. 50 м невитой пары проводов между контактом и входом</li> <li>● формирование напряжения опроса</li> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● параметрируемая посылка входных статусных объектов по запросу, при изменении, циклически и/или при восстановлении напряжения шины или сети</li> <li>● <b>на каждом из 6-и выходов по одному бесшумному полупроводниковому реле, рассчитанному на АС 230 В, кратковременный ток нагрузки макс. 1,5 А и омическую длительную нагрузку макс. 12 Вт.</b> (т.е. разрешается параллельно подключать макс. 4 электротермических сервопривода с длительной нагрузкой 3 Вт на каждый канал)</li> <li>● электронная защита выходов от тока короткого замыкания и перегрузки</li> <li>● выдача сообщения и обесточивание канала при коротком замыкании либо перегрузке выхода</li> <li>● параметрируемое время открытия и закрытия вентиля</li> <li>● изменяемое начальное положение термопривода (при обесточенном приводе вентиль открыт или закрыт)</li> <li>● учитывается нелинейная характеристика вентиля</li> <li>● параметрируемое на каждом из каналов управление посредством исполнительных импульсов в процентах или коммутационных команд Вкл./Выкл.</li> <li>● преобразование исполнительных импульсов в процентах в коммутационные команды с широтно-импульсной модуляцией</li> <li>● возможность активирования функции принудительной установки контактов при открытом окне</li> <li>● посылка выходных статусных объектов по запросу или при изменении положения коммутирующего элемента</li> <li>● поведение при исчезновении напряжения шины параметрируется по каждому из каналов в отдельности</li> <li>● возможность активизации защиты от отложения накипи</li> <li>● подача питания для электроники осуществляется от встроенного блока питания</li> <li>● один желтый светодиод для индикации готовности к эксплуатации и групповой индикации</li> <li>● три красных светодиода для индикации положения коммутирующих элементов группы из трех выходов</li> <li>● три кнопочных выключателя для ручной коммутации каналов группы</li> <li>● встроенный блок питания</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 605-1AB01</b>	1	030	0,434

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Исполнительные устройства для ООВК



**Термоактуатор N 605/11 для управления 2 обогревающими/охлаждающими потолками**

- с электротермическими сервоприводами для AC 230 В
- **6 входов для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом**
- макс. 50 м невитой пары проводов между контактом и входом
- формирование напряжения опроса
- параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)
- параметрируемая посылка входных статусных объектов по запросу, при изменении и/или при восстановлении напряжения шины или сети
- **на каждом из 6-и выходов по одному бесшумному полупроводниковому реле, эти шесть выходов разделены на две группы по 3 канала с жесткой привязкой каналов к подающим и обратным клапанам, выходы рассчитаны на AC 230 В, кратковременный ток нагрузки макс. 0,5 А и омическую длительную нагрузку макс. 6 Вт** (т.е. разрешается параллельно подключать макс. 2 электротермических сервопривода с длительной нагрузкой 3 Вт на каждый канал)
- параметрируемое время открытия и закрытия вентиля
- электронная защита выходов от тока короткого замыкания и перегрузки
- выдача сообщения при коротком замыкании либо перегрузке канала и обесточивание всех каналов группы, в которую входит этот канал
- управление каналами посредством коммутационных команд Вкл./Выкл.
- посылка выходных статусных объектов по запросу или при изменении положения коммутирующего элемента, по выбору с автоматическим переключением обратного клапана между режимами нагрева и охлаждения или с переключением обратного клапана через объект
- при отсутствии напряжения коммутация выхода обратного клапана при закрытых подающих клапанах
- параметрируемое поведение выходов при исчезновении напряжения шины
- подача питания для электроники осуществляется от встроенного блока питания
- один желтый светодиод для индикации готовности к эксплуатации и групповой индикации, три красных светодиода для индикации положения коммутирующих элементов выходов группы
- 2 кнопочных выключателя для ручного переключения подающих клапанов и группы вентиля
- встроенный блок питания
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.		кг

<b>5WG1 605-1AB11</b>	1	030	0,434
-----------------------	---	-----	-------

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Исполнительные устройства для ООВК

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Универсальный модуль ввода/вывода N 670, 2 входа Pt1000, 2 выхода AC 230 В, 10А</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● два универсальных входа/выхода, причем один и тот же ввод может использоваться как <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналоговый вход DC 0–10 В</li> <li>– аналоговый выход DC 0–10 В</li> <li>– двоичный вход для DC 10 В</li> <li>– двоичный выход для DC 10 В</li> </ul> </li> <li>– аналоговый вход с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</li> <li>– аналоговый выход с регулируемым нижним и верхним пределом выходного напряжения, с регулируемым значением напряжения при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>– двоичный вход с анализом фронта импульса</li> <li>– двоичный выход с регулируемым положением коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> </ul> <p>● два входа для подключения температурного датчика с измерительным элементом Pt1000 для измерения температуры в диапазоне от –25 до +45 °С, с контролем и сигнализацией предельных значений, с регулируемыми предельными значениями и гистерезисом</p> <p>● два двоичных выхода с релейными контактами, рассчитанными на AC 230 В, 10 А при <math>\cos \varphi = 1</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● параметрируемое рабочее положение контактов (НО/НЗ)</li> <li>● принудительный привод</li> <li>● параметрируемое положение коммутирующих элементов при исчезновении и восстановлении напряжения шины</li> <li>● электроника работает от внешнего блока питания AC/DC 24 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Внешний блок питания AC/DC 24 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 331–1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм).</p>	<b>5WG1 670-1AB03</b>	1	030	0,220
 <p><b>Контроллер блока Fan-Coil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регулирования температуры помещения при использовании вентилятора–конвектора (блок Fan–Coil) в исполнении с четырьмя или двумя трубами для отопления и охлаждения помещения</li> <li>● три коммутирующих канала (сигнальные контакты со свободным потенциалом) для управления числом оборотов вентилятора, номинальное напряжение AC 230 В, номинальный ток 6 А при <math>\cos \varphi = 1</math></li> <li>● два коммутирующих выхода (полупроводниковые выключатели) для управления сервоприводами малогабаритных клапанов через кабель длиной до 20 м, номинальное напряжение AC 24 В, номинальный ток 0,25 А при <math>\cos \varphi = 1</math>, макс. длительная нагрузка 5 Вт.</li> <li>● встроенный трансформатор для генерации напряжения питания AC 24 В для каналов управления вентилями</li> <li>● два двоичных входа для подключения контактов со свободным потенциалом (например, оконные контакты) через кабель длиной до 30 м</li> <li>● генерация напряжения, необходимого контроллеру Fan–Coil для опроса контактов</li> <li>● один вход для подключения температурного зонда для измерения температуры помещения</li> <li>● один вход для подключения потенциометра для установки уставки</li> <li>● регулирование температуры помещения посредством алгоритма PI</li> <li>● переключаемые через шину EIB режимы работы: режим комфорта, ожидания, ночной режим, защита от замораживания/перегрева</li> <li>● параметрируемое количество (1, 2 или 3) ступеней числа оборотов вентилятора</li> <li>● возможность использования незадействованных выходов управления вентилятором для коммутации освещения</li> <li>● возможность принятия решения по каждому из выходов управления вентилятором подключен ли электромоторный или электротермический сервопривод</li> <li>● коммуникационные объекты для приема индикации и обслуживания контроллера через отдельный пульт управления с интерфейсом EIB</li> <li>● электроника контроллера работает от встроенного блока питания AC 230 В, потребляемая мощность 5 Вт</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к шине двумя винтовыми клеммами</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715 в вентиляторе–конвекторе или в отдельном распределительном шкафу.</li> </ul> <p>Температурный зонд 5WG1 265–8AR01 для встраивания в блок Fan–Coil поставляется в качестве принадлежностей.</p> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 671-5AR01</b>	1	030	0,400
 <p><b>Температурный зонд для контроллера Fan-Coil</b></p> <p>соединительный провод длиной 2 м с клеммным разъемом</p>	<b>5WG1 265-8AR01</b>	1	030	0,050

# Устройства для специальных применений

## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Сервоприводы для ООВК

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.	
		шт.		кг	
 <p><b>Сервопривод клапана AP 560, электромоторный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для открывания и закрывания малогабаритных клапанов с <b>максимальной длиной хода 4,5 мм</b></li> <li>● электромоторный привод (пропорциональный)</li> <li>● автоматическое распознавание хода клапана при вводе в эксплуатацию, благодаря чему рабочий ход исполнительного органа динамически приводится в соответствие с используемым вентилем; эта юстировка осуществляется после ввода в эксплуатацию и после заданного количества циклов</li> <li>● деблокирование программирования физического адреса осуществляется бесконтактно при помощи программирующих магнитов</li> <li>● подходит для всех клапанов фирмы Heimeier</li> <li>● команды управления поступают от комнатных терморегуляторов</li> <li>● подключение выполняется напрямую, отдельный шинный соединитель не требуется, не требуется и никакого вспомогательного питания, поскольку электроника и сервопривод питаются от шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> </ul> <p>Подключение к шине осуществляется скрепленным с корпусом кабелем.</p> <p>Для подключения к другим изделиям применяются соответствующие адаптеры, приобретаемые у фирмы Heimeier; программирующий магнит заказывается отдельно.</p> <p>Производство фирмы Heimeier.</p> <p>Габариты (ВхШхГ) 60 x 46 x 47 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● соединительный провод 1 м</li> <li>● соединительный провод 5 м</li> </ul>	<b>5WG1 560-7AH01</b>	1	030	0,215	
	<b>5WG1 560-7AH02</b>	1	030	0,410	
	<b>Программирующий магнит</b>	<b>5WG1 590-8AH01</b>	1	030	0,011
	для бесконтактного деблокирования программирования физического адреса при вводе в эксплуатацию, подходит для сервопривода клапана ф. Heimeier AP 560H				
 <p><b>Сервопривод AP 562 (электромоторный), со светодиодной индикацией длины хода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для открывания и закрывания малогабаритных клапанов с макс. длиной хода 7,5 мм</li> <li>● не требующий ухода и малошумный электромоторный привод (непрерывный регулятор)</li> <li>● автоматическое распознавание хода клапана при вводе в эксплуатацию, благодаря чему рабочий ход исполнительного органа динамически приводится в соответствие с используемым вентилем</li> <li>● со светодиодной индикацией длины хода</li> <li>● электроника и сервопривод питаются от шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к шине осуществляется скрепленным с корпусом кабелем, через который дополнительно могут подключаться два сигнальных контакта (например, оконные контакты)</li> <li>● защелкивается на адаптере клапана</li> <li>● входящие в объем поставки кольца адаптеров клапанов подходят для клапанов фирм Danfoss RA, Heimeier, MNG, Schloesser, Honeywell, Brauckmann, Dumser, Reich, Landis + Gyr, Oventrop, Herb, Onda.</li> </ul> <p>Производство фирмы Theben.</p> <p>Габариты (ВхШхГ) 82 x 50 x 65 мм</p>	<b>5WG1 562-7EY01</b>	1	030	0,273	
  <p><b>Сервопривод ST. 21 (электротермический)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для открывания и закрывания малогабаритных клапанов с ходом регулятора 2,5 мм</li> <li>● электротермический привод с номинальным напряжением питания AC 230 В, 50 Гц, 2,5 Вт.</li> <li>● подходят напрямую на клапаны радиаторов с подсоединением M30 x 1,5 с ходом 2,5 мм, например, Heimeier, Honeywell, Brauckmann, Oventrop (M30x1.5), Cazzaniga, Gampfer и MNG</li> <li>● подключение к шине осуществляется скрепленным с корпусом кабелем длиной 1,2 м.</li> </ul> <p><b>Сервопривод STA 21 (электротермический)</b> в обесточенном состоянии закрыт</p> <p><b>Сервопривод STP 21 (электротермический)</b> в обесточенном состоянии открыт</p>	<b>LSD:STA21</b>	1		0,150	
	<b>LSD:STP21</b>	1		0,150	

# Устройства для специальных применений

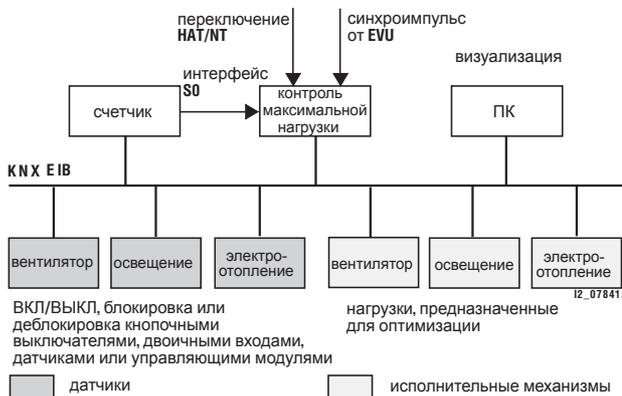
## Отопление, охлаждение, вентиляция, кондиционирование воздуха (ООВК)

### Модуль управления пиковой нагрузкой N 360

#### Обзор

- устанавливаемый предел мощности от 30 до 1000 кВт
- устанавливаемые предупредительные границы от 25 до 1000 кВт
- устанавливаемый период измерений для определения среднего значения мощности – 15, 30 и 60 минут
- устанавливаемое время цикла для интервалов приблизительного подсчета мощности 15, 30, 60, 120 и 240 секунд
- возможность управления 120 коммутационными каналами
- устанавливаемые приоритеты коммутации по каждому из каналов от 1 до 10
- Входы
  - интерфейс S0 для произвольно выбираемых контактов со свободным потенциалом или интерфейс S0 в соответствии с DIN 43864 либо 62053–31
  - синхроимпульс предприятий энергоснабжения (EVU), по выбору AC 230 В или со свободным потенциалом
  - переключение HT/NT, по выбору AC 230 В или со свободным потенциалом
  - переключение HT/NT может осуществляться также через шину *instabus KNX EIB*.
- Индикация
  - рабочее напряжение
  - напряжение шины
  - статус каналов 1 – 8

- индикация текущего промежутка времени в пределах периода измерения
- отсутствующий синхроимпульс.



#### Область применения

Модуль управления пиковой нагрузкой эффективно подавляют возможные пики нагрузки – и, тем самым, излишние расходы. Если процесс организован соответствующим образом, то предоставляемые резервы мощности могут быть существенно сокращены.

Для работы модуля управления пиковой нагрузкой необходим счетчик с интерфейсом S0. При отсутствии синхроимпульса от предприятий энергоснабжения (EVU), модуль управления пиковой нагрузкой переходит в асинхронный режим вычислений.

Еще одной предпосылкой для работы модуля управления пиковой нагрузкой является наличие эталонных часов, которые необходимы ему для синхронизации его внутренних программных часов. В качестве эталонных часов или задатчика времени для синхронизации встроенных в модуль часов могут использоваться различные таймеры, например:

- 5WG1 372–5EY01)
- IP-интерфейс AP 146 (5WG1 146–3AB01)
- IP-контроллер N 350E (5WG1 350–1EB01) или
- сенсорный дисплей Touch-Manager wave (например, 5WG3 583–2AB71).

Исходя из заранее заданного максимального среднего значения мощности нагрузки/потребители отключаются и снова подключаются.

При этом действия персонала по коммутации, вызванной условиями эксплуатации, имеют высший приоритет, таким образом модуль управления пиковой нагрузкой может управлять нагрузками только в соответствии с режимом работы.

Каждая нагрузка может блокироваться и деблокироваться соответствующими шинными сенсорами, т.е. эту нагрузку в заблокированном состоянии модуль управления пиковой нагрузкой включить не сможет.

#### Параметрирование по каждому из каналов

- мощность
- приоритет коммутации (1 до 10)
- минимальное время включения
- минимальное время отключения
- максимальное время отключения
- количество допустимых циклов коммутации за 24 часа.

#### Данные для выбора и заказа

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.		кг

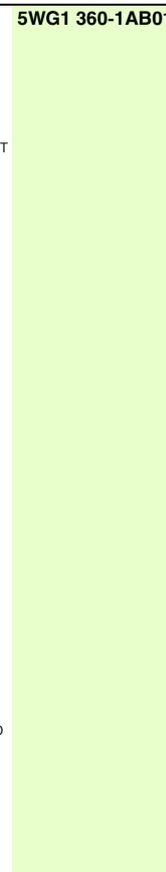


#### Модуль управления пиковой нагрузкой N 360 для ограничения пиков нагрузки

- для ограничения пиков нагрузки в электроустановках, в которых предусмотрено измерение мощности в соответствии с тарифами
- количество потребляемой энергии задается в ватт-часах
- предел мощности параметрируется в диапазоне от 30 до 1000 Вт
- предупредительные границы параметрируются в пределах от 25 до 1000 Вт
- продолжительность периода измерения для определения среднего значения мощности устанавливается на 15, 30 или 60 минут
- время цикла для интервалов приблизительного подсчета мощности устанавливается на 15, 30, 60, 120 или 240 секунд
- **возможность ограничения пиков нагрузки для 120 нагрузок**
- регистрация состояния и коммутация нагрузок через шину EIB
- параметры, характеризующие каждую из нагрузок
  - приоритет отключения (1 до 10)
  - блокировка/деблокировка нагрузки
  - минимальное время включения
  - минимальное время выключения
  - максимальное время выключения
  - количество допустимых циклов коммутации на протяжении 24 часов
- посылка результатов приблизительного подсчета по шине EIB после каждого подсчета
- посылка статистических данных по шине EIB в конце каждого периода измерения
- три светодиода для индикации готовности к эксплуатации (рабочее напряжение), угрозы превышения максимального значения и отсутствия синхронизирующего импульса
- 5 светодиодов для индикации текущего временного диапазона внутри интервала измерения
- 8 светодиодов индикации состояния первых 8 нагрузок
- входы для подключения импульсов расхода, которые генерируют счетчики EVU, а также для подключения синхроимпульсов предприятий энергоснабжения с информацией о начале высокого/низкого тарифа
- электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В
- встроенный шинный соединитель
- подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему
- устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.

Программное обеспечение по ведению статистики потребления мощности для модуля управления пиковой нагрузкой можно бесплатно скачать по <http://www.siemens.de/gamma>.

Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)



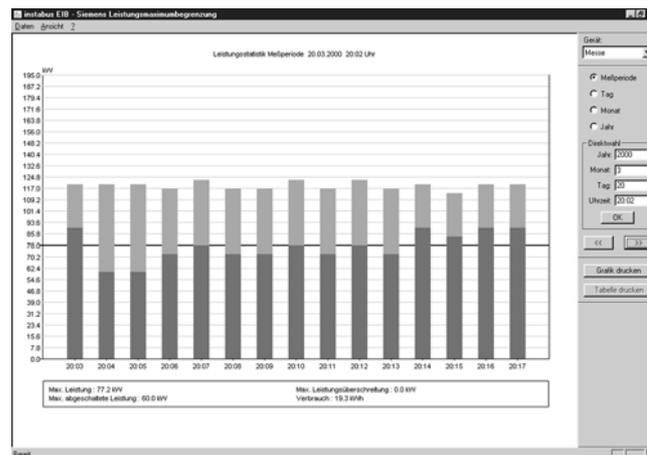
#### Принадлежности

#### Статистика потребления мощности

Программное обеспечение по ведению статистики потребления мощности позволяет составление суточных, месячных и годовых статистических данных, а также для заданных периодов измерений. Для дальнейшей обработки и обобщения эти данные можно экспортировать в том числе и в Excel. Модуль управления пиковой нагрузкой, используемый в качестве устройства сбора и обработки информации, рисует диаграммы нагрузки. На основании этого имеется возможность составления статистических данных – базы, необходимой клиенту для переговоров по заключению более выгодных договоров с предприятиями энергоснабжения (EVU). Статистика потребления мощности с 15-минутным периодом измерений обычно отображает следующее:

- светлая и темная зоны: затребованная мощность (включая базовую нагрузку)
- светлая зона: отключенная мощность
- темная зона: допущенная мощность (включая базовую нагрузку).

Типичная картина: незначительное неизрасходование мощности вначале и незначительное перерасходование мощности в конце периода измерения. В среднем за период измерения соотношение остается уравновешенным.



Обобщение "Суточная динамика" показывает отдельные периоды измерений. Отключенная мощность и разрешенная мощность отображают затребованную мощность всех потребителей. При ручной коммутации потребителей перерасходование мощности неизбежно. Несмотря на изменения затребованной мощности модуль управления пиковой нагрузкой ограничивает допущенную мощность и предотвращает таким образом превышение допустимых предельных значений.

# Устройства для специальных применений

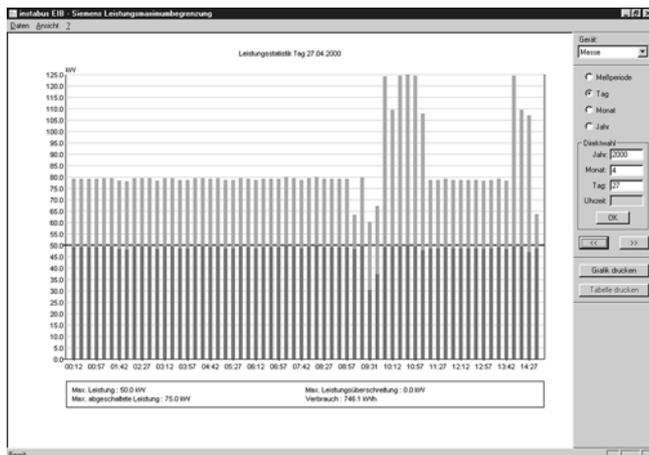
## Управление нагрузкой

### Управление нагрузкой

#### Аппаратные предпосылки

Персональный компьютер (ПК)

- тип: совместимый с IBM
- тип процессора: Pentium P5 133 МГц или выше
- оперативная память (RAM): 32 мегабайта
- графическая плата: мин 256 цветов
- операционная система: Windows 95/98/98Me/NT/2000.
- интерфейсы
  - для подключения к шине *instabus* KNX *EIB* последовательный интерфейс (RS 232)
  - для подключения принтера параллельный интерфейс.



#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Модуль имитации присутствия N 345</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для сохранения действий по активизации коммутации, регулированию освещенности и управлению жалюзи для 32 каналов и 5400 операций, максимальный промежуток времени составляет 4 недели (соответствует 5–6 операций по одному каналу за сутки)</li> <li>● постоянное или однократное сохранение эталонных недель</li> <li>● распознавание выходных дней при сохранении и учитывание этой особенности при имитации, что выражается в воспроизведении сохраненных телеграмм в той же последовательности, но с ограниченным по времени, случайным отклонением от записи</li> <li>● записи телеграмм производятся на базе недельного цикла, так что при имитации присутствия можно возвращаться на 1 до 4 недель, после чего начинается выполнение сохраненных ранее телеграмм</li> <li>● встроенные в модуль часы должны регулярно синхронизироваться эталонными часами</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>В качестве эталонных часов или задатчика времени для синхронизации встроенных в модуль часов могут использоваться различные таймеры, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5WG1 372–5EY01)</li> <li>– IP–интерфейс AP 146 (5WG1 146–3AB01)</li> <li>– IP–контроллер N 350E (5WG1 350–1EB01) или</li> <li>– сенсорный дисплей Touch–Manager wave (например, 5WG3 583–2AB71).</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 345-1AB01	1	030	0,100
 <p><b>Терминал для групп сигнализаторов N 266 с 4 контролирующими входами для подключения пассивных сигнализаторов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● предназначен для контролируемого подключения пассивных сигнализаторов (например, магнитных контактов) и для подключения сигнальных контактов со свободным потенциалом в применениях с повышенными требованиями по безопасности</li> <li>● 4 входа для групп сигнализаторов, состояние которых индицируется четырьмя светодиодами</li> <li>● два выхода по 12 В „Тест на движение“ и „Готовый к работе/Отключен“, для управления пассивными инфракрасными датчиками движения</li> <li>● переключение между режимами „Готовый к работе/Отключен“ терминала для групп сигнализаторов через коммуникационные объекты</li> <li>● аварийное сообщение при коротком замыкании или обрыве линии сигнализации</li> <li>● электроника получает питание от контролируемого внешнего источника DC 12 В, макс. 50 мА</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Внешний блок питания DC 12 В заказывается отдельно (например, LOGO!Power 6EP1 321–1SH01).</p> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 266-1AB01	1	030	0,180

# Устройства для специальных применений

## Безопасность

Течь

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<b>DELTA profil</b>				
 <p><b>Датчик воды UP 272</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для распознавания наличия воды на полу в помещениях, в которых существует опасность течи</li> <li>● состоит из датчика воды для установки контролируемую зону и соединительного провода длиной 2 м (возможность удлинения до макс. 20 м) с контактным штекером и устройством для скрытой проводки</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114</li> <li>● сигнализация есть вода/ нет воды</li> <li>● аварийная сигнализация с параметрируемым циклическим временем передачи</li> <li>● сигнализация выхода из строя устройства/соединительного провода</li> <li>● квитирование аварийного сообщения для его сброса</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка, а также промежуточная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 42 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 272-2AB01</b>	1	030	0,090
	<b>5WG1 272-2AB11</b>	1	030	0,090
	<b>5WG1 272-2AB21</b>	1	030	0,090
	<b>5WG1 272-2AB71</b>	1	030	0,090
<b>DELTA style</b>				
 <p><b>Датчик воды UP 272</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для распознавания наличия воды на полу в помещениях, в которых существует опасность течи</li> <li>● состоит из датчика воды для установки контролируемую зону и соединительного провода длиной 2 м (возможность удлинения до макс. 20 м) с контактным штекером и устройством для скрытой проводки</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114</li> <li>● сигнализация есть вода/ нет воды</li> <li>● аварийная сигнализация с параметрируемым циклическим временем передачи</li> <li>● сигнализация выхода из строя устройства/соединительного провода</li> <li>● квитирование аварийного сообщения для его сброса</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка, а также промежуточная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 42 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 272-2AB11</b>	1	030	0,090

# 6

## Шлюзы, интерфейсы-преобразователи

6/2	KNX EIB/RS232
6/3	KNX EIB/USB
6/4	KNX EIB/инфракрасный
6/6	KNX EIB/DALI
6/7	KNX EIB/Ethernet
6/8	KNX EIB/KNX радиосвязь
6/9	KNX EIB/ISDN
6/10	KNX EIB/PROFIBUS DP
6/10	KNX EIB/телефон а/д

# Шлюзы, интерфейсы-преобразователи

## KNX EIB/RS232

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<p><b>Интерфейс RS232 UP 14x</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для гальванически разделённого доступа к линии шины через встроенный 9-полюсный штекерный разъём типа Sub-D</li> <li>● для подключения персонального компьютера к шине с целью адресации, параметрирования, визуализации, протоколирования и диагностики абонентов шины</li> <li>● для доступа ко всем абонентам шины во всей системе EIB</li> <li>● подача питания от линии шины и через RS232 посредством подключенного ПК</li> <li>● скорость передачи между ПК и интерфейсом RS232 9600 бодов</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 42 мм</p>				
<b>DELTA profil</b>				
 <p><b>Интерфейс RS232 UP 146</b></p> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p><b>5WG1 146-2AB01</b></p> <p><b>5WG1 146-2AB11</b></p> <p><b>5WG1 146-2AB21</b></p> <p><b>5WG1 146-2AB71</b></p>	1	030	0,088
<b>DELTA style</b>				
 <p><b>Интерфейс RS232 UP 146</b></p> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 146-2AB11</b>	1	030	0,088
<b>DELTA ambiente</b>				
 <p><b>Интерфейс RS232 UP 142</b></p> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>арктический белый</p>	<b>5WG1 142-2AB01</b>	1	030	0,088
<b>Аппаратура модульного исполнения</b>				
<p><b>Интерфейс RS232 N 148</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для гальванически разделённого доступа к линии шины через встроенный 9-полюсный штекерный разъём типа Sub-D</li> <li>● для подключения персонального компьютера к шине с целью адресации, параметрирования, визуализации, протоколирования и диагностики абонентов шины</li> <li>● подача питания от линии шины и через RS232 посредством подключенного ПК</li> <li>● скорость передачи между ПК и интерфейсом RS232 9600 бодов (19200 бодов при FT1.2).</li> </ul> <p>Ширина 3 TE (1 TE = 18 мм)</p>				
 <p><b>Интерфейс RS232 N 148/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для доступа ко всем абонентам шины во всей системе EIB через стандартный протокол</li> </ul>	<b>5WG1 148-1AB02</b>	1	030	0,172
 <p><b>Интерфейс RS232 N 148/04</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для доступа ко всем абонентам шины во всей системе EIB по выбору либо в соответствии со стандартным протоколом, либо с протоколом FT1.2. С переключением на интерфейсе RS232</li> </ul>	<b>5WG1 148-1AB04</b>	1	030	0,178

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>Интерфейс USB UP 14x</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для гальванически разделённого доступа к линии шины через встроенное гнездо USB (тип B)</li> <li>● для подключения персонального компьютера к шине с целью адресации, параметрирования, визуализации, протоколирования и диагностики абонентов шины</li> <li>● для доступа ко всем абонентам шины во всей системе EIB по выбору либо в соответствии со стандартным протоколом, либо с протоколом FT1.2. С переключением посредством подключенного ПК</li> <li>● подача питания от линии шины и через USB посредством подключенного ПК</li> <li>● передача данных со скоростью USB1.1 (макс. 12 Мбит/с) между ПК и интерфейсом USB</li> <li>● скорость обмена данными между интерфейсом USB и шинным соединителем 9600 бит/с (19200 бодов при FT1.2)</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.</li> </ul> Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 42 мм					
<b>DELTA profil</b>					
	<b>Интерфейс USB UP 146E</b> Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 146-2EB01</b> <b>5WG1 146-2EB11</b> <b>5WG1 146-2EB21</b> <b>5WG1 146-2EB71</b>	1	030	0,092
<b>DELTA style</b>					
	<b>Интерфейс USB UP 146E</b> Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно. <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG1 146-2EB11</b>	1	030	0,091
<b>DELTA ambiente</b>					
	<b>Интерфейс USB UP 142E</b> Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. <ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый</li> </ul>	<b>5WG1 142-2EB01</b>	1	030	0,091
<b>Аппаратура модульного исполнения</b>					
	<b>Интерфейс USB N 148/11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для гальванически разделённого доступа к линии шины через встроенное гнездо USB (тип B)</li> <li>● для подключения персонального компьютера к шине с целью адресации, параметрирования, визуализации, протоколирования и диагностики абонентов шины, для доступа ко всем абонентам шины во всей системе EIB</li> <li>● подача питания от линии шины и через USB при помощи подключенного ПК</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему и параллельно через шинную клемму</li> <li>● передача данных со скоростью USB1.1 (макс. 12 Мбит/с) между ПК и интерфейсом USB</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 148-1AB11</b>	1	030	0,840

### Данные для выбора и заказа

DELTA profil		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<p><b>Кнопочные выключатели UP 23x</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>● функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– переключение</li> <li>– включение/отключение</li> <li>– включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>– управление жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>– посылка значения</li> <li>– включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>● поле для надписи</li> <li>● ИК-приемник/–декодер, принимающий ИК-телеграммы от 14 пар кнопок настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразующий их в шинные телеграммы</li> <li>● устанавливаются на шинный соединитель UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p>					
  	<p><b>Кнопочный выключатель одинарный, нейтральный, с ИК-приемником UP 233</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● одна пара кнопок</li> <li>● один светодиод в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p>5WG1 233-2AB01</p> <p>5WG1 233-2AB11</p> <p>5WG1 233-2AB21</p> <p>5WG1 233-2AB71</p>	1	030	0,038
	<p><b>Кнопочный выключатель двойной, нейтральный, с ИК-приемником UP 234</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● две пары кнопок</li> <li>● два светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p>5WG1 234-2AB01</p> <p>5WG1 234-2AB11</p> <p>5WG1 234-2AB21</p> <p>5WG1 234-2AB71</p>	1	030	0,038
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный, нейтральный, с ИК-приемником UP 235</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● четыре пары кнопок</li> <li>● четыре светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p>5WG1 235-2AB01</p> <p>5WG1 235-2AB11</p> <p>5WG1 235-2AB21</p> <p>5WG1 235-2AB71</p>	1	030	0,038

		№ для заказа	МК*/у пак.	ЦГ	вес 1 шт.
				шт.	кг
<b>DELTA style</b>					
	<p><b>Кнопочные выключатели UP 28x</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вертикальное расположение управляющих элементов                             <ul style="list-style-type: none"> <li>включение/отключение</li> <li>включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>посылка значения</li> <li>включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>сохранение и вызов сценария с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>с полем для надписи, с ИК-приемником/–декодером, который может принимать ИК-телеграммы, посылаемые дальнейшими 14 парами клавиш настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразовывать их в шинные телеграммы,</li> <li>устанавливаются на шинный соединитель UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 14 мм</p>				
	<p><b>Кнопочный выключатель одинарный, нейтральный, с ИК-приемником UP 285</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>одна пара кнопок</li> <li>произвольно назначаемая для каждой точки воздействия функция коммутации</li> <li>один светодиод в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>черный базальт/серебристый металл</li> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> <li>титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<p><b>5WG1 285-2EB01</b></p> <p><b>5WG1 285-2EB11</b></p> <p><b>5WG1 285-2EB21</b></p> <p><b>5WG1 285-2EB81</b></p>	1	030	0,038
	<p><b>Кнопочный выключатель двойной, нейтральный, с ИК-приемником UP 286</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>две пары кнопок</li> <li>произвольно назначаемая для каждой точки воздействия функция коммутации</li> <li>сохранение и вызов до четырех сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>два светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>черный базальт/серебристый металл</li> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> <li>титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<p><b>5WG1 286-2EB01</b></p> <p><b>5WG1 286-2EB11</b></p> <p><b>5WG1 286-2EB21</b></p> <p><b>5WG1 286-2EB81</b></p>	1	030	0,038
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный, нейтральный с ИК-приемником UP 287</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>четыре пары кнопок</li> <li>произвольно назначаемая для каждой точки воздействия функция коммутации</li> <li>сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>четыре светодиода в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>черный базальт/серебристый металл</li> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> <li>титановобелый/серебристый металл</li> </ul>	<p><b>5WG1 287-2EB01</b></p> <p><b>5WG1 287-2EB11</b></p> <p><b>5WG1 287-2EB21</b></p> <p><b>5WG1 287-2EB81</b></p>	1	030	0,038
<b>DELTA ambiente</b>					
	<p><b>Кнопочный выключатель четырехкратный с ИК-приемником UP 284</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вертикальное расположение управляющих элементов</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>переключение</li> <li>включение/отключение</li> <li>включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>посылка значения</li> <li>включение/отключение по выбору при нарастании либо убывании фронта импульса</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>сохранение и вызов до восьми сценариев с использованием блока управления сценариями</li> </ul> </li> <li>один светодиод в качестве подсветки для ориентации и четыре светодиода для индикации состояния</li> <li>с полем для надписи, с ИК-приемником/–декодером, который может принимать ИК-телеграммы, посылаемые дальнейшими 14 парами клавиш настенных либо ручных ИК-передатчиков и преобразовывать их в шинные телеграммы</li> <li>устанавливается на шинный соединитель UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p>	<p><b>5WG1 284-2EB01</b></p> <p><b>5WG1 284-2EB03</b></p>	1	030	0,084

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Интерфейс KNX EIB/DALI GE 141</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● соединяет шину KNX EIB с цифровыми пускорегулирующими аппаратами, обладающими DALI-интерфейсом</li> <li>● выход DALI в соответствии с IEC 60929, со свободным потенциалом, макс. напряжение 16 В, устойчивый к короткому замыканию, к которому можно подключить до 64 DALI-ПРА</li> <li>● при помощи прикладной программы эти ПРА могут привязываться к 16 каналам (группам)</li> <li>● коммутация и регулирование освещенностью осуществляется исключительно по группам</li> <li>● выход из строя осветительных средств сигнализируется по группам либо с дополнительной индивидуальной настройкой (коммутация и задание значения яркости) каждого DALI-ПРА и соответствующей индивидуальной сигнализацией выхода из строя осветительных средств</li> <li>● <b>встроенный блок управления сценариями для 16 сценариев, с привязкой DALI-ПРА к отдельным каналам и возможностью тестирования этих каналов и сценариев при помощи ETS при вводе в эксплуатацию GE 141</b></li> <li>● выход DALI получает напряжение от встроенного блока питания с входным напряжением AC/DC 110 ... 240 В</li> <li>● электроника интерфейса получает питание от шинного напряжения</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● исполнение в виде встраиваемого прибора</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 42 x 274,5 x 28 мм</p>	<b>5WG1 141-4AB01</b>	1	030	0,220
 <p><b>Модуль коммутации и регулирования уровня освещенности N 525E, 8 x DALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для коммутации и регулирования уровня освещенности восьми независимых друг от друга групп люминесцентных ламп с управляемыми электронными пускорегулирующими устройствами с DALI-интерфейсом</li> <li>● <b>8 каналов DALI</b></li> <li>● <b>мощность управляющего сигнала до 8 ЭПРА DALI по каждому из каналов DALI</b></li> <li>● электроника и каналы DALI работают от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● зеленый светодиод индицирует готовность к эксплуатации</li> <li>● кнопка для выбора и переключения по 4 канала DALI между прямым управлением и работой через шину</li> <li>● желтый светодиод для индикации тех 4-х каналов DALI, для которых активирован режим прямого управления</li> <li>● по одному красному светодиоду на каждый канал DALI для индикации положения коммутируемых элементов или сбоя (например, выход из строя осветительных средств) в работе подключенных групп</li> <li>● четыре пары кнопок для коммутации и регулирования уровня освещенности четырех каналов DALI, работающих в режиме прямого управления</li> <li>● нормально функционирует при наличии AC 230 В (также при еще не подключенном напряжении шины и не инсталлированной или нарушенной связи по шине)</li> <li>● возможность выбора, должны ли быть все каналы DALI идентичными или индивидуально параметрируемыми</li> <li>● режим работы, выбираемый для каждого канала DALI (нормальный режим, режим таймера 1-ступенчатый или 2-ступенчатый)</li> <li>● командные объекты для коммутации Вкл./Выкл., регулирования уровня освещенности Ярче/Темнее и задания значения яркости на каждом из каналов DALI</li> <li>● до 4-х выборочно добавляемых по каждому из каналов DALI статусных объектов (положение коммутируемых элементов и выход из строя осветительных средств, а также значение яркости и статус DALI)</li> <li>● посылка статусного объекта по запросу и/или автоматически при изменении</li> <li>● добавляемый по каждому из каналов DALI объект для включения освещения на ограниченное время в ночном режиме, с предупреждением за 1 минуту до предстоящего выключения установкой яркости на 50 % прежнего значения в ночном режиме и режиме таймера</li> <li>● устанавливаемое включение и/или выключение канала через регулирование уровня освещенности Ярче/Темнее</li> <li>● значение яркости при включении</li> <li>● установка нового значения яркости мгновенно либо постепенным изменением</li> <li>● время выхода на заданное значение яркости от 0% до 100%</li> <li>● поведение при исчезновении и восстановлении напряжения шины либо сети</li> <li>● объект для управления встроенным 8-битовым блоком управления сценариями</li> <li>● встроенный 8-битовый блок управления сценариями для сохранения и восстановления до 16 сценариев по каждому из каналов DALI</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● только половина стандартной шинной нагрузки</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 525-1EB01</b>	1	030	0,300

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак. шт.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>IP-шлюз N 146</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>соединяет линии или зоны друг с другом через быструю сеть передачи данных (Ethernet 10BaseT) с протоколом Internet</li> <li>может использоваться в качестве линейного, зонного и межсетевого соединителя (соединитель систем)</li> <li>для обмена данными между устройствами EIB и ПК, а также в сочетании с модемом ЛВС для дистанционного доступа к системе на шине KNX EIB</li> <li>шлюз использует стандарт EIBnet/IP для передачи телеграмм KNX EIB между линиями и позволяет параллельно к этому доступ с ПК</li> <li>увязывание параметров сети инженером–электриком посредством ETS либо автоматически службой DHCP в сети</li> <li>5 светодиодов для индикации готовности к эксплуатации</li> <li>обмен данными по шине EIB и по IP</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании интерфейса IP инженер–электрик должен произвести все необходимые установки; увязывание рабочих параметров сети может осуществляться либо инженером посредством ETS, либо автоматически службой DHCP в сети. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 146-1AB01	1	030	0,126
 <p><b>IP-интерфейс N 148/21</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для обмена данными между устройствами EIB и ПК, подключенными к сети Ethernet, либо ПК, оснащенным Ethernet–интерфейсом, а также в сочетании с модемом ЛВС для дистанционного доступа к системе на шине KNX EIB</li> <li>использование в качестве интерфейса для ETS3 и для программ визуализации</li> <li>использование протокола EIBnet/IP</li> <li>увязывание параметров сети инженером–электриком посредством ETS либо автоматически службой DHCP в сети</li> <li>5 светодиодов для индикации готовности к эксплуатации</li> <li>обмен данными по шине EIB и по IP</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании интерфейса IP инженер–электрик должен произвести все необходимые установки; увязывание рабочих параметров сети может осуществляться либо инженером посредством ETS, либо автоматически службой DHCP в сети. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 148-1AB21	1	030	0,126
 <p><b>IP-интерфейс AP 146</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для соединения EIB через информационную сеть (Ethernet 10BaseT) посредством Internet–протокола (IP) с ПК или другим оконечным устройством</li> <li>для удаленного доступа или конфигурирования системы EIB через Intranet или локальную сеть (ЛВС)</li> <li>для доступа к системе EIB из любой точки сети Ethernet</li> <li>для предоставления даты и времени системе EIB с учетом часовых поясов</li> <li>штепсельный блок питания на AC 100 ... 240 В, 50/60 Гц для получения напряжения питания для электроники DC 6 В, 2,1 А</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к шине через гнездо EIB для шинного двухполюсного штекера BST 14i фирмы Wieland</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>используется как настольное устройство либо для наружного монтажа.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 146 x 80 x 55,5 мм</p>	5WG1 146-3AB01	1	030	0,056
 <p><b>IP-контроллер N 350E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>с дополнительным интерфейсом Ethernet для параметрирования модуля, а также для визуализации всех передаваемых по шине состояний и значений через Intranet или Internet с использованием протокола IP на ПК с установленной системой визуализации ComBridge Studio</li> <li><b>встроенные часы реального времени</b></li> <li>при исчезновении питания идут еще минимум два года</li> <li>время суток устанавливается по месту либо синхронизируется с эталонными часами через шинный интерфейс или же со службой времени по сети Ethernet</li> <li>посылка даты и времени суток на шину EIB</li> <li>до 80 коммуникационных объектов могут быть по выбору сконфигурированы таким образом, что их можно использовать для коммутации, регулирования уровня освещенности, управления устройствами защиты от солнца, для показаний счетчиков, измеренных значений и текстов</li> <li>недельная коммутационная программа для 100 временных запросов</li> <li>выбираемые критерии срабатывания и событийн. программы для 200 событийн. запросов</li> <li>до 10 логических элементов с 4 входами у каждого</li> <li>с выбираемой для каждого элемента логической функцией И либо ИЛИ</li> <li>каждый вход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>ЖК–дисплей на лицевой части корпуса</li> <li>три три кнопки для установки даты и времени суток по месту</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 12 ... 36 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet (10BaseT) осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	5WG1 350-1EB01	1	030	0,184

\* Заказывается данное или кратное ему количество

# Шлюзы, интерфейсы-преобразователи

## KNX EIB/KNX радиосвязь

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для сопряжения GAMMA wave с GAMMA <i>instabus</i></li> <li>• сопряжение в общей сложности до 50 сенсорных каналов GAMMA wave с каналами исполнительных устройств GAMMA <i>instabus</i> или сенсорных каналов GAMMA <i>instabus</i> с каналами исполнительных устройств GAMMA wave</li> <li>• одинарная клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением</li> <li>• вертикальное расположение управляющих элементов                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– начиная с версии ETS3 параметрируется функциями коммутации, коммутации и регулирования уровня освещенности, управления жалюзи или сценариями</li> <li>– короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>• сохранение и вызов до двух сценариев</li> <li>• светодиод для индикации передачи телеграмм</li> <li>• KNX радиопередатчик/–приемник для 868 МГц</li> <li>• при помощи 10–полюсного разъема устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 114, начиная с версии BCU 2.1.</li> </ul>					
<b>DELTA i-system</b>					
	<b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b> Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> </ul>	<b>5WG3 140-2HB11</b> <b>5WG3 140-2HB21</b> <b>5WG3 140-2HB31</b>	1 1 1	030 030 030	0,050 0,050 0,050
<b>DELTA profil</b>					
	<b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b> Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм <ul style="list-style-type: none"> <li>• серый жемчуг</li> <li>• титановобелый</li> <li>• антрацит</li> <li>• серебряный</li> </ul>	<b>5WG3 140-2AB01</b> <b>5WG3 140-2AB11</b> <b>5WG3 140-2AB21</b> <b>5WG3 140-2AB71</b>	1 1 1 1	030 030 030 030	0,050 0,050 0,050 0,050
<b>DELTA style</b>					
	<b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b> Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>	<b>5WG3 140-2GB11</b> <b>5WG3 140-2GB21</b>	1 1	030 030	0,050 0,050

## Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Модуль дистанционного управления TC Plus EIB ISDN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для связи системы KNX EIB с телефонной сетью ISDN</li> <li>● 6 коммуникационных входов для сигнальных контактов со свободным потенциалом</li> <li>● шесть коммутирующих выходов DC 12 В, 100 мА для управления реле</li> <li>● дополнительный коммутирующий выход DC 12 В, 100 мА для управления местным акустическим тревожным сигнализатором, если отправленное тревожное сообщение не было сквитировано</li> <li>● дополнительные 10 коммутационных и 10 тревожных EIB-функций</li> <li>● ЖК-дисплей с 4-я строками для индикации состояний устройств</li> <li>● контроль телефонной линии</li> <li>● устанавливаемый 4-хсимвольный пароль для защиты от несанкционированной коммутации</li> <li>● с самостоятельно наговариваемым речевым оповещением и речевой поддержкой управления действиями оператора со стороны системы</li> <li>● программирование 6 x 4 вызываемых абонентов в случае тревоги</li> <li>● 4 попытки набора по каждому из вызываемых номеров</li> <li>● подключение к телефонной сети через соединительный кабель со штекером RJ45</li> <li>● электроснабжение электроники через штепсельный блок питания для подключения к AC 230 В</li> <li>● альтернативное электроснабжение от внешнего источника постоянного напряжения 12 В DC</li> <li>● в корпусе для открытой проводки, RAL 9010</li> <li>● класс защиты IP30</li> <li>● Производство фирмы RUTENBECK.</li> </ul> <p>Диктофон для записи текстов речевых оповещений заказывается отдельно. Габариты (ВxШxГ): 251 x 204 x 49 мм</p>	<b>5WG1 140-7AU12</b>	1	030	0,700
<p><b>Модуль дистанционного управления TC Plus EIB GSM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для связи системы KNX EIB с телефонной сетью GSM</li> <li>● 6 коммуникационных входов для сигнальных контактов со свободным потенциалом</li> <li>● шесть коммутирующих выходов DC 12 В, 100 мА для управления реле</li> <li>● дополнительный коммутирующий выход DC 12 В, 100 мА для управления местным акустическим тревожным сигнализатором, если отправленное тревожное сообщение не было сквитировано</li> <li>● дополнительные 10 коммутационных и 10 тревожных EIB-функций</li> <li>● ЖК-дисплей с 4-я строками для индикации состояний устройств</li> <li>● контроль телефонной линии</li> <li>● устанавливаемый 4-хсимвольный пароль для защиты от несанкционированной коммутации</li> <li>● с самостоятельно наговариваемым речевым оповещением и речевой поддержкой управления действиями оператора со стороны системы</li> <li>● программирование 6 x 4 вызываемых абонентов в случае тревоги</li> <li>● 4 попытки набора по каждому из вызываемых номеров</li> <li>● антенный адаптер</li> <li>● электроснабжение электроники через штепсельный блок питания для подключения к AC 230 В</li> <li>● альтернативное электроснабжение от внешнего источника постоянного напряжения 12 В</li> <li>● в корпусе для открытой проводки</li> <li>● RAL 9010</li> <li>● класс защиты IP 30</li> <li>● Производство фирмы RUTENBECK.</li> </ul> <p>Диктофон для записи текстов речевых оповещений заказывается отдельно. Габариты (ВxШxГ): 251 x 204 x 49 мм</p>	<b>5WG1 140-7AU22</b>	1	030	0,700

# Шлюзы, интерфейсы-преобразователи

## KNX EIB/PROFIBUS DP

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>DP/EIB-шлюз</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>предназначен для связи между двумя открытыми стандартными системами:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>промышленной автоматизации PROFIBUS-DP и</li> <li>автоматизации зданий на базе KNX EIB</li> </ul> </li> <li>функция PROFIBUS-DP в качестве пассивного устройства и модуль KNX EIB</li> <li>для отображения объектов данных управляемой событийно системы EIB при отображении процесса DP в качестве ведущего</li> <li>для управления EIB-системой посредством посылки EIB-телеграмм</li> <li>подключение к линии PROFIBUS посредством 9-полюсного разъема Sub-D</li> <li>шифратор для PROFIBUS-адреса</li> <li>программируется стандартным ПО STEP 7 и COM PROFIBUS в качестве ведомого DP и программой ETS для проектирования EIB</li> <li>скорость передачи данных к PROFIBUS DP макс. 12 Мбит/с</li> <li>электропитание электроники от внешнего источника постоянного напряжения 24 В (DC 20,4 ... 30 В)</li> <li>предусмотрен штекер для подключения внешнего блока питания</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)	<b>6GK1 415-0AA01</b>	1	540	0,300
	<b>Руководство для DP/EIB-шлюза, на немецком языке</b> Руководство для DP/EIB-шлюза, на немецком языке, включая файл GSD и базу данных ETS.	<b>6GK1 971-3DA00-0AA0</b>	1	540	0,305
	<b>Руководство для DP/EIB-шлюза, на английском языке</b> Руководство для DP/EIB-шлюза, на английском языке, включая файл GSD и базу данных ETS.	<b>6GK1 971-3DA00-0AA1</b>	1	540	0,295

## KNX EIB/телефон а/д

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>Модуль дистанционного управления Plus EIB, аналоговый</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>для связи системы KNX EIB с аналоговой телефонной сетью</li> <li>шесть коммуникационных входов для сигнальных контактов со свободным потенциалом</li> <li>шесть коммутирующих выходов DC 12 В, 100 мА для управления реле</li> <li>дополнительный коммутирующий выход DC 12 В, 100 мА для управления местным акустическим тревожным сигнализатором, если отправленное тревожное сообщение не было сквитировано</li> <li>дополнительные 10 коммутационных и 10 тревожных EIB-функций</li> <li>ЖК-дисплей с 4-я строками для индикации состояний устройств</li> <li>контроль телефонной линии</li> <li>устанавливаемый 4-х символьный пароль для защиты от несанкционированной коммутации</li> <li>управление посредством телефона MFV или пульта дистанционного управления MFV</li> <li>с самостоятельно наговариваемым речевым оповещением и речевой поддержкой управления действиями оператора со стороны системы</li> <li>программирование 6 x 4 вызываемых абонентов в случае тревоги</li> <li>4 попытки набора по каждому из вызываемых номеров</li> <li>подключение к телефонной сети через N-кодированный соединительный кабель TAE</li> <li>электропитание электроники через штепсельный блок питания для подключения к AC 230 В</li> <li>альтернативное электропитание от внешнего источника постоянного напряжения 12 В</li> <li>в корпусе для открытой проводки</li> <li>RAL 9010</li> <li>класс защиты IP30</li> </ul> Производство фирмы RUTENBECK. Диктофон для записи текстов речевых оповещений заказывается отдельно. Габариты (ВхШхГ): 251 x 204 x 49 мм	<b>5WG1 140-7AU02</b>	1	030	0,700
	<b>Диктофон S 190</b> Для модуля дистанционного управления TC EIB, для записи индивидуальных текстов речевых оповещений.	<b>5WG1 190-7AU01</b>	1	030	0,220

# 7 Физические сенсоры

- 7/2 Движение/присутствие
- 7/4 Освещенность
- 7/5 Температура
- 7/6 Комбинированные датчики

# Физические сенсоры

## Движение/присутствие

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>Детекторы датчика движения UP 25x</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● пассивный инфракрасный детектор для помещений</li> <li>● линза Френеля двухуровневая с 18 сегментами</li> <li>● угол захвата 180°, с возможностью уменьшения посредством накладок слева или справа до 90°</li> <li>● расстояние срабатывания:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– фронтальное – 10 м</li> <li>– боковое в обе стороны – ок. 6 м</li> </ul> </li> <li>● потенциометр для плавной настройки расстояния срабатывания между 100% и 20%</li> <li>● встроенный датчик освещенности</li> <li>● граничные значения освещенности датчика ступенчато регулируются от ок. 1 люкс до 1000 люкс (от дневного до ночного режима)</li> <li>● при помощи различных прикладных программ может использоваться как отдельное устройство либо в режиме основного при подключении вспомогательных датчиков</li> <li>● циклические посылки по выбору</li> <li>● устанавливаемое время задержки и запаздывания после окончания регистрации</li> <li>● блокирование и деблокирование режима сигнализации посредством внешних шинных телеграмм</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114</li> <li>● класс защиты IP 20</li> </ul>					
<b>DELTA i-system</b>					
	<b>Детектор датчика движения UP 258</b>	Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка DELTA line, DELTA vita или DELTA miro заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 23 мм			
	высота установки 1,10 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный металл</li> <li>● алюминиевый металл</li> </ul>	<b>5WG1 258-2HB11</b>	1	030	0,059
		<b>5WG1 258-2HB21</b>	1	030	0,059
		<b>5WG1 258-2HB31</b>	1	030	0,059
	высота установки 2,20 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный металл</li> <li>● алюминиевый металл</li> </ul>	<b>5WG1 258-2HB12</b>	1	030	0,059
		<b>5WG1 258-2HB22</b>	1	030	0,059
		<b>5WG1 258-2HB32</b>	1	030	0,059
<b>DELTA profil</b>					
	<b>Детектор датчика движения UP 255</b>	Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 23 мм			
	высота установки 1,10 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 255-2AB01</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB11</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB21</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB71</b>	1	030	0,062
	высота установки 2,20 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<b>5WG1 255-2AB02</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB12</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB22</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 255-2AB72</b>	1	030	0,062
<b>DELTA style</b>					
	<b>Детектор датчика движения UP 255, UP 257</b>	Шинный соединитель UP 110 или UP 114, соответствующая рамка и промежуточная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 23 мм			
	высота установки 1,10 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 255-2AB11</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 257-2AB21</b>	1	030	0,062
	высота установки 2,20 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> </ul>	<b>5WG1 255-2AB12</b>	1	030	0,062
		<b>5WG1 257-2AB22</b>	1	030	0,062
<b>DELTA ambiente</b>					
	<b>Детектор датчика движения UP 256</b>	Шинный соединитель UP 110 или UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 23 мм			
	высота установки 1,10 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый</li> </ul>	<b>5WG1 256-2AB01</b>	1	030	0,062
	высота установки 2,20 м				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● арктический белый</li> </ul>	<b>5WG1 256-2AB02</b>	1	030	0,062

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>Датчик присутствия UP 258 с сенсором освещенности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● пассивный инфракрасный детектор для установки на потолок внутри помещений</li> <li>● линза Френеля с пирамидальным расположением</li> <li>● горизонтальный угол захвата 360°, вертикальный – ок. 120°</li> <li>● для контроля площади от 6 x 6 м до са. 11 x 11 м (в зависимости от высоты установки/помещения)</li> <li>● встроенный сенсор освещенности</li> <li>● устанавливаемые по выбору посредством потенциометра либо параметров граничные значения освещенности для дневного и ночного режима</li> <li>● параметрируемое либо устанавливаемое потенциометром время задержки с адаптивной характеристикой</li> <li>● посылаемая по шине коммутационная информация Выкл./Вкл. (Светло/Темно)</li> <li>● коммутационный объект для освещения</li> <li>● коммутационный объект для отопления/вентиляции/кондиционирования</li> <li>● дополнительный объект кнопочный вход для ручного перерегулирования коммутирующего выхода для освещения</li> <li>● может использоваться как отдельное устройство либо в режиме основного при подключении вспомогательных датчиков</li> <li>● режим отладки для простого ввода в эксплуатацию</li> <li>● светодиод для индикации обнаружений в режиме отладки</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.</li> </ul> <p>Шинный соединитель UP 110 или UP 114 заказывается отдельно. Габариты (ВхШхГ): 87 x 87 x 60 мм</p>	<b>5WG1 258-2AB11</b>	1	030	0,221
 <p><b>Датчик присутствия UP 258/21</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● пассивный инфракрасный детектор для установки на потолок внутри помещений</li> <li>● линза Френеля с пирамидальным расположением</li> <li>● горизонтальный угол захвата 360°, вертикальный – ок. 120°</li> <li>● для контроля площади от 3 x 3 м до ок. 8 x 8 м (в зависимости от высоты установки/помещения)</li> <li>● со встроенным регулятором постоянного уровня освещенности</li> <li>● управление одной либо двумя группами светильников</li> <li>● коммутация или регулирование постоянного уровня освещенности</li> <li>● измерение смешанного освещения</li> <li>● управление освещением по выбору полностью автоматическое либо полуавтоматическое</li> <li>● выход <i>присутствие</i> с задержкой на включение/выключение</li> <li>● выход <i>контроль</i> с циклическим коммуникационным объектом</li> <li>● выход <i>освещенность</i> (люкс)</li> <li>● встроенный блок сценариев с 2 сценариями</li> <li>● дистанционно параметрируемое посредством ETS</li> <li>● параллельное подключение нескольких датчиков присутствия (ведущий–ведомый, ведомый–ведущий) без логических модулей</li> <li>● встроенный шинный соединитель.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 102 x 102 x 33 мм</p>	<b>5WG1 258-2AB21</b>	1	030	0,075
<p><b>Корпус для открытого монтажа датчика присутствия UP 258/21</b></p> <p>для открытой установки датчика присутствия. Габариты (ВхШхГ): 102 x 102 x 46 мм</p>	<b>5WG1 258-3EB21</b>	1	030	0,030

## Освещенность

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак. шт.	ЦГ	вес 1 шт. кг
	<p><b>Комбинированный датчик AP 254 освещенности и температуры</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи наружной температуры и освещенности</li> <li>● диапазон измерения температуры <math>-25\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}</math></li> <li>● диапазон измерения освещенности 1 люкс ... 100 000 люкс</li> <li>● горизонтальный угол захвата <math>-60^{\circ} \dots +60^{\circ}</math>, вертикальный <math>-35^{\circ} \dots +66,5^{\circ}</math></li> <li>● три пороговых переключателя для освещенности, два пороговых переключателя для температуры и два пороговых переключателя как логическая комбинация освещенности и температуры</li> <li>● возможна деактивация одного либо нескольких пороговых переключателей посредством блокирующего объекта (1 бит)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● для наружного монтажа, класс защиты IP54.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 110 x 72 x 54 мм</p>	<b>5WG1 254-3EY01</b>	1	030	0,174
	<p><b>Датчики освещенности внутри помещения для модуля коммутации и регулирования уровня освещенности N526/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения освещенности на освещенной поверхности посредством измерения отраженного света</li> <li>● диапазон измерения 0 – 1500 люкс (при коэффициенте отражения освещенной поверхности ок. 30 %)</li> <li>● для прямого подключения к модулю коммутации и регулирования уровня освещенности N 526/02 трехжильным проводом длиной до 100 м, который также используется для подачи питания на электронику датчиков</li> <li>● низковольтная клемма со разъемом для подключения провода к модулю N 526/02</li> <li>● содержит два светопроводящих стержня, покрытых белым лаком: <ul style="list-style-type: none"> <li>– один с поверхностью попадания света, параллельной к измеряемой поверхности и</li> <li>– второй с наклонной (<math>45^{\circ}</math>) поверхностью попадания света</li> </ul> </li> </ul>				
	<p><b>Датчик освещенности внутри помещения UP 255</b></p> <p>монтируется в коробку для скрытой установки диаметром 58 мм и мин. глубиной установки 40 мм, с крышкой из белого пластика (полистирол).</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 30 x 52 x 33 мм</p>	<b>5WG1 255-4AB01</b>	1	030	0,092
	<p><b>Датчик освещенности внутри помещения AP 255</b></p> <p>монтируется к потолку либо стене, включает в себя корпус для открытого монтажа из белого пластика (полипропилен) диаметром 70 мм и высотой 24 мм.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 30 x 72 x 33 мм</p>	<b>5WG1 255-4AB02</b>	1	030	0,102
	<p><b>Датчик наружной освещенности GE 253 для установки внутри помещения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения наружной освещенности внутри помещения возле окна</li> <li>● диапазон измерения: 0 ... 16000 люкс</li> <li>● состоит из приемника (сенсор света) и преобразователя для преобразования и отправки измеренного значения на модуль управления освещенностью N 342</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● приемник снабжен трехжильным соединительным проводом длиной 2 м</li> <li>● в объем поставки входит набор крепежных деталей для установки внутри помещения возле окна</li> <li>● преобразователь снабжен корпусом для встраивания в приборы (пригоден также для открытой установки или для монтажа в подвесных потолках), класс защиты IP20.</li> </ul> <p>Соединительный провод приемника удлинять не разрешается.</p> <p>Габариты (ВхШхГ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразователь: 42 x 274,5 x 28 мм</li> <li>– приемник: 25 x 65,7 x 28,5 мм</li> </ul>	<b>5WG1 253-4AB01</b>	1	030	0,345
	<p><b>Датчик освещенности внутри помещения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и регулирования освещенности на рабочем месте и/или на полу помещения</li> <li>● диапазон измерения: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 200 ... 1900 люкс при регулировании постоянного уровня освещенности</li> <li>– 0 ... 2000 люкс при отсылке значения освещенности</li> </ul> </li> <li>● состоит из приемника (сенсор света) и преобразователя (регулятор освещенности) с прикладными программами для калибрования, регулирования постоянного уровня освещенности или двухпозиционного регулирования и для отсылки регистрируемого приемником текущего значения освещенности</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● приемник снабжен трехжильным соединительным проводом длиной 2 м</li> <li>● предназначен для монтажа в потолках при помощи зажимной пружины и розетки</li> <li>● преобразователь снабжен корпусом для встраивания в приборы (например, для монтажа в светильниках для люминесцентных ламп), класс защиты IP20.</li> </ul> <p>Соединительный провод приемника удлинять не разрешается.</p> <p>Габариты (ВхШхГ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразователь: 42 x 274,5 x 28 мм</li> <li>– приемник: 25 x 77,4 x 28,5 мм</li> </ul>				
	<p><b>Датчик освещенности внутри помещения GE 252/02</b></p>	<b>5WG1 252-4AB02</b>	1	030	0,345
	<p><b>Датчик освещенности внутри помещения GE 254 для непрямого освещения</b></p>	<b>5WG1 254-4AB01</b>	1	030	0,345

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<p><b>Комбинированный датчик AP 254 освещенности и температуры</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи наружной температуры и освещенности</li> <li>● диапазон измерения температуры <math>-25\text{ }^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+55\text{ }^{\circ}\text{C}</math></li> <li>● диапазон измерения освещенности 1 люкс ... 100 000 люкс</li> <li>● горизонтальный угол захвата <math>-60^{\circ}</math> ... <math>+60^{\circ}</math>, вертикальный <math>-35^{\circ}</math> ... <math>+66,5^{\circ}</math></li> <li>● три пороговых переключателя для освещенности, два пороговых переключателя для температуры и два пороговых переключателя как логическая комбинация освещенности и температуры</li> <li>● возможна деактивация одного либо нескольких пороговых переключателей посредством блокирующего объекта (1 бит)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● для наружного монтажа, класс защиты IP54.</li> </ul> <p>Габариты (ВxШxГ): 110 x 72 x 54 мм</p>	<b>5WG1 254-3EY01</b>	1	030	0,174
	<p><b>Датчик температуры N 258 для четырех зондов Pt1000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи четырех значений температуры в диапазоне от <math>-40^{\circ}\text{C}</math> до <math>+150^{\circ}\text{C}</math></li> <li>● для подключения четырех температурных зондов Pt1000 двухжильным проводом длиной до 50 м</li> <li>● при помощи ETS можно установить, должно ли измеренное значение сглаживаться формированием среднего значения</li> <li>● контроль каждого измеренного значения на нижнюю и верхнюю уставку</li> <li>● за счет устанавливаемого гистерезиса обеспечивается, что колеблющееся вокруг уставки измеренное значение не приведет к постоянному нарушению уставки и выдаче соответствующих сообщений</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230 В</li> <li>● готовность устройства к эксплуатации индицируется зеленым светодиодом</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму и контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 258-1AB01</b>	1	030	0,242

# Физические сенсоры

## Комбинированные датчики

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
	<b>Комбинированный датчик AP 254 освещенности и температуры</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения и передачи наружной температуры и освещенности</li> <li>● диапазон измерения температуры –25 °С ... +55 °С</li> <li>● диапазон измерения освещенности 1 люкс ... 100 000 люкс</li> <li>● горизонтальный угол захвата –60° ... +60°, вертикальный –35° ... +66,5°</li> <li>● три пороговых переключателя для освещенности, два пороговых переключателя для температуры и два пороговых переключателя как логическая комбинация освещенности и температуры</li> <li>● возможна деактивация одного либо нескольких пороговых переключателей посредством блокирующего объекта (1 бит)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● для наружного монтажа, класс защиты IP54.</li> </ul> Габариты (ВхШхГ): 110 x 72 x 54 мм	5WG1 254-3EY01	шт. 1	030	0,174
	<b>Датчик присутствия UP 258 с сенсором освещенности</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● пассивный инфракрасный детектор для установки на потолок внутри помещений</li> <li>● линза Френеля с пирамидальным расположением</li> <li>● горизонтальный угол захвата 360°, вертикальный – ок. 120°</li> <li>● для контроля площади от 6 x 6 м до са. 11 x 11 м (в зависимости от высоты установки/помещения)</li> <li>● встроенный сенсор освещенности</li> <li>● устанавливаемые по выбору посредством потенциометра либо параметров граничные значения освещенности для дневного и ночного режима</li> <li>● параметрируемое либо устанавливаемое потенциометром время задержки с адаптивной характеристикой</li> <li>● посылаемая по шине коммутационная информация Выкл./Вкл. (Светло/Темно)</li> <li>● коммутационный объект для освещения</li> <li>● коммутационный объект для отопления/вентиляции/кондиционирования</li> <li>● дополнительный объект кнопочный вход для ручного перерегулирования коммутирующего выхода для освещения</li> <li>● может использоваться как отдельное устройство либо в режиме основного при подключении вспомогательных датчиков</li> <li>● режим отладки для простого ввода в эксплуатацию</li> <li>● светодиод для индикации обнаружений в режиме отладки</li> <li>● устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 110 или UP 114.</li> </ul> Шинный соединитель UP 110 или UP 114 заказывается отдельно. Габариты (ВхШхГ): 87 x 87 x 60 мм	5WG1 258-2AB11	шт. 1	030	0,221
	<b>Датчик присутствия UP 258/21</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● пассивный инфракрасный детектор для установки на потолок внутри помещений</li> <li>● линза Френеля с пирамидальным расположением</li> <li>● горизонтальный угол захвата 360°, вертикальный – ок. 120°</li> <li>● для контроля площади от 3 x 3 м до ок. 8 x 8 м (в зависимости от высоты установки/помещения)</li> <li>● со встроенным регулятором постоянного уровня освещенности</li> <li>● управление одной либо двумя группами светильников</li> <li>● коммутация или регулирование постоянного уровня освещенности</li> <li>● измерение смешанного освещения</li> <li>● управление освещением по выбору полностью автоматическое либо полуавтоматическое</li> <li>● выход <i>присутствие</i> с задержкой на включение/выключение</li> <li>● выход <i>контроль</i> с циклическим коммуникационным объектом</li> <li>● выход <i>освещенность</i> (люкс)</li> <li>● встроенный блок сценариев с 2 сценариями</li> <li>● дистанционно параметрируем посредством ETS</li> <li>● параллельное подключение нескольких датчиков присутствия (ведущий–ведомый, ведомый–ведущий) без логических модулей</li> <li>● встроенный шинный соединитель.</li> </ul> Габариты (ВхШхГ): 102 x 102 x 33 мм	5WG1 258-2AB21	шт. 1	030	0,075
	<b>Корпус для открытого монтажа датчика присутствия UP 258/21</b> для открытой установки датчика присутствия. Габариты (ВхШхГ): 102 x 102 x 46 мм	5WG1 258-3EB21	шт. 1	030	0,030

# 8

## Устройства управления и автоматизации

- 8/2 Программное управление от запоминающего устройства
- 8/3 Логические модули
- 8/4 Блоки управления сценариями
- 8/5 Событийные блоки и таймеры
- 8/7 Выключатели с часовым механизмом и принадлежности

## Программное управление от ЗУ

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>LOGO! 230RC</b>                      Универсальный, расширяемый логический модуль 8ДВх/4ДВх (8 двоичных входов и 4 двоичных выхода) для простых задач по управлению</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>встроенная панель управления и индикации</li> <li>8 базовых функций (И, ИЛИ, НЕ, оценка фронта импульса,...) и 27 специальных функций (задержка на включение/выключение, функция импульса тока, таймер, выключатель лестничного освещения в соответствии с DIN 18015-2,...)</li> <li>защищённое от выпадения напряжения сохранение коммутационных программ</li> <li>8 двоичных входов и 4 двоичных выхода</li> <li>макс. используемая ступень 24ДВх/16ДВх/8АВх</li> <li>24 идентификатора (включая стартовый идентификатор)</li> <li>СтИдент/ДВх/ДВх 230AC/115DC /230AC/115DC /реле макс. 10А</li> <li>с часами</li> <li>температура окружающей среды от 0 до 55 °С</li> <li>защита при помощи пароля, как опция – защита от копирования</li> <li>встроенная информационная остаточная намагниченность</li> </ul> Установочная ширина 4 ТЕ, класс защиты IP20	<b>6ED1 052-1FB00-0BA5</b>	1	200	0,232
 <p><b>LOGO! 12/24 RC</b>                      Универсальный, расширяемый логический модуль 8ДВх/4ДВх (8 двоичных входов и 4 двоичных выхода) для простых задач по управлению</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>встроенная панель управления и индикации</li> <li>8 базовых функций (И, ИЛИ, НЕ, оценка фронта импульса,...) и 27 специальных функций (задержка на включение/выключение, функция импульса тока, выключатель с часовым механизмом, выключатель лестничного освещения в соответствии с DIN 18015-2,...)</li> <li>защищённое от выпадения напряжения сохранение коммутационных программ</li> <li>8 двоичных входов и 4 двоичных выхода, из них 2 входа можно использовать как аналоговые, выходы 0 – 10 В</li> <li>макс. используемая ступень 24ДВх/16ДВх/8АВх</li> <li>24 идентификатора (включая стартовый идентификатор)</li> <li>СтИдент/ДВх/ДВх 12/24DC /12/24DC /реле макс. 10 А</li> <li>с часами</li> <li>температура окружающей среды от 0 до 55 °С</li> <li>защита при помощи пароля, как опция – защита от копирования</li> <li>встроенная информационная остаточная намагниченность</li> </ul> Установочная ширина 4 ТЕ, класс защиты IP20	<b>6ED1 052-1MD00-0BA5</b>	1	200	0,228
 <p><b>LOGO! AM2 Pt100</b>                      Модуль расширения для подключения к логическому модулю 2 АВх Pt100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подключение 2 или 3 проводами</li> <li>-50 ... +200 °С</li> <li>модуль расширения предусмотрен для подключения к LOGO! 230RC и LOGO! 12/24 RC</li> <li>электропитание электроники от внешнего источника постоянного напряжения 12/24 В</li> <li>интерфейс для подключения к логическому модулю</li> <li>температура окружающей среды от 0 до 55 °С</li> </ul> Установочная ширина 2 ТЕ, класс защиты IP20	<b>6ED1 055-1MD00-0BA0</b>	1	200	0,120
 <p><b>Модуль связи LOGO!/KNX EIB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для подключения LOGO! к KNX EIB</li> <li>применяется в качестве подчиненного модуля LOGO! (12/24 или 115/240 В) и в качестве абонента шины EIB                             <ul style="list-style-type: none"> <li>для связывания передаваемых EIB-данных с входами и выходами LOGO! при помощи логических и временных функций модуля LOGO!</li> <li>для связывания и передачи по шине EIB до 8 двоичных входов и 4 двоичных выходов модуля LOGO!, а также до 16 виртуальных двоичных входов EIB, 12 виртуальных двоичных выходов EIB, 8 виртуальных аналоговых входов EIB и 2 виртуальных аналоговых выхода</li> </ul> </li> <li>передача даты и времени суток от часов реального времени модуля LOGO! в шину EIB</li> <li>два светодиода для индикации состояния обмена данными между LOGO! и EIB</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В, 25 мА</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к шине через винтовые клеммы</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 2 ТЕ (1 ТЕ = 18 мм)	<b>6BK1700-0BA00-0AA1</b>	1	475	

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Логический модуль N 301</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● функциональность зависит от выбранной прикладной программы</li> <li>● для логической связи до 8 входов как через функцию И, так и через функцию ИЛИ</li> <li>● отдельный выход для каждой из функций логической связи</li> <li>● каждый вход и выход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● отдельно параметрируемые условия отправки телеграмм для функций И и ИЛИ (выходной фильтр)</li> <li>● для прямой или инвертированной выдачи до 4 входов через соответствующий выход</li> <li>● преобразование адреса для каждого выхода</li> <li>● условия отправки телеграмм (выходной фильтр) для каждого выхода</li> <li>● для дальнейшей передачи и тиражирования полученных телеграмм, содержащих информацию для коммутации, управления освещенностью и передачи значения, при управлении 2-я отдельными группами, каждая из которых имеет 4 канала, зависящих от 4-х выбранных входов, причем канал А группы 1 получает такое же условие дальнейшей передачи как и канал А группы 2</li> <li>● для принудительного включения и выключения потребителей посредством конвертирования типа данных 1-битовая коммуникационная телеграмма в 2-битовую принудительную телеграмму и наоборот</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 301-1AB01</b>	1	030	0,092
 <p><b>Блок логической связи N 347/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● до 127 свободно конфигурируемых логических элементов типов И, НЕ-И, ИЛИ или НЕ - ИЛИ</li> <li>● в общей сложности до 255 коммуникационных объектов в качестве входов или выходов логических элементов</li> <li>● до 252 входов у каждого из логических элементов</li> <li>● по одному выходу у каждого из логических элементов</li> <li>● соединение выходов логических элементов со входами других логических элементов</li> <li>● каждый вход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● параметрируемые условия отправки телеграмм по отдельности для каждого из выходов логических элементов (выходной фильтр)</li> <li>● задержка на включение/выключение или временная функция для каждого выхода логического элемента (автоматическое выключение по истечении параметрируемого времени нахождения во включенном состоянии)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 347-1AB02</b>	1	030	0,092
 <p><b>Модуль логики и обработки событий с возможностью ведения временных интервалов N 350</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 событийных программ, каждая из которых может обрабатывать до десяти событийных запросов</li> <li>● событийные программы запускаются соответствующими событийными объектами с учетом выбираемых критериев срабатывания</li> <li>● событийные запросы могут выполняться внутри событийной программы с временным сдвигом по отношению к моменту срабатывания</li> <li>● недельная коммутационная программа для 20 временных объектов</li> <li>● до 100 временных запросов для коммутации с точностью до 1 минуты в определенный момент времени в один, несколько либо во все дни недели</li> <li>● 10 логических элементов типов И, НЕ-И, ИЛИ или НЕ - ИЛИ, каждый из которых имеет до шести входов и один выход</li> <li>● каждый вход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● параметрируемые для каждого из выходов логического элемента условия отправки телеграмм (выходной фильтр)</li> <li>● для программ выдержек времени используются встроенные в модуль часы, которые должны регулярно синхронизироваться с эталонными часами</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>В качестве эталонных часов или задатчика времени для синхронизации встроенных в модуль часов могут использоваться различные таймеры, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5WG1 372-5EY01</li> <li>– IP-интерфейс AP 146 (5WG1 146-3AB01)</li> <li>– IP-контроллер N 350E (5WG1 350-1EB01) или</li> <li>– сенсорный дисплей Touch-Manager wave (например, 5WG3 583-2AB71).</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 350-1AB01</b>	1	030	0,092

## Логические модули

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>IP-контроллер N 350E</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>с дополнительным интерфейсом Ethernet для параметрирования модуля, а также для визуализации всех передаваемых по шине состояний и значений через Intranet или Internet с использованием протокола IP на ПК с установленной системой визуализации ComBridge Studio</li> <li><b>встроенные часы реального времени</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>при исчезновении питания идут еще минимум два года</li> <li>время суток устанавливается по месту либо синхронизируется с эталонными часами через шинный интерфейс или же со службой времени по сети Ethernet</li> <li>посылка даты и времени суток на шину EIB</li> </ul> </li> <li>до 80 коммуникационных объектов могут быть по выбору сконфигурированы таким образом, что их можно использовать для коммутации, регулирования уровня освещенности, управления устройствами защиты от солнца, для показаний счетчиков, измеренных значений и текстов</li> <li>недельная коммутационная программа для 100 временных запросов</li> <li>выбираемые критерии срабатывания и событийные программы для 200 событийных запросов</li> <li>до 10 логических элементов с 4 входами у каждого</li> <li>с выбираемой для каждого элемента логической функцией И либо ИЛИ</li> <li>каждый вход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>ЖК-дисплей на лицевой части корпуса</li> <li>три кнопки для установки даты и времени суток по месту</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 12 ... 36 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet (10BaseT) осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 350-1EB01</b>	1	030	0,184

## Блоки управления сценариями

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>Блок управления сценариями N 300</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>для сохранения и вызова до 4 различных сценариев</li> <li>выполняемые функции:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>коммутация Вкл./Выкл.</li> <li>посылка значения яркости</li> <li>управление жалюзи</li> <li>сохранение и вызов сценариев посредством 1-битовых телеграмм (в зависимости от выбранной прикладной программы)</li> </ul> </li> <li>до 8 групповых адресов на каждый блок либо сценарий</li> <li>возможность увеличения количества групповых адресов на каждый сценарий за счет применения дополнительных блоков управления сценариями</li> <li>электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 300-1AB01</b>	1	030	0,092

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Таймер N 302</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>4 независимых канала, с одним входным и одним выходным объектом каждый</b></li> <li>● каждый входной объект логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● задержка на включение для каждого канала</li> <li>● повторный пуск задержки на включение посылкой новой телеграммы на включение</li> <li>● прерывание включения с задержкой при получении телеграммы на выключение</li> <li>● задержка на выключение для каждого канала</li> <li>● повторный пуск задержки на выключение посылкой новой телеграммы на выключение</li> <li>● прерывание выключения с задержкой при получении телеграммы на включение</li> <li>● с временной функцией для каждого канала (автоматическое выключение по истечении определенного параметризуемого времени)</li> <li>● каждый выходной объект логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● объект блокировки для запираания или отпираания отдельных каналов</li> <li>● условия посылки телеграмм для каждого канала (выходной фильтр)</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 302-1AB01</b>	1	030	0,092
 <p><b>Событийный блок и таймер N 341</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● до 255 коммуникационных объектов</li> <li>● может быть запрограммировано <b>до 200 событийных программ, содержащих совместно до 200 событийных запросов</b></li> <li>● до <b>100 элементов запуска событийных программ</b> типа коммутация (EIS 1) или типа значение (EIS 5, EIS 6, EIS 9, EIS 10, EIS 11)</li> <li>● фильтр элементов запуска для определяемых значений или фронтов импульсов</li> <li>● запросы на коммутацию (EIS 1)</li> <li>● <b>посылка по шине значений</b> (EIS 5, EIS 6, EIS 9, EIS 10, EIS 11) или <b>до 60 текстов</b> длиной до 14 знаков каждый</li> <li>● событийные запросы могут выполняться внутри событийной программы с временным сдвигом по отношению к моменту срабатывания</li> <li>● <b>до 125 суточных программ</b>, которые могут содержать в общей сложности <b>до 400 временных запросов</b>, выполняемых в определенный момент времени или периодически (ежедневно, еженедельно, ежемесячно или ежегодно) автономно или вместе с другими суточными программами</li> <li>● возможность внутримодульного блокирования и деблокирования запросов, программ, элементов запуска и т.п.</li> <li>● возможность запуска и завершения событийных программ с управлением по времени</li> <li>● встроенные часы, которые должны регулярно синхронизироваться с эталонными</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>В качестве эталонных часов или задатчика времени для синхронизации встроенных в модуль часов могут использоваться различные таймеры, например:                      – 5WG1 372–5EY01)                      – IP–интерфейс AP 146 (5WG1 146–3AB01)                      – IP–контроллер N 350E (5WG1 350–1EB01) или                      – сенсорный дисплей Touch–Manager wave (например, 5WG3 583–2AB71).</p> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 341-1AB01</b>	1	030	0,092
 <p><b>Модуль логики и обработки событий с возможностью ведения временных интервалов N 350</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>10 событийных программ, каждая из которых может обрабатывать до десяти событийных запросов</b></li> <li>● событийные программы запускаются соответствующими событийными объектами с учетом выбираемых критериев срабатывания</li> <li>● событийные запросы могут выполняться внутри событийной программы с временным сдвигом по отношению к моменту срабатывания</li> <li>● недельная коммутационная программа <b>для 20 временных объектов</b></li> <li>● <b>до 100 временных запросов</b> для коммутации с точностью до 1 минуты в определенный момент времени в один, несколько либо во все дни недели</li> <li>● <b>10 логических элементов типов И, НЕ-И, ИЛИ или НЕ - ИЛИ, каждый из которых имеет до шести входов</b> и один выход</li> <li>● каждый вход логического элемента может быть инвертирован</li> <li>● параметризуемые для каждого из выходов логического элемента условия отправки телеграмм (выходной фильтр)</li> <li>● для программ выдержек времени используются встроенные в модуль часы, которые должны регулярно синхронизироваться с эталонными часами</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>В качестве эталонных часов или задатчика времени для синхронизации встроенных в модуль часов могут использоваться различные таймеры, например:                      – 5WG1 372–5EY01)                      – IP–интерфейс AP 146 (5WG1 146–3AB01)                      – IP–контроллер N 350E (5WG1 350–1EB01) или                      – сенсорный дисплей Touch–Manager wave (например, 5WG3 583–2AB71).</p> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 350-1AB01</b>	1	030	0,092

## Событийные блоки и таймеры



### IP-контроллер N 350E

- с дополнительным интерфейсом Ethernet **для параметрирования модуля**, а также **для визуализации всех** передаваемых по шине **состояний и значений** через Intranet или Internet с использованием протокола IP **на ПК** с установленной системой визуализации ComBridge Studio
  - **встроенные часы реального времени**
  - при исчезновении питания идут еще минимум два года
  - время суток устанавливается по месту либо синхронизируется с эталонными часами через шинный интерфейс или же со службой времени по сети Ethernet
  - посылка даты и времени суток на шину EIB
  - до 80 коммуникационных объектов могут быть по выбору сконфигурированы таким образом, что их можно использовать для коммутации, регулирования уровня освещенности, управления устройствами защиты от солнца, для показаний счетчиков, измеренных значений и текстов
  - недельная коммутационная программа **для 100 временных запросов**
  - выбираемые критерии срабатывания и событийные программы **для 200 событийных запросов**
  - **до 10 логических элементов** с 4 входами у каждого
  - с выбираемой для каждого элемента логической функцией И либо ИЛИ
  - каждый вход логического элемента может быть инвертирован
  - ЖК-дисплей на лицевой части корпуса
  - три кнопки для установки даты и времени суток по месту
  - электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 12 ... 36 В
  - разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения
  - встроенный шинный соединитель
  - подключение к информационной шине через шинную клемму
  - связь с Ethernet (10BaseT) осуществляется через гнездо RJ45
  - устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.
- Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)

№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.	кг
5WG1 350-1EB01	1	030	0,184

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>2-канальный недельный таймер REG 371</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>36 уставок времени коммутации</b></li> <li>● <b>продолжительность программы отпуск - до 99 дней, с возможностью ее предварительной установки за 0-99 дней до запуска</b></li> <li>● сохранение на протяжении 10 лет установок моментов коммутации при исчезновении напряжения</li> <li>● автоматический перевод на летнее/зимнее время</li> <li>● на каждом канале могут в устанавливаемые моменты времени отправляться коммутационные, привилегированные телеграммы, а также телеграммы, содержащие информацию по регулированию освещенности либо другие значения</li> <li>● циклическая посылка телеграмм</li> <li>● по одному сценарию на каждом из каналов, которые содержат до четырех различных телеграмм</li> <li>● временное либо постоянное ручное переключение</li> <li>● 7 кнопок для набора дня недели, часа, минуты, времени суток, задания программы и четырех ручных переключений</li> <li>● ЖК-дисплей для индикации времени суток, дня недели, летнего/зимнего времени, программы отпуск, положения коммутирующих элементов двух каналов, ручного переключения</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании 2-канальных недельных таймеров инженер-электрик должен произвести все необходимые установки. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 371-5EY01</b>	030	0,148
 <p><b>4-канальный годовой таймер REG 372</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>324 уставки времени коммутации</b> для выбираемых суточных и недельных команд, команд с конкретной датой, импульсных команд, уставок времени приоритетной коммутации, а также специальных переключений во время отпуска и выходных дней</li> <li>● наряду с обычной недельной программой для каждого канала могут быть заданы дополнительно еще 9 недельных программ с приоритетами от P1 до P9</li> <li>● возможность запуска случайной программы по каждому из каналов</li> <li>● <b>продолжительность программы отпуск - до 99 дней, с возможностью ее предварительной установки за 0-99 дней до запуска</b></li> <li>● сохранение на протяжении 10 лет установок моментов коммутации при исчезновении напряжения</li> <li>● автоматическое вычисление плавающих праздничных дней для соответствующего года</li> <li>● автоматический перевод на летнее/зимнее время</li> <li>● на каждом канале могут в устанавливаемые моменты времени отправляться коммутационные, привилегированные телеграммы, а также телеграммы, содержащие информацию по регулированию освещенности либо другие значения</li> <li>● циклическая посылка телеграмм</li> <li>● сценарий, содержащий до четырех различных телеграмм</li> <li>● временное либо постоянное ручное переключение</li> <li>● программирование через ПК с помощью модуля памяти OBELISK</li> <li>● 15 кнопок для набора дня недели, часа, минуты, времени суток, задания программы и четырех ручных переключений</li> <li>● ЖК-дисплей для индикации времени суток, дня недели, летнего/зимнего времени, программы отпуск, положения коммутирующих элементов четырех каналов</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании 4-канальных годовых таймеров инженер-электрик должен произвести все необходимые установки. Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 372-5EY01</b>	030	0,360
<p><b>4-канальный годовой таймер REG 372/01</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● синхронизация времени суток/даты по шине.</li> </ul>	<b>5WG1 372-5EY02</b>	030	0,464
<p><b>4-канальный годовой таймер REG 372/02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● автоматическая синхронизация времени и даты через DCF-77</li> <li>● радиус действия DCF-77-антенны составляет 1000 км вокруг г. Франкфурт</li> <li>● дата и время могут направляться на шину</li> <li>● встроенный блок питания на AC 230 В для подачи напряжения DC 29 В на DCF-77-антенну AP 390.</li> </ul> <p>DCF-77-антенна AP 390 заказывается отдельно.</p>			

## Выключатели с часовым механизмом и принадлежности

	№ для заказа	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>16-канальный годовой таймер REG 373 с подключением к DCF-77</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 500 уставок времени коммутации для выбираемых суточных и недельных команд, команд с конкретной датой, импульсных команд, уставок времени приоритетной коммутации, а также специальных переключений во время отпуска и выходных дней</li> <li>● наряду с обычной недельной программой для каждого канала могут быть заданы дополнительно еще 9 недельных программ с приоритетами от P1 до P9</li> <li>● возможность запуска случайной программы по каждому из каналов</li> <li>● астрономическая программа с расчетом времени восхода и захода солнца для каналов от 1 до 4</li> <li>● продолжительность программы отпуск - до 99 дней, с возможностью ее предварительной установки за 0-99 дней до запуска</li> <li>● сохранение на протяжении 10 лет установок моментов коммутации при исчезновении напряжения</li> <li>● автоматическое вычисление плавающих праздничных дней для соответствующего года</li> <li>● автоматический перевод на летнее/зимнее время</li> <li>● автоматическая синхронизация времени и даты через DCF-77</li> <li>● радиус действия DCF-77-антенны составляет 1000 км вокруг г. Франкфурт</li> <li>● дата и время могут направляться на шину</li> <li>● на каждом канале могут в устанавливаемые моменты времени отправляться коммутационные и привилегированные телеграммы, а также телеграммы, содержащие информацию о яркости, температуре и режиме работы</li> <li>● 8 сценариев для 6 сценарных объектов с выбираемым типом телеграмм (коммутация, приоритетная коммутация, значение, температура, режим работы)</li> <li>● циклическая посылка телеграмм</li> <li>● временное либо постоянное ручное переключение</li> <li>● программирование через ПК с помощью модуля памяти OBELISK</li> <li>● 15 кнопок для набора дня недели, часа, минуты, времени суток, задания программы и четырех ручных переключений</li> <li>● ЖК-индикатор для вывода времени суток, дня недели, летнего/зимнего времени, программы отпуск, положения коммутирующих элементов 16 каналов, ручного переключения</li> <li>● встроенный блок питания на AC 230 В для подачи напряжения DC 29 В на DCF-77-антенну AP 390</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании 16-канальный годовой таймер инженер-электрик должен произвести все необходимые установки. Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 373-5EY01</b>	030	0,481
 <p><b>Набор для программирования на ПК с OBELISK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для быстрого и простого составления коммутационных программ для <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4-канального таймера REG 372</li> <li>- 4-канального таймера DCF77 REG 372/02 и</li> <li>- 16-канального таймера DCF77 REG 373</li> </ul> </li> <li>● состоит из <ul style="list-style-type: none"> <li>- компакт-диска с программным обеспечением</li> <li>- модуля памяти OBELISK</li> <li>- переходника для подключения модуля памяти к ПК и</li> <li>- руководства к ПО</li> </ul> </li> <li>● считывание и запись на модуль памяти через переходник для подключения модуля памяти через последовательный интерфейс к ПК</li> <li>● для передачи временной коммуникационной программы от ПК к таймеру через модуль памяти OBELISK, который программируется на ПК, а потом вставляется в таймер, а также наоборот для передачи программы из таймера с помощью модуля памяти в другой таймер или на компьютер</li> <li>● для быстрого копирования коммуникационной программы либо ее части для вставки в новую или существующую программу</li> <li>● для архивирования коммутационных программ жестком диске ПК</li> <li>● для распечатки коммутационных программ в табличном виде</li> <li>● для фильтрации коммутационных программ по определенным критериям поиска</li> <li>● индикация и распечатка отфильтрованных коммуникационных программ.</li> </ul>	<b>5WG1 810-0EY01</b>	030	0,431
 <p><b>OBELISK 4K</b></p> <p>EEPROM-модуль памяти OBELISK с памятью 4 кБт для программирования 4-канальных таймеров REG 372 и 4-канальных таймеров с DCF-77 REG 372/02.</p>	<b>5WG1 810-8EY01</b>	030	0,023
 <p><b>OBELISK 64K</b></p> <p>EEPROM-модуль памяти OBELISK с памятью 64 кБт для программирования 16-канальных таймеров REG 373.</p>	<b>5WG1 810-8EY02</b>	030	0,021
 <p><b>DCF-77-антенна AP 390</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для подключения до десяти 4-канальных годовых таймеров REG 372/02 или 16-канальных годовых таймеров REG 373</li> <li>● индикация приема сигнала загоранием красного светодиода с 1-секундным ритмом</li> <li>● электропитание электроники напряжением DC 29 В осуществляется через 4- или 16-канальный таймер.</li> </ul>	<b>5WG1 390-3EY01</b>	030	0,169

# 9

## Системное оборудование

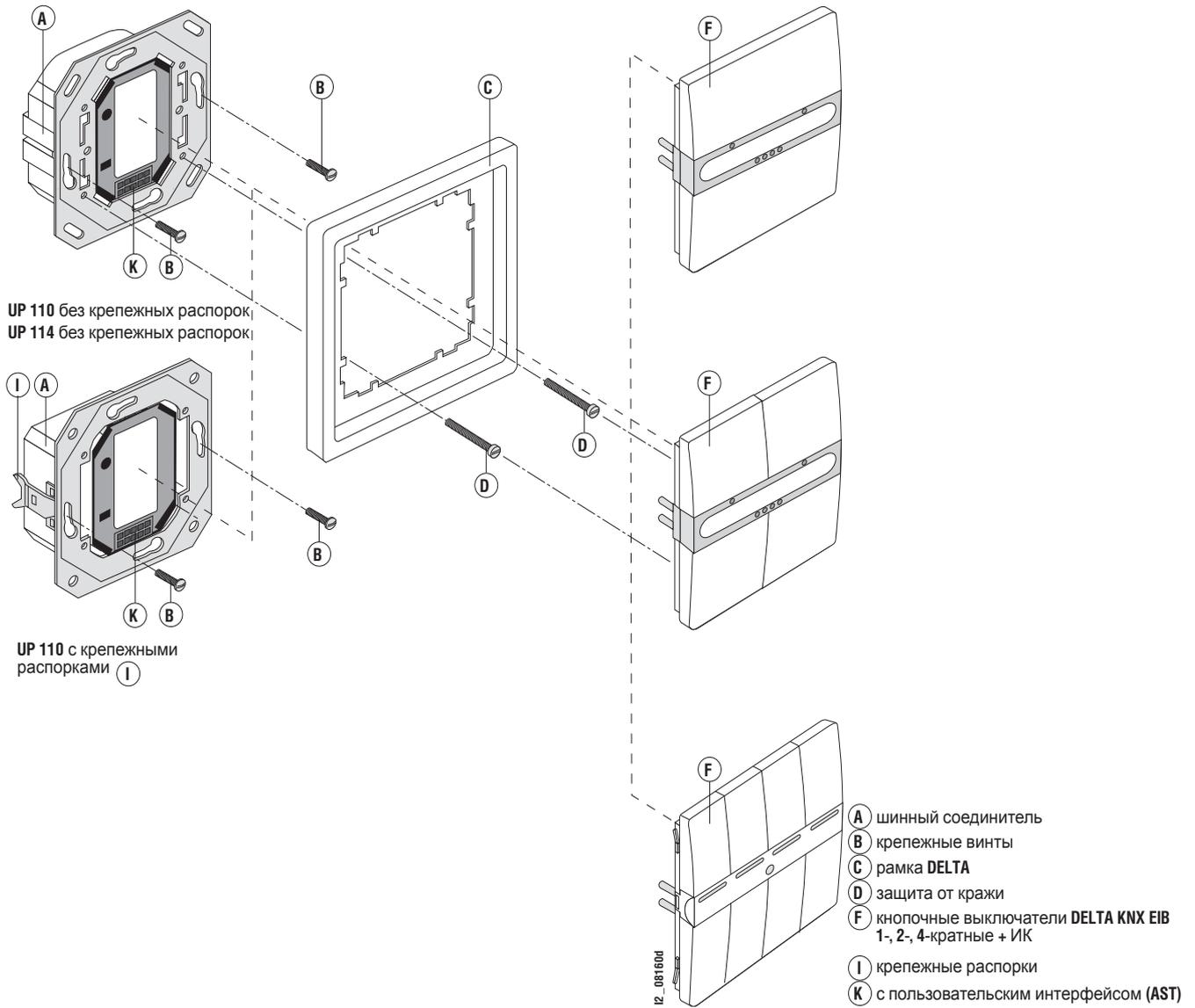
- 9/2 Шинные соединители и принадлежности
- 9/6 Блоки питания
- 9/7 Дроссель
- 9/7 Линейные устройства сопряжения
- 9/8 Сетевые устройства сопряжения

## Шинные соединители и принадлежности

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<p><b>Шинный соединитель UP 110, с версией VCU1, крепление на винтах, глубина установки 27 мм</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● версия VCU1</li> <li>● для подключения шинных оконечных устройств к шинной линии</li> <li>● 10-полюсный пользовательский интерфейс (AST) для установки шинного оконечного устройства</li> <li>● защита от неправильной полярности отключает шинный соединитель при неправильном подключении шины</li> <li>● для установки в монтажных коробках диаметром 60 мм и глубиной 40 мм</li> <li>● крепление на винтах</li> <li>● глубина установки 27 мм</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 27 мм</p>	<b>5WG1 110-2AB03</b>	1	030	0,060
	<p><b>Шинный соединитель UP 110/11, с версией VCU1, крепление на винтах и распорках, глубина установки 19 мм</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● версия VCU1</li> <li>● для подключения шинных оконечных устройств к шинной линии</li> <li>● 10-полюсный пользовательский интерфейс (AST) для установки шинного оконечного устройства</li> <li>● защита от неправильной полярности отключает шинный соединитель при неправильном подключении шины</li> <li>● для установки в монтажных коробках диаметром 60 мм и глубиной 40 мм</li> <li>● крепление на винтах и распорках</li> <li>● глубина установки 19 мм при креплении на винтах и 32 мм при креплении на распорках</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму.</li> </ul> <p>Крепёжные скобы 5WG1 294-8AB01 для использования стопорных винтов, защищающих оконечные устройства от воровства, заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 19 мм</p>	<b>5WG1 110-2AB11</b>	1	030	0,066
	<p><b>Крепёжные скобы к UP 110/11</b></p> <p>Для использования стопорных винтов, защищающих оконечные устройства, такие как кнопочные выключатели, комнатные терморегуляторы и т.п. от воровства, при применении UP 110/11.</p> <p>Для каждого шинного соединителя UP 110/11 необходимы 2 крепёжные скобы.</p>	<b>5WG1 294-8AB01</b>	10	030	0,008
	<p><b>Шинный соединитель UP 114, с версией VCU2, крепление на винтах, глубина установки 16 мм</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● версия VCU2</li> <li>● для подключения шинных оконечных устройств к шинной линии</li> <li>● 10-полюсный пользовательский интерфейс (AST) для установки шинного оконечного устройства</li> <li>● защита от неправильной полярности отключает шинный соединитель при неправильном подключении шины</li> <li>● для установки в монтажных коробках диаметром 60 мм и глубиной 40 мм</li> <li>● крепление на винтах</li> <li>● глубина установки 16 мм</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 16 мм</p>	<b>5WG1 114-2AB02</b>	1	030	0,060

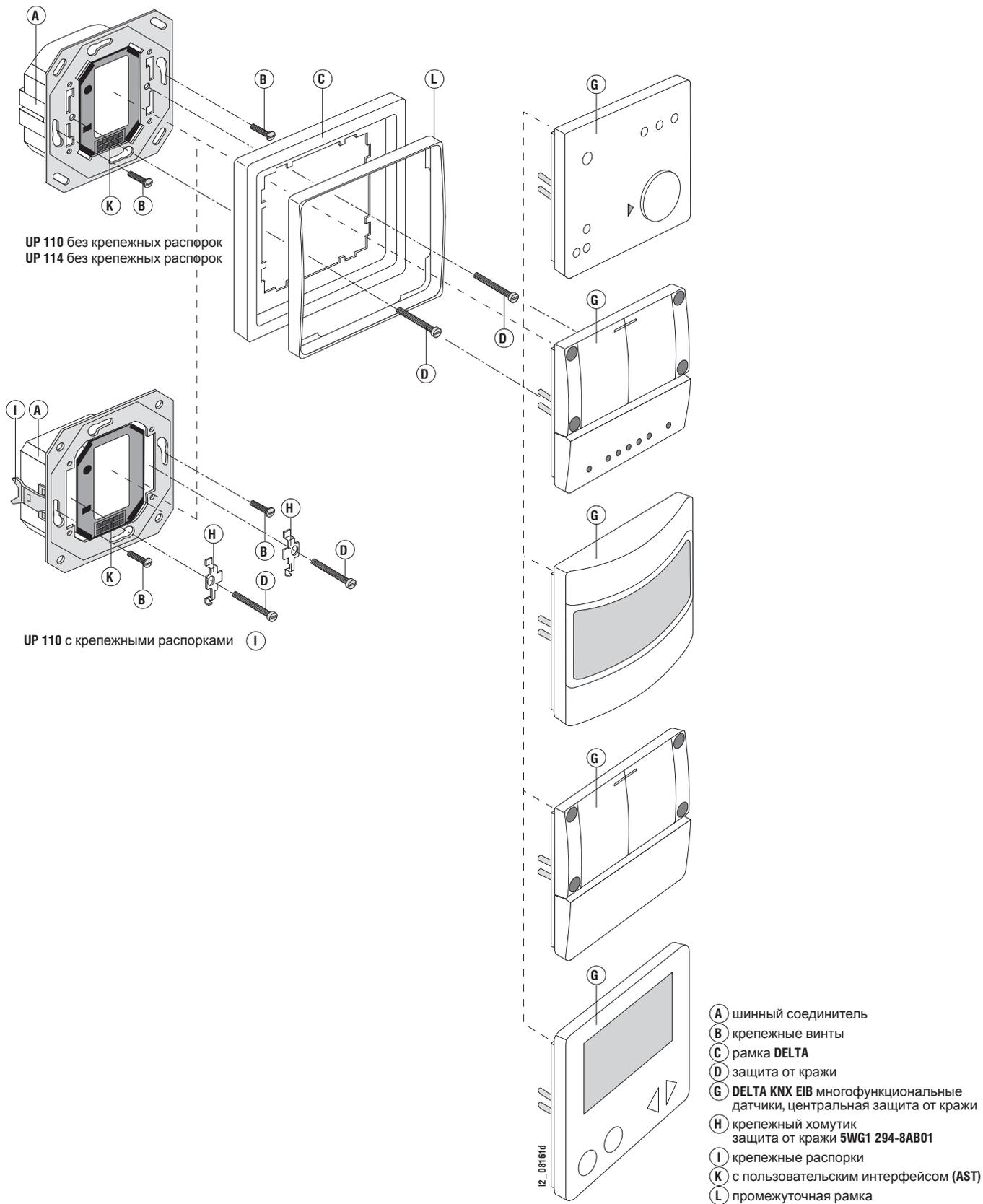
### Панель управления *instabus KNX EIB* без промежуточной рамки

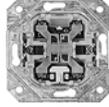


# Системное оборудование

## Шинные соединители и принадлежности

Панель управления *instabus* KNX EIB с промежуточной рамкой

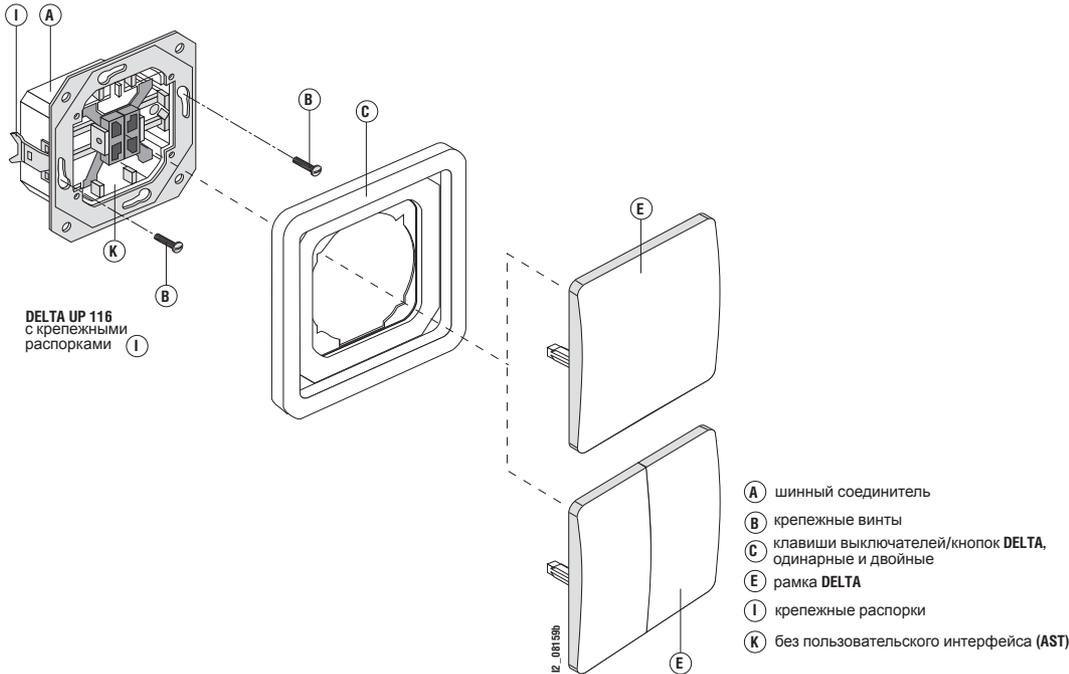


		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA шинный соединитель</b>					
<p>Требуемые одинарные либо двойные клавиши с окошком либо без из программ DELTA в различных исполнениях (смотри каталог ET D1 - 2006) заказываются отдельно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сохранение и вызовом сценариев с использованием блока управления сценариями</li> <li>параметрируемые в качестве подсветки для ориентации либо индикации состояния</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>является устройством скрытой проводки для установки в монтажных коробках диаметром 60 мм, с креплением на винтах и распорках</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>					
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, одинарный, с промежуточным положением</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>предназначен для установки на него одинарной клавиши из программ DELTA</li> <li>представляет собой клавишный кнопочный выключатель с промежуточным положением, двумя точками воздействия и двумя светодиодами</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>переключение</li> <li>включение/отключение</li> <li>включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB01</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, двойной, с промежуточным положением</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>предназначен для установки на него двойной клавиши из программ DELTA</li> <li>представляет собой клавишный кнопочный выключатель с промежуточным положением, двумя точками воздействия и одним светодиодом у каждого выключателя</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>переключение</li> <li>включение/отключение</li> <li>включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи.</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB11</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, одинарный, без промежуточного положения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для установки на него одинарной клавиши из программ DELTA, с одной точкой воздействия, с двумя светодиодами</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>включение/отключение/переключение</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB21</b>	1	030	0,080
	<p><b>DELTA шинный соединитель UP 116, двойной, без промежуточного положения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для установки на него двойной клавиши из программ DELTA, с одной точкой воздействия и с одним светодиодом у каждого кнопочного выключателя</li> <li>функции, произвольно назначаемые для каждой точки воздействия:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>переключение</li> <li>включение/отключение</li> <li>включение/отключение и регулировка освещенности</li> <li>управление жалюзи</li> <li>короткое и продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости при регулировании освещенности либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> </ul>	<b>5WG1 116-2AB31</b>	1	030	0,080
	<p><b>Защитная крышка (при малярных работах) UP 196</b></p> <p>Для защиты уже установленного шинного соединителя для скрытой проводки, шинного соединителя DELTA или исполнительного устройства для скрытой проводки с пользовательским интерфейсом (AST) пока не установлено оконечное устройство.</p>	<b>5WG1 196-2AB01</b>	10	030	0,003

# Системное оборудование

## Шинные соединители и принадлежности

### Панель управления с шинным соединителем DELTA



## Блоки питания

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак. шт.	ЦГ	вес 1 шт. кг
	<b>Блок питания N 125/01, 160 mA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>встроенный дроссель</li> <li>номинальное напряжение питания AC 120 ... 230 В, 50 ... 60 Гц</li> <li>напряжение на выходе DC 29 В</li> <li>ток на выходе 160 mA,</li> <li>подключение дросселированного напряжения на выходе к информационной шине через контактную систему и низковольтную клемму со штекерным разъемом или шинную клемму</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 125-1AB01</b>	1	030	0,240
	<b>Блок питания N 125/11, 320 mA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>встроенный дроссель</li> <li>номинальное напряжение питания AC 120 ... 230 В, 50 ... 60 Гц</li> <li>напряжение на выходе DC 29 В</li> <li>ток на выходе 320 mA,</li> <li>подключение дросселированного напряжения на выходе к информационной шине через контактную систему и низковольтную клемму со штекерным разъемом или шинную клемму</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 125-1AB11</b>	1	030	0,230
	<b>Блок питания N 125/21, 640 mA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>встроенный дроссель</li> <li>номинальное напряжение питания AC 120 ... 230 В, 50 ... 60 Гц</li> <li>напряжение на выходе DC 29 В</li> <li>ток на выходе 640 mA</li> <li>дополнительный недросселированный выход DC 29 В для питания второй шинной линии через внешний дроссель</li> <li>подключение дросселированного напряжения на выходе к информационной шине через контактную систему и низковольтную клемму со штекерным разъемом или шинную клемму</li> <li>подключение недросселированного выходного напряжения через низковольтную клемму со штекерным разъемом</li> <li>устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> Для использования недросселированного выхода к нему сначала следует подключить дроссель N 120. Установочная ширина 4 TE (1 TE = 18 мм)	<b>5WG1 125-1AB21</b>	1	030	0,240

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак. шт.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>Дроссель N 120/02, 640 mA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для работы с блоком питания EIB без встроенного дросселя (например, N 123) или для подключения к недросселированному выходу блока питания EIB N 125/21, 640 mA</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему с низковольтными клеммами</li> <li>● штекерный разъем для недросселированного напряжения и шины</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Дроссель предотвращает короткое замыкание EIB-телеграмм на линии шины блоками питания без встроенного дросселя. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 120-1AB02</b>	1	030	0,105

## Линейные устройства сопряжения

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак. шт.	ЦГ	вес 1 шт. кг
<p><b>Линейно-зонное устройство сопряжения N 140/3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● информационное соединение двух отдельных линий шины KNX EIB друг с другом посредством телеграмм, размером до 64 байт</li> <li>● линейное устройства сопряжения для связи линии с главной линией</li> <li>● для связи главной линии с зонной линией или линейным усилителем (повторителем) для сопряжения двух сегментов одной и той же линии</li> <li>● гальваническое разделение обеих шинных линий</li> <li>● три светодиода для индикации готовности к эксплуатации, а также приема телеграмм по каждой из линий</li> <li>● загружаемая таблица фильтра для управления обменом данных между обеими шинными линиями</li> <li>● дополнительно загружаемая таблица фильтра для телеграмм с адресацией LTE</li> <li>● распознавание и посылка сообщения о нарушении связи в подчиненной линии на линию более высокого уровня</li> <li>● используется блок питания главной линии</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Линейное/зонное устройство сопряжения и повторитель аппаратно не отличаются друг от друга и имеют поэтому один и тот же заказной номер. При назначении физического адреса при помощи ETS функция устройства сопряжения устанавливается автоматически.</p>				
 <p><b>Линейно-зонное устройство сопряжения N 140/03</b></p> <p>подключение информационной шины к линии через контактную систему, а к главной линии – через шинную клемму. Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 140-1AB03</b>	1	030	0,060
 <p><b>Линейно-зонное устройство сопряжения N 140/13</b></p> <p>подключение информационной шины к линии и к главной линии через шинную клемму. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 140-1AB13</b>	1	030	0,085
 <p><b>IP-шлюз N 146</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● соединяет линии или зоны друг с другом через быструю сеть передачи данных (Ethernet 10BaseT) с протоколом Internet</li> <li>● линейный, зонный и межсетевой соединитель (соединитель систем)</li> <li>● для обмена данными между устройствами EIB и ПК, а также в сочетании с модемом ЛВС для дистанционного доступа к системе на шине KNX EIB</li> <li>● шлюз использует стандарт EIBnet/IP для передачи телеграмм KNX EIB между линиями и позволяет параллельно к этому доступ с ПК</li> <li>● увязывание параметров сети инженером-электриком посредством ETS либо автоматически службой DHCP в сети</li> <li>● 5 светодиодов для индикации готовности к эксплуатации</li> <li>● обмен данными по шине EIB и по IP</li> <li>● электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В</li> <li>● разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании интерфейса IP инженер-электрик должен произвести все необходимые установки; увязывание рабочих параметров сети может осуществляться либо инженером посредством ETS, либо автоматически службой DHCP в сети. Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 146-1AB01</b>	1	030	0,126

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<p><b>IP-шлюз N 146</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>соединяет линии или зоны друг с другом через быструю сеть передачи данных (Ethernet 10BaseT) с протоколом Internet</li> <li>может использоваться в качестве линейного, зонного и межсетевое соединителя (соединитель систем)</li> <li>для обмена данными между устройствами EIB и ПК, а также в сочетании с модемом ЛВС для дистанционного доступа к системе на шине KNX EIB</li> <li>шлюз использует стандарт EIBnet/IP для передачи телеграмм KNX EIB между линиями и позволяет параллельно к этому доступ с ПК</li> <li>увязывание параметров сети инженером–электриком посредством ETS либо автоматически службой DHCP в сети</li> <li>5 светодиодов для индикации готовности к эксплуатации</li> <li>обмен данными по шине EIB и по IP</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании интерфейса IP инженер–электрик должен произвести все необходимые установки; увязывание рабочих параметров сети может осуществляться либо инженером посредством ETS, либо автоматически службой DHCP в сети.</p> <p>Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 146-1AB01</b>	1	030	0,126
	<p><b>IP-интерфейс N 148/21</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для обмена данными между устройствами EIB и ПК, подключенными к сети Ethernet, либо ПК, оснащенным Ethernet–интерфейсом, а также в сочетании с модемом ЛВС для дистанционного доступа к системе на шине KNX EIB</li> <li>использование в качестве интерфейса для ETS3 и для программ визуализации</li> <li>использование протокола EIBnet/IP</li> <li>увязывание параметров сети инженером–электриком посредством ETS либо автоматически службой DHCP в сети</li> <li>5 светодиодов для индикации готовности к эксплуатации</li> <li>обмен данными по шине EIB и по IP</li> <li>электроника получает питание от внешнего источника напряжения AC/DC 24 В</li> <li>разъемный клеммный блок для подключения внешнего источника напряжения</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>При конфигурировании интерфейса IP инженер–электрик должен произвести все необходимые установки; увязывание рабочих параметров сети может осуществляться либо инженером посредством ETS, либо автоматически службой DHCP в сети.</p> <p>Установочная ширина 2 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 148-1AB21</b>	1	030	0,126
	<p><b>IP-интерфейс AP 146</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для соединения EIB через информационную сеть (Ethernet 10BaseT) посредством Internet–протокола (IP) с ПК или другим оконечным устройством</li> <li>для удаленного доступа или конфигурирования системы EIB через Intranet или локальную сеть (ЛВС)</li> <li>для доступа к системе EIB из любой точки сети Ethernet</li> <li>для предоставления даты и времени системе EIB с учетом часовых поясов</li> <li>штепсельный блок питания на AC 100 ... 240 В, 50/60 Гц для получения напряжения питания для электроники DC 6 В, 2,1 А</li> <li>встроенный шинный соединитель</li> <li>подключение к шине через гнездо EIB для шинного двухполюсного штекера BST 14i фирмы Wieland</li> <li>связь с Ethernet осуществляется через гнездо RJ45</li> <li>используется как настольное устройство либо для наружного монтажа. Габариты (ВxШxГ): 146 x 80 x 55,5 мм</li> </ul>	<b>5WG1 146-3AB01</b>	1	030	0,056

# 10

## Системные принадлежности

- 10/2 Заглушка информационной шины
- 10/2 Шинная клемма
- 10/3 Информационные шины
- 10/4 Защита от перенапряжения

# Системные принадлежности

## Заглушка шины данных

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	<b>5WG1 192-8AA01</b>	шт. 5	030	кг 0,014
<b>Заглушка информационной шины 192, длина 242 мм</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● для закрытия неиспользованных участков информационной шины (с целью соблюдения требований к безопасному сверхнизкому напряжению SELV)</li><li>● защелкивается на DIN-рейку</li><li>● делимая</li><li>● RAL 7035.</li></ul> Длина 13,5 TE (1 TE = 18 мм)				

## Шинная клемма

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	<b>5WG1 193-8AB01</b>	шт. 25	030	кг 0,002
<b>Шинная клемма 193, 2-полюсная, 4 втычные зажимы</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● для подключения EIB-устройств к шине</li><li>● для соединения до 4 шин между собой</li><li>● состоит из из двух сочлененных частей клеммы + (красный) и – (тёмно-серый), на каждой из которых предусмотрено по 4 безвинтовых втычных зажима для одножильного провода диаметром от 0,6 до 0,8 мм</li></ul> Габариты (ВxШxГ): 12,4 x 10 x 10 мм <ul style="list-style-type: none"><li>● красный/тёмно-серый</li></ul>				

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>Информационные шины для DIN-рейки TH35-7,5</b>					
<b>Информационная шина 190 без соединительного зажима</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>для наклеивания (самоприклеивающаяся) в DIN-рейку TH35-7,5 DIN EN 60715</li> <li>при защелкивании устройств шины <i>instabus</i> KNX <i>EIB</i> на DIN-рейку через прижимные контакты между ними устанавливается соединение</li> </ul>					
• длина 214 мм (для макс. 12 TE)	<b>5WG1 190-8AB01</b>	5	030	0,017	
• длина 243 мм (для макс. 14 TE)	<b>5WG1 190-8AB11</b>	5	030	0,020	
• длина 277 мм (для макс. 16 TE)	<b>5WG1 190-8AB21</b>	5	030	0,023	
• длина 324 мм (для макс. 18 TE)	<b>5WG1 190-8AB31</b>	5	030	0,026	
• длина 428 мм (для макс. 24 TE)	<b>5WG1 190-8AB41</b>	5	030	0,032	
• длина 464 мм (для макс. 26 TE)	<b>5WG1 190-8AB51</b>	5	030	0,037	
<b>Информационная шина 190 с соединительным зажимом</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>для напряжения шины и недросселированного напряжения</li> <li>для наклеивания (самоприклеивающаяся) в DIN-рейку TH35-7,5 DIN EN 60715</li> <li>2 шинные клеммы (красная/тёмно-серая) для напряжения шины</li> <li>2 низковольтные клеммы (белая/желтая) для недросселированного напряжения</li> <li>при защелкивании устройств шины <i>instabus</i> KNX <i>EIB</i> на DIN-рейку через прижимные контакты между ними устанавливается соединение</li> <li>для соединения информационных шин между собой и с шинным проводом</li> </ul>					
• длина 214 мм (для макс. 12 TE)	<b>5WG1 190-8AB02</b>	5	030	0,030	
• длина 243 мм (для макс. 14 TE)	<b>5WG1 190-8AB12</b>	5	030	0,030	
• длина 277 мм (для макс. 16 TE)	<b>5WG1 190-8AB22</b>	5	030	0,035	
• длина 324 мм (для макс. 18 TE)	<b>5WG1 190-8AB32</b>	5	030	0,035	
• длина 428 мм (для макс. 24 TE)	<b>5WG1 190-8AB42</b>	5	030	0,050	
• длина 464 мм (для макс. 26 TE)	<b>5WG1 190-8AB52</b>	5	030	0,050	
<b>Информационные шины для DIN-рейки TH35-15, типоразмер DIN-рейки 24 мм</b>					
<b>Информационная шина 190 без соединительного зажима</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>для наклеивания (самоприклеивающаяся) в DIN-рейку TH35-15 DIN EN 60715</li> <li>типоразмер DIN-рейки 24 мм</li> <li>при защелкивании устройств шины <i>instabus</i> KNX <i>EIB</i> на DIN-рейку через прижимные контакты между ними устанавливается соединение</li> </ul>					
• длина 214 мм (для макс. 12 TE)	<b>5WG1 190-8AB03</b>	5	030	0,027	
• длина 243 мм (для макс. 14 TE)	<b>5WG1 190-8AB13</b>	5	030	0,032	
• длина 277 мм (для макс. 16 TE)	<b>5WG1 190-8AB23</b>	5	030	0,025	
• длина 324 мм (для макс. 18 TE)	<b>5WG1 190-8AB33</b>	5	030	0,037	
• длина 428 мм (для макс. 24 TE)	<b>5WG1 190-8AB43</b>	5	030	0,048	
• длина 464 мм (для макс. 26 TE)	<b>5WG1 190-8AB53</b>	5	030	0,051	
<b>Информационная шина 190 с соединительным зажимом</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>для напряжения шины и недросселированного напряжения</li> <li>для наклеивания (самоприклеивающаяся) в DIN-рейку TH35-15 DIN EN 60715</li> <li>типоразмер DIN-рейки 24 мм</li> <li>2 шинные клеммы (красная/тёмно-серая) для напряжения шины</li> <li>2 низковольтные клеммы (белая/желтая) для недросселированного напряжения</li> <li>при защелкивании устройств шины <i>instabus</i> KNX <i>EIB</i> на DIN-рейку через прижимные контакты между ними устанавливается соединение</li> <li>для соединения информационных шин между собой и с шинным проводом</li> </ul>					
• длина 214 мм (для макс. 12 TE)	<b>5WG1 190-8AB04</b>	5	030	0,058	
• длина 243 мм (для макс. 14 TE)	<b>5WG1 190-8AB14</b>	5	030	0,060	
• длина 277 мм (для макс. 16 TE)	<b>5WG1 190-8AB24</b>	5	030	0,070	
• длина 324 мм (для макс. 18 TE)	<b>5WG1 190-8AB34</b>	5	030	0,075	
• длина 428 мм (для макс. 24 TE)	<b>5WG1 190-8AB44</b>	5	030	0,105	
• длина 464 мм (для макс. 26 TE)	<b>5WG1 190-8AB54</b>	5	030	0,110	

# Системные принадлежности

## Защита от перенапряжения

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
<b>Защита от перенапряжения DEHN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● для защиты EIB-устройств от перенапряжения</li><li>● для присоединения к EIB-устройствам вместо шинной клеммы 193 или прямого подключения к шинной клемме</li><li>● для отвода напряжения посредством подключения выведенного зеленого заземляющего провода в ближайшей точке заземления</li><li>● 2 контактных гнезда (диаметр 1 мм) для присоединения к EIB-устройствам</li><li>● 2 однопроводные жилы (диаметр 0,8 мм) для подключения к шинной клемме</li><li>● 1 однопроводная жила (0,75 мм<sup>2</sup>) для отвода перенапряжения</li><li>● номинальное напряжение DC 24 В</li><li>● номинальный ток 6 А</li><li>● номинальный разрядный ток 5 кА</li><li>● наибольшее длительно допустимое напряжение устройства 350 В.</li></ul> Габариты (ВхШхГ): 10,5 x 11,6 x 11,1 мм	<b>5WG1 190-8AD01</b>	1	030	0,010



# Счетчики

11/2

Счетчик наработки и числа срабатываний

11/2

Счетчики электрической энергии

## Счетчик наработки и числа срабатываний

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Счетчик наработки и числа срабатываний N 343</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● позволяет производить учет рабочего времени и подсчет числа коммутаций для 36 каналов датчик/исполнительное устройство с однобитовыми объектами коммутации</li> <li>● для всех счетных величин могут быть заданы предельные значения, так что при повышении или понижении за величину предельного значения в шину <i>instabus</i> KNX <i>EIB</i> может выводиться соответствующее сообщение</li> <li>● счетчик прослушивает в шине коммутационные телеграммы для всех параметрированных каналов или последовательно циклически опрашивает параметрированные каналы. При обнаружении включенного канала (или датчика, отправившего коммутационную телеграмму) соответствующее значение времени наработки обновляется с точностью до секунды, а при успешном переходе от состояния ОТКЛ к состоянию ВКЛ повышается на единицу показание счетчика срабатываний. В ходе текущей эксплуатации все счетные величины и предельные значения могут быть опрошены или установлены на любое новое значение</li> <li>● максимальный ход счетчика часов наработки составляет примерно 136 лет, может быть зарегистрировано до 4,3 миллиардов срабатываний.</li> <li>● для установки и для обработки счетных величин и предельных значений требуется система визуализации Siemens с соответствующей дополнительной функцией. При помощи <b>ETS (EIB Tool Software)</b> выбирается прикладная программа, распределяются абсолютные параметры и адреса и передаются к счетчику наработки и числа срабатываний</li> <li>● электроника получает питание от напряжения шины</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через контактную систему</li> <li>● устанавливается на DIN-рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 1 TE (1 TE = 18 мм)</p>	<b>5WG1 343-1AB01</b>	1	030	0,092

## Счетчики электрической энергии

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Электрические счетчики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для измерения потребления электрической энергии в кВтч в 1–фазных и 3–фазных сетях</li> <li>● исполнение признано федеральным физико–техническим ведомством (ФТИ)</li> <li>● класс точности 2</li> <li>● устойчивый к короткому замыканию импульсный выход SO</li> <li>● подключение 3–я или 4–я проводами</li> <li>● ЖК–дисплей для индикации активной энергии, цены за кВтч, общей стоимости, реактивной энергии, мгновенной активной мощности (всего, по каждой из фаз), номера устройства</li> <li>● возможность ручного считывания через встроенный ЖК–дисплей</li> <li>● возможность считывания данных через ИК–порт</li> <li>● возможность получения/посылки данных через шину</li> <li>● винтовые клеммы для подключения von L1, L2, L3, N и импульсный выход SO</li> <li>● электроника работает от встроенного блока питания AC 230/400 В</li> <li>● встроенный шинный соединитель</li> <li>● подключение к информационной шине через шинную клемму</li> <li>● устанавливается на DIN–рейку TH35 DIN EN 60715.</li> </ul> <p>Установочная ширина 6 TE (1 TE = 18 мм)</p>				
<b>Электрический счетчик N 162</b>	<b>7KT1 162</b>	1	027	0,450
прямое подключение для AC 230 В до zu 63 А				
<b>Электрический счетчик N 165</b>	<b>7KT1 165</b>	1	027	0,390
подключение через трансформатор 5(6) А				

<b>Элементы индикации и управления</b>	12/2	Общие данные
	12/5	Кнопочные выключатели
	12/8	Принадлежности для кнопочных выключателей
<b>Устройства вывода</b>	12/9	Сенсорные панели
	12/9	Пульты дистанционного управления
	12/10	Устройства двоичного вывода
<b>Устройства ввода</b>	12/10	Коммутируемый розеточный адаптер
	12/11	Устройства двоичного ввода
	12/11	Освещение
<b>Устройства для специальных применений</b>	12/12	Защита от солнца, противоослепляющая защита, использование дневного света
	12/13	Безопасность
	12/14	Радиуправление KNX EIB/KNX
<b>Шлюзы, интерфейсы-преобразователи</b>	12/15	Передатчики, приемники
	12/16	Повторитель

# Система радиуправления GAMMA wave

## Общие данные

### Обзор

#### **GAMMA wave – мультифункциональная система**

Новая система радиуправления GAMMA wave позволяет пользоваться всеми преимуществами современной электроустановочной техники для зданий без необходимости прокладки новых проводов.

Датчики, исполнительные элементы и другие устройства не нуждаются в прокладке дополнительных проводов. Радиуправляемые системы особенно удобны для ремонта, расширения имеющихся систем, но, естественно, и для любого рода новых электроустановок. И все это при абсолютной помехозащищённости и не внушающей опасения надежности передачи сигналов.

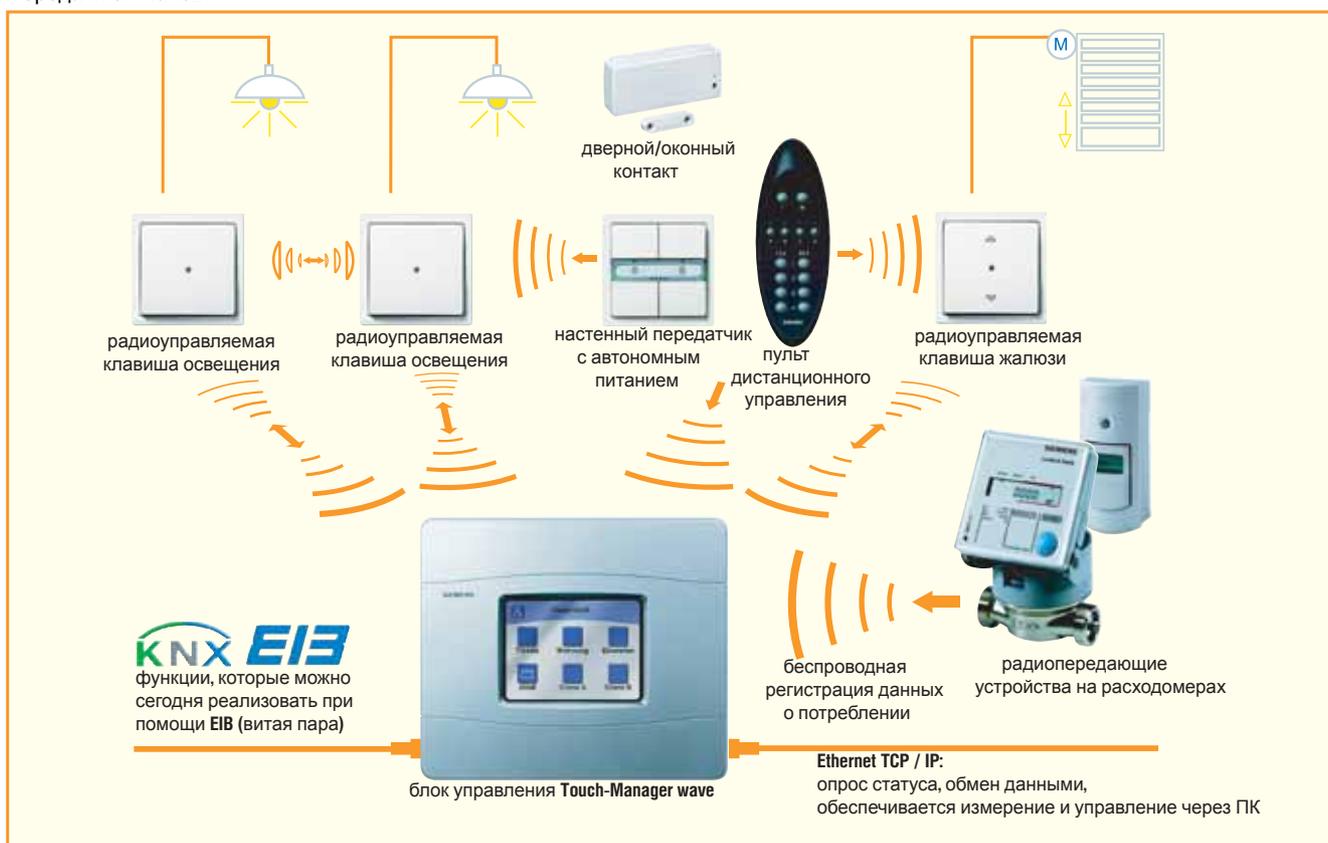
Изюминка в том, что система GAMMA wave представляет собой единственную в своём роде двунаправленную систему радиуправления – это значит, что устройства и компоненты могут быть как передатчиками, так и приемниками.

#### **Услуги**

Сфера деятельности третьих лиц.

#### **Регистрация данных о потреблении и системы экстренного вызова**

Продукты других отделов фирмы Siemens либо других производителей на базе стандарта KNX-Standards.



### Было

#### управление освещением и жалюзи обычными электроустановочными приборами

Пример электроинсталляции, включающей освещение и жалюзи с электроприводом с электроприводом.

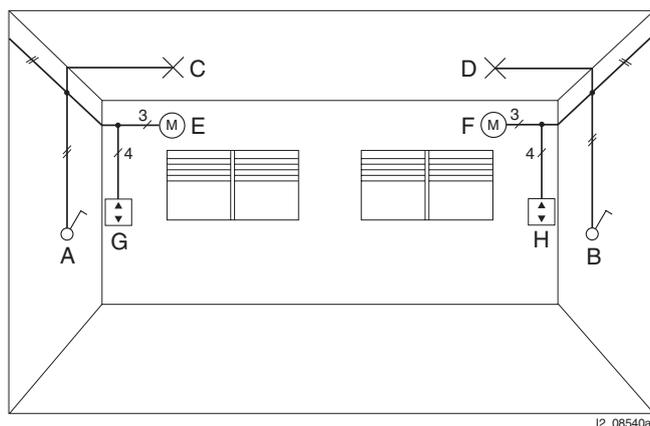
- светильник (C) может включаться только выключателем (A)
- светильник (D) может включаться только выключателем (B)
- жалюзи (E) могут управляться только выключателем (G)
- жалюзи (F) могут управляться только выключателем (H)

#### Преимущества

- стандартная техника

#### Недостатки

- отсутствие гибкости
- низкая комфортность (каждый источник обслуживается отдельно)



12\_08540a

### Стало

#### управление освещением и жалюзи средствами GAMMA wave („двунаправленной“ системы радиоуправления)

Переоснащение электроустановки для совместного управления освещением и жалюзи с различных точек управления.

Замена электрических частей обычных выключателей (A, B) на

- электрическую часть sys универсального диммера
- клавишу Taste wave UP 210

Замена обычных жалюзиных выключателей (G, H) на

- электрическую часть sys устройства управления жалюзи
- клавишу Taste wave жалюзи UP 211

В результате этого

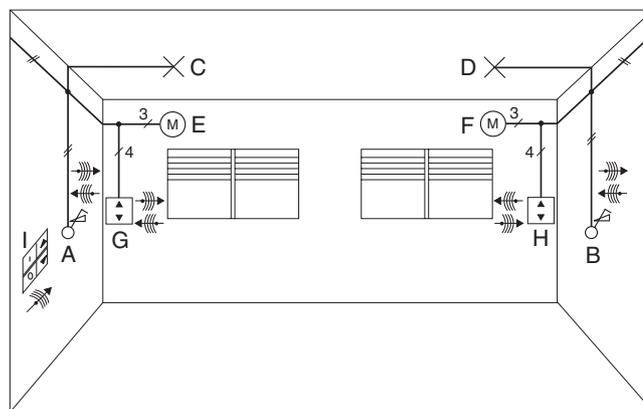
- световой поток светильников C и D может регулироваться из точек A и/или B
- жалюзи E и F могут управляться из точек G и/или H

Для создания дополнительных возможностей управления светильниками и жалюзи можно установить

- настенный передатчик с автономным питанием Batterie wave UP 110 (I) с насаженным на него
- двойным кнопочным выключателем *instabus* KNX/EIB.

#### Преимущества

- гибкость
- высокая комфортность
- возможность создания групп
- небольшое количество устройств
- простое и чистое дооснащение без долбежных работ



12\_08541b

# Система радиоуправления GAMMA wave

## Общие данные

Семейство устройств wave, созданное на базе передовых технологий, можно прекрасно использовать при переоборудовании и расширении управляющих функций в помещениях существующих зданий.

Эти устройства позволяют максимально удобно реализовать беспроводное дистанционное управление функциями коммутации, регулирования уровня освещенности, управления жалюзи и сценариями.

Система работает в помехозащищенном диапазоне частот 868 МГц, который во многих странах зарезервирован для охранных систем и системных приложений. В одном сооружении (например, в отдельной квартире) друг с другом могут взаимодействовать до 64 устройств. При этом каждым радиоканалом исполнительного устройства могут управляться до 10 датчиков в различных группах.

К семейству устройств принадлежат: клавиша Taste wave UP 210 для управления освещением, клавиша Taste wave жалюзи UP 211 для управления жалюзи, а также настенный передатчик с автономным питанием Batterie wave UP 110.

### Семейство устройств GAMMA wave для скрытой установки

Клавиша Taste wave UP 210 и Клавиша Taste wave жалюзи UP 211 применяются в комбинации с электрическими частями sys универсальных диммеров и устройств управления жалюзи. Таким образом, возможно местное и дистанционное управление их электрическими частями, а также дистанционное управление связанными по радиоканалу дополнительными электрическими частями sys универсальных диммеров и устройств управления жалюзи.

На настенный передатчик с автономным питанием Batterie wave UP 110 в качестве панели управления надевается одно- или двойной кнопочный выключатель *instabus* KNX/EIB. Клавишами кнопочных выключателей электрические части sys универсальных диммеров и устройств управления жалюзи, на которые надеты клавиши Taste wave UP 210, могут дистанционно управляться в соответствии с предусмотренным применением.

Электрические части оснащены крепежными распорками, максимальная глубина монтажа составляет 32 мм. Это значительно облегчает монтаж в стандартную монтажную коробку для скрытой установки.

Панели управления	клавиша Taste sys	клавиша Taste wave UP 210	клавиша Taste sys жалюзи	клавиша Taste wave жалюзи UP 211	<i>instabus</i> кнопочные выключатели одинарные, двойные
<b>Электрические части</b>					
электрическая часть sys универсального светорегулятора	x	x	-	-	-
электрическая часть sys устройства управления жалюзи	-	-	x	x	-
настенный передатчик с автономным питанием Batterie wave UP 110	-	-	-	-	x
электрическая часть sys выключателя	-	x	-	-	-
настенный передатчик 230 В wave UP 110	-	-	-	-	x
настенный передатчик, исполнительный элемент 230 В wave UP 560	-	-	-	-	x

# Система радиоуправления GAMMA wave

## Индикация, элементы управления

### Кнопочные выключатели

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			1 шт.		кг
<b>DELTA i-system</b>					
	<p><b>Клавиша Taste sys</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys универсального светорегулятора</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости</li> <li>● одевается на электрическую часть sys универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys универсального светорегулятора, а также соответствующая рамка в дизайне DELTA line, DELTA vita или DELTA miro заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный металл</li> <li>● алюминиевый металл</li> </ul>	<p><b>5TC1 301</b></p> <p><b>5TC1 302</b></p> <p><b>5TC1 303</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>024</p> <p>024</p> <p>024</p>	<p>0,043</p> <p>0,043</p> <p>0,043</p>
	<p><b>Клавиша Taste sys жалюзи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys устройства управления жалюзи</li> <li>● одевается на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи, а также соответствующая рамка в дизайне DELTA line, DELTA vita или DELTA miro заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный металл</li> <li>● алюминиевый металл</li> </ul>	<p><b>5TC1 321</b></p> <p><b>5TC1 322</b></p> <p><b>5TC1 323</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>024</p> <p>024</p> <p>024</p>	<p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p>
<b>DELTA profil</b>					
	<p><b>Клавиша Taste sys</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys универсального светорегулятора</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости</li> <li>● одевается на электрическую часть sys универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys универсального светорегулятора и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> <li>● брызги шампанского</li> <li>● бронза</li> <li>● табак</li> </ul>	<p><b>5TC1 310</b></p> <p><b>5TC1 311</b></p> <p><b>5TC1 312</b></p> <p><b>5TC1 313</b></p> <p><b>5TC1 314</b></p> <p><b>5TC1 315</b></p> <p><b>5TC1 316</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p>	<p>0,048</p> <p>0,048</p> <p>0,048</p> <p>0,048</p> <p>0,048</p> <p>0,048</p> <p>0,050</p>
	<p><b>Клавиша Taste sys жалюзи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys устройства управления жалюзи</li> <li>● одевается на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● серый жемчуг</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> <li>● брызги шампанского</li> <li>● бронза</li> <li>● табак</li> </ul>	<p><b>5TC1 330</b></p> <p><b>5TC1 331</b></p> <p><b>5TC1 332</b></p> <p><b>5TC1 333</b></p> <p><b>5TC1 334</b></p> <p><b>5TC1 335</b></p> <p><b>5TC1 336</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p> <p>024</p>	<p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,050</p> <p>0,050</p> <p>0,050</p>

# Система радиоуправления GAMMA wave

## Индикация, элементы управления

### Кнопочные выключатели

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
<b>DELTA style</b>			1 шт.		кг
	<b>Клавиша Taste sys</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys универсального светорегулятора</li> <li>короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости</li> <li>одевается на электрическую часть sys универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys универсального светорегулятора и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> </ul>	<b>5TC1 317</b> <b>5TC1 318</b>	1 1	024 024	0,050 0,050
		<b>Клавиша Taste sys жалюзи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>функциональность соответствует находящейся под клавишей электрической части sys устройства управления жалюзи</li> <li>одевается на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> </ul>	<b>5TC1 337</b> <b>5TC1 338</b>	1 1	024 024
<b>DELTA i-system</b>					
	<b>Клавиша Taste wave UP 210</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>для местного и дистанционного радиоуправления электрической частью sys выключателя или универсального светорегулятора</li> <li>представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>для инициализации функций коммутации и регулирования освещенности</li> <li>короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, а также увеличение/уменьшение яркости</li> <li>находящаяся под клавишей электрическая часть может работать как таймер с регулируемой выдержкой времени в пределах 1 – 60 мин</li> <li>светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys выключателя или универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys выключателя или универсального светорегулятора, а также соответствующая рамка в дизайне DELTA line, DELTA vita или DELTA miro заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный металл</li> <li>алюминиевый металл</li> </ul>	<b>5WG3 210-2HB11</b> <b>5WG3 210-2HB21</b> <b>5WG3 210-2HB31</b>	1 1 1	030 030 030	0,030 0,030 0,030
		<b>Клавиша Taste wave жалюзи UP 211</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>для местного и дистанционного радиоуправления электрической частью sys устройства управления жалюзи</li> <li>представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>для инициализации функций управления жалюзи</li> <li>короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на движение вверх/вниз и поворот ламелей</li> <li>находящаяся под клавишей электрическая часть может работать в круглосуточном автоматическом режиме</li> <li>светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи, а также соответствующая рамка в дизайне DELTA line, DELTA vita или DELTA miro заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный металл</li> <li>алюминиевый металл</li> </ul>	<b>5WG3 211-2HB11</b> <b>5WG3 211-2HB21</b> <b>5WG3 211-2HB31</b>	1 1 1	030 030 030

# Система радиуправления GAMMA wave

## Индикация, элементы управления

### Кнопочные выключатели

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
<b>DELTA profil</b>			1 шт.		кг
	<p><b>Клавиша Taste wave UP 210</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для местного и дистанционного радиуправления электрической частью sys выключателя или универсального светорегулятора</li> <li>● представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● для инициализации функций коммутации и регулирования освещенности</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, а также увеличение/уменьшение яркости</li> <li>● находящаяся под клавишей электрическая часть может работать как таймер с регулируемой выдержкой времени в пределах 1 – 60 мин</li> <li>● светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>● встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>● ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>● 10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys выключателя или универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys выключателя или универсального светорегулятора и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p><b>5WG3 210-2AB01</b></p> <p><b>5WG3 210-2AB11</b></p> <p><b>5WG3 210-2AB21</b></p> <p><b>5WG3 210-2AB71</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>030</p> <p>030</p> <p>030</p> <p>030</p>	<p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p>
	<p><b>Клавиша Taste wave жалюзи UP 211</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для местного и дистанционного радиуправления электрической частью sys устройства управления жалюзи</li> <li>● представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● для инициализации функций управления жалюзи</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на движение вверх/вниз и поворот ламелей</li> <li>● находящаяся под клавишей электрическая часть может работать в круглосуточном автоматическом режиме</li> <li>● светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>● встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>● ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>● 10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● серый жемчуг</li> <li>● титановобелый</li> <li>● антрацит</li> <li>● серебряный</li> </ul>	<p><b>5WG3 211-2AB01</b></p> <p><b>5WG3 211-2AB11</b></p> <p><b>5WG3 211-2AB21</b></p> <p><b>5WG3 211-2AB71</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>030</p> <p>030</p> <p>030</p> <p>030</p>	<p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p> <p>0,035</p>
<b>DELTA style</b>					
	<p><b>Клавиша Taste wave UP 210</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для местного и дистанционного радиуправления электрической частью sys выключателя или универсального светорегулятора</li> <li>● представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● для инициализации функций коммутации и регулирования освещенности</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на включение/отключение, а также увеличение/уменьшение яркости</li> <li>● находящаяся под клавишей электрическая часть может работать как таймер с регулируемой выдержкой времени в пределах 1 – 60 мин</li> <li>● светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>● встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>● ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>● 10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys выключателя или универсального светорегулятора.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys выключателя или универсального светорегулятора, а также соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> </ul>	<p><b>5WG3 210-2GB11</b></p> <p><b>5WG3 210-2GB21</b></p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>030</p> <p>030</p>	<p>0,036</p> <p>0,036</p>
	<p><b>Клавиша Taste wave жалюзи UP 211</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для местного и дистанционного радиуправления электрической частью sys устройства управления жалюзи</li> <li>● представляет собой одинарную клавишу кнопочного выключателя с промежуточным положением и вертикальным расположением управляющих элементов</li> <li>● для инициализации функций управления жалюзи</li> <li>● короткое/продолжительное нажатие на кнопку инициирует выдачу команды на движение вверх/вниз и поворот ламелей</li> <li>● находящаяся под клавишей электрическая часть может работать в круглосуточном автоматическом режиме</li> <li>● светодиод для индикации различных рабочих состояний</li> <li>● встроенный радиопередатчик/приемник KNX на частоте 868 МГц</li> <li>● ввод в эксплуатацию производится посредством нажатий на клавишу</li> <li>● 10-полюсный штекер для насаживания на электрическую часть sys устройства управления жалюзи.</li> </ul> <p>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● черный базальт</li> </ul>	<p><b>5WG3 211-2GB11</b></p> <p><b>5WG3 211-2GB21</b></p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>030</p> <p>030</p>	<p>0,035</p> <p>0,035</p>

\* Заказывается данное или кратное ему количество

# Система радиуправления GAMMA wave

## Индикация, элементы управления

Принадлежности для кнопочных выключателей

### Данные для выбора и заказа

#### Коробка для установки устройств открытого монтажа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA profil</b>					
 <p><b>Коробка для установки устройств открытого монтажа M 110, одинарная</b>                      Для установки настенного передатчика Batterie wave UP 110.                      Соответствующая вырезанная рамка заказывается отдельно.                      Габариты (ВхШхГ): 80 x 80 x 30 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>серый жемчуг</li> <li>титановобелый</li> <li>антрацит</li> <li>серебряный</li> </ul>					
		<b>5WG3 110-8AB01</b>	1	030	0,048
		<b>5WG3 110-8AB11</b>	1	030	0,048
		<b>5WG3 110-8AB21</b>	1	030	0,048
		<b>5WG3 110-8AB71</b>	1	030	0,048

#### Заглушки

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<b>DELTA i-system</b>					
<p><b>Заглушки</b>                      Габариты (ВхШ): 55 x 55 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный металл</li> <li>алюминиевый металл</li> </ul>		<b>5TG2 558</b>	1/10	021	0,007
		<b>5TG1 220</b>	1/10	021	0,049
		<b>5TG1 250</b>	1/10	021	0,049
<b>DELTA profil</b>					
<p><b>Заглушки</b>                      Габариты (ВхШ): 65 x 65 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>серый жемчуг</li> <li>антрацит</li> <li>серебряный</li> </ul>		<b>5TG1 810</b>	1/10	021	0,041
		<b>5TG1 870</b>	1/10	021	0,041
		<b>5TG1 840</b>	1/10	021	0,041
		<b>5TG1 770</b>	1/10	021	0,041
<b>DELTA style</b>					
<p><b>Заглушки</b>                      Габариты (ВхШ): 68 x 68 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>титановобелый</li> <li>черный базальт</li> </ul>		<b>5TG1 330</b>	1/10	021	0,054
		<b>5TG1 370</b>	1/10	021	0,054
<b>DELTA ambiente</b>					
<p><b>Заглушка</b>                      Габариты (ВхШ): 65 x 65 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>арктический белый</li> </ul>		<b>5TG1 510</b>	1/5	021	0,056

# Система радиуправления GAMMA wave

## Индикация, элементы управления

### Сенсорные панели

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
	<b>Сенсорный пульт управления Touch-Manager wave UP 58x</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>сенсорный дисплей 5,7"</li> <li>разрешение дисплея составляет 320 x 240 пикселей</li> <li>фоновая подсветка включается при прикосновении к экрану и автоматически выключается</li> <li>для управления и контроля до 70 каналов исполнит. устройств и до 40 каналов датчиков</li> <li>индикация:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>сигналов тревоги от извещателей дыма</li> <li>картинки подключенной камеры WebCam</li> <li>положения коммутирующих элементов коммутационных аппаратов</li> <li>состояния дверных/оконных контактов</li> <li>состояния батарейки и</li> <li>качества передачи данных устройствами KNX-RF с автономным питанием</li> </ul> </li> <li>дальнейшая передача аварийных и других сообщений по eMail</li> <li>до 16 сценариев, имеющих в общей сложности ок. 200 каналов исполнительных устройств и срабатываний (инициированных кнопками пульта управления Touch-Manager wave, внешними сенсорами или таймерами)</li> <li>часы реального времени, синхронизация даты и времени суток через Ethernet</li> <li>широкодиапазонный блок питания для 110 В 60 Гц / 230 В 50 Гц</li> <li>подключение напряжения питания через винтовые клеммы 2,5 мм<sup>2</sup></li> <li>подключение Ethernet через розетку RJ45</li> <li>встроенный передатчик/приемник для KNX RF (868 МГц)</li> <li>возможность дистанционного управления, контроля и конфигурирования с любого, подключенного к той же локальной сети оконечного устройства с навигатором HTML4</li> <li>в соответствии оборудованных и конфигурированных сетях возможно дистанционное управление и параметрирование также и через Internet. Специальная пользовательская страница „Моя страница“ может в этом случае выводиться на мобильный телефон с функцией WAP, откуда можно осуществлять управление</li> <li>в сочетании с сервером через Touch-Manager wave могут предлагаться другие услуги, которые практически ограничены только возможностями сервера и возможностями представления графики пультом Touch-Manager wave</li> </ul> Монтаж производится в коробку для скрытой установки (заказывается отдельно) (например, в фирме Kaiser, <a href="http://www.kaiser-elektro.de">http://www.kaiser-elektro.de</a> ). Заказные номера: коробка для скрытой установки: зак. номер 1097-92 коробка для полой стены: зак. номер 9197-91 (глубина установки: 45 мм), габариты 222 x 257 x 56 мм				
	<b>Touch-Manager wave UP 580</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>с сенсорным монохромным дисплеем 5,7"</li> <li>с обменом данных через Ethernet и KNX RF</li> <li>серебряный</li> </ul>	<b>5WG3 580-2AB71</b>	1	030	1,500
	<b>Touch-Manager wave UP 581</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>с сенсорным цветным дисплеем 5,7"</li> <li>с обменом данных через Ethernet и KNX RF</li> <li>серебряный</li> </ul>	<b>5WG3 581-2AB71</b>	1	030	1,500
	<b>Touch-Manager wave UP 582</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>с сенсорным монохромным дисплеем 5,7"</li> <li>с обменом данных через Ethernet, KNX RF и KNX EIB</li> <li>серебряный</li> </ul>	<b>5WG3 582-2AB71</b>	1	030	1,500
	<b>Touch-Manager wave UP 583</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>с сенсорным цветным дисплеем 5,7"</li> <li>с обменом данных через Ethernet, KNX RF и KNX EIB</li> <li>серебряный</li> </ul>	<b>5WG3 583-2AB71</b>	1	030	1,500

### Пульты дистанционного управления

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес/1 шт.
			шт.		кг
	<b>Ручной пульт дистанционного радиуправления wave S 425</b> Ручной пульт дистанционного управления wave S 425, с 4 четырьмя кнопками предварительной установки и 4 парами кнопок для беспроводного управления 16 различными функциями в помещении. Для удобства дополнительно предусмотрена отдельная пара кнопок для центральных функций (например, центральная Вкл/Выкл.). Ручной пульт дистанционного управления wave S 425 может параметрироваться для коммутации, регулирования освещенности и управления жалюзи и сценариями. Передатчик работает на частоте 868 МГц. Ручной пульт дистанционного управления wave питается от 2 двух батареек (LR03/AAA; 1,5 В). Батарейки входят в объем поставки. Габариты (ВxШxГ): 154 x 55 x 24 мм				
	черный	<b>5WG3 425-7AB21</b>	1	030	0,124
серебряный	<b>5WG3 425-7AB71</b>	1	030	0,125	

\* Заказывается данное или кратное ему количество

# Система радиуправления GAMMA wave

## Устройства вывода

### Устройства двоичного вывода

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>Электрическая часть sys выключателя</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для коммутации ламп накаливания, высоко- и низковольтных галогенных ламп с электронным или электромагнитным трансформатором</li> <li>● номинальное напряжение питания AC 230 В</li> <li>● подключение 2-я проводами</li> <li>● защита при коротком замыкании посредством слаботочного предохранителя</li> <li>● запасной предохранитель на цоколе предохранителя</li> <li>● управление со вспомогательных устройств в виде обычных кнопочных выключателей без ламп тлеющего разряда</li> <li>● 10-полюсное гнездо для установки на него клавиши wave UP 210 для местного и дистанционного управления по шине KNX</li> <li>● для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Клавиша wave UP 210, а также соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● подключаемая мощность 25 до 250 ВА</li> </ul>	<b>5TC1 232</b>	1	024	0,100
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● подключаемая мощность 15 до 500 ВА (для трансформаторов с кольцевым сердечником 15 до 250 ВА)</li> </ul>	<b>5TC1 233</b>	1	024	0,110
		<b>Настенный передатчик, исполнительный элемент 230 В wave UP 560</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для беспроводного управления в помещении 2 различными функциями, а также исполнительными устройствами по радиосвязи</li> <li>● в качестве панели управления насаживается одинарный или двойной кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX/EIB, который через 10-полюсный штекерный разъём соединяется с электрической частью</li> <li>● параметризуемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– коммутация и регулирование уровня освещенности</li> <li>– управление жалюзи и</li> <li>– блок управления сценариями</li> <li>– короткое/продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до четырех сценариев</li> </ul> </li> <li>● встроенный коммутационный исполнительный элемент с релейным контактом, рассчитанным на AC 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</li> <li>● возможность установки, должна ли нагрузка быть постоянно включенной либо выключенной (нормальный режим), или же исполнительное устройство должно работать в режиме таймера с устанавливаемым временем включения 1,5 или 15 мин.</li> <li>● KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>● электроника получает питание от AC 230 В</li> <li>● ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи шести DIP-переключателей, расположенных на передней стороне</li> <li>● для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX EIB и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5WG3 560-2AB01</b>	1	030

### Коммутируемый розеточный адаптер

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<b>Коммутируемый розеточный адаптер wave S 564</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● коммутируемый розеточный адаптер wave S 564</li> <li>● встроенная розетка и коммутационный исполнительный элемент с релейным контактом, рассчитанным на AC 230 В, 16 А (омическая нагрузка)</li> <li>● KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц для дистанционного управления коммутационным исполнительным элементом</li> <li>● кнопка для управления по месту и ввода в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств</li> <li>● светодиод для индикации положения коммутирующихся элементов</li> <li>● вставляется в розетку с защитным контактом</li> <li>● подача питания через розетку.</li> </ul> <p>Габариты (ВхШхГ): 128 x 72 x 74 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG3 564-7AB11</b>	1	030	0,120

# Система радиуправления GAMMA wave

## Устройства ввода

### Устройства двоичного ввода

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.			
	кг			
 <p><b>Двоичный вход wave AP 261 с автономным питанием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации состояния подключенного к сенсору внешнего контакта и передача этого состояния в виде Вкл/Выкл-информации на исполнительное устройство с радиосвязью или на Touch Manager wave</li> <li>● дополнительный, встроенный в устройство герконовый контакт, который приводится в действие магнитом, входящим в объем поставки, и подключается последовательно к внешнему контакту</li> <li>● 4 втычных зажима для проводов сечением от 0,14 до 0,5 мм<sup>2</sup> (одно- или многопроволочных) для подключения внешнего контакта, а также для установки при помощи перемычки, должен ли контролироваться только внутренний либо только внешний, или же должны контролироваться оба контакта одновременно</li> <li>● KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>● электроника получает питание от литиевой батарейки (1/2 AA 3,6 В)</li> <li>● батарейка со сроком службы ок. 5 лет входит в объем поставки</li> <li>● состояние батарейки сообщается ежедневно</li> <li>● подлежащая замене батарейка индицируется миганием светодиода каждые 10 секунд</li> <li>● ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи кнопочного выключателя, расположенного на лицевой стороне сенсора</li> <li>● для наружного монтажа</li> <li>● состоит из привинчиваемой либо приклеиваемой монтажной платы, втычного радиосенсора со встроенным герконовым контактом и магнита.</li> </ul> <p>Габариты (ВxШxГ): сенсор 87 x 36 x 27 мм, магнит 40 x 10 x 10 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> </ul>	<b>5WG3 261-3AB11</b>	1	030	0,096

### Освещение

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
	шт.			
	кг			
 <p><b>Электрическая часть sys универсального светорегулятора</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для коммутации и регулирования уровня освещенности ламп накаливания, высоко- и низковольтных галогенных ламп с электронным или электромагнитным трансформатором</li> <li>● номинальное напряжение питания AC 230 В</li> <li>● подключаемая мощность: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 50 ... 420 ВА при нагрузке лампами накаливания и низковольтными галогенными лампами с электромагнитным трансформатором</li> <li>– 70 ... 420 ВА при нагрузке низковольтными галогенными лампами с электронным трансформатором</li> </ul> </li> <li>● подключение 2-я проводами</li> <li>● автоматическое распознавание нагрузки</li> <li>● щадящий лампы мягкий старт</li> <li>● напоминание и включение при определенном значении яркости</li> <li>● электронная защита при коротком замыкании и защита от перегрева</li> <li>● 10-полюсное гнездо для установки на него Taste wave UP 210 для местного и дистанционного управления по радиосвязи KNX Funk</li> <li>● управление через обычные кнопочные выключатели в качестве вспомогательных устройств</li> <li>● для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Клавиша Taste wave UP 210 и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5TC1 230</b>	1	024	0,089

12

# Система радиуправления GAMMA wave

## Устройства для специальных применений

Защита от солнца, противоослепляющая защита, использование дневного света

### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
	<p><b>Электрическая часть sys устройства управления жалюзи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для управления приводом солнцезащитного устройства и противоослепляющей защиты на AC 230 В с механическими или электронными концевыми выключателями</li> <li>● номинальное напряжение: 230 В~, 50 Гц (требуется нейтральный провод N)</li> <li>● <b>подключаемая мощность:</b> макс. 1 двигатель 1000 ВА</li> <li>● два электрически взаимно заблокированных реле с мин. временем переключения 1 с</li> <li>● возможность подключения обычных жалюзийных кнопочных выключателей (5TA2 114) и выключателей (5TA2 154) через входы для вспомогательных устройств</li> <li>● возможен многофазный режим (т.е. различные фазы на основном и вспомогательном устройствах)</li> <li>● через вход вспомогательного устройства AUF (BBEPX) можно реализовать функцию безопасности „Штормовое предупреждение“</li> <li>● 10-полюсное гнездо для установки на него Taste wave UP 211 для местного и дистанционного управления по радиосвязи KNX Funk</li> <li>● для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Клавиша Taste wave жалюзи UP 211 и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВxШxГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5TC1 231</b>	1	024	0,112
	<p><b>Оконный/дверной контакт wave AP 260 с автономным питанием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● для регистрации состояния (закрыто/открыто) двери или окна встроенный в устройство герконовый контакт</li> <li>● герконовый контакт приводится в действие магнитом, входящим в объем поставки и закрепляемым на подвижной части двери либо окна</li> <li>● присоединение для внешнего контакта со свободным потенциалом</li> <li>● передача положения коммутирующих элементов на электрическую часть sys жалюзи с установленной на ней клавишей Taste wave жалюзи или на Touch Manager wave</li> <li>● 4 втычных зажима для проводов сечением от 0,14 до 0,5 мм<sup>2</sup> (одно- или многопроволочных) для подключения внешнего контакта, а также для установки при помощи перемычки, должен ли контролироваться только внутренний либо только внешний, или же должны контролироваться оба контакта одновременно</li> <li>● KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>● электроника получает питание от литиевой батарейки (1/2 AA 3,6 В)</li> <li>● батарейка со сроком службы ок. 5 лет входит в объем поставки</li> <li>● состояние батарейки сообщается ежесуточно</li> <li>● подлежащая замене батарейка индицируется миганием светодиода каждые 10 с</li> <li>● ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи кнопочного выключателя, расположенного на лицевой стороне сенсора</li> <li>● для наружного монтажа</li> <li>● наряду со встроенным контактом герконового реле, который управляется прикрепленным на окне магнитом, также могут последовательно подключаться один или несколько обычных оконных контактов</li> <li>● состоит из привинчиваемой либо приклеиваемой монтажной платы, втычного радиосенсора со встроенным герконовым контактом и магнита</li> </ul> <p>Габариты (ВxШxГ): сенсор 87 x 36 x 27 мм, магнит 40 x 10 x 10 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● титановобелый</li> <li>● коричневый</li> </ul>	<b>5WG3 260-3AB11</b> <b>5WG3 260-3AB81</b>	1 1	030 030	0,096 0,096

# Система радиуправления GAMMA wave

## Устройства для специальных применений

Безопасность

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт. кг
 <p><b>DELTA reflex датчик дыма Batterie с автономным питанием</b></p> <p>Датчик дыма DELTA Batterie с автономным питанием предназначен для применения в частной жилой зоне. Датчик дыма заблаговременно распознает (оптический метод измерения) возникающий при пожаре дым и выдает акустический сигнал тревоги (гудки &gt; 85 дБ). Наряду с индивидуальной установкой датчики дыма одного и того же типа могут объединяться в сеть. Дополнительно имеется возможность оснастить датчик дыма вставным релейным модулем для управления внешними устройствами аварийной сигнализации (например, гудками, мигающим светом) или вставным модулем датчика дыма wave uni для передачи радиосигналов (GAMMA wave). Совместно подключать (объединять в сеть) разрешается только устройства одинакового типа, иначе могут возникнуть сбои в работе.</p> <p>Конструктивные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кнопка инициализации/квитирования сигнала тревоги</li> <li>– встроенный красный светодиод для индикации нормального режима, состояния тревоги и разряженной батарейки</li> <li>– цоколь для наружного монтажа и навинчиваемая головка датчика</li> <li>– интерфейс и втычные зажимы для объединения в сеть до 40 датчиков двухжильным проводом, общей длиной макс. 400 м</li> <li>– гнездо для установки релейного модуля или радиомодуля</li> <li>– электроника получает питание от трех щелочных батареек миньон, со сроком службы до 5 лет (AA 1,5 В), которые входят в объем поставки</li> <li>– температурный диапазон: 0 ... +50 °С</li> <li>– класс защиты: IP30</li> </ul> <p>Сертификация: допуск VdS (Союз страховщиков имущества) Габариты в мм: Ø 120, высота 44</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• алюминиевый металл</li> <li>• табак</li> </ul>	<p><b>5TC1 290</b></p> <p><b>5TC1 293</b></p> <p><b>5TC1 294</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>024</p> <p>024</p> <p>024</p>	<p>0,375</p> <p>0,352</p> <p>0,352</p>
 <p><b>Релейный модуль датчика дыма</b></p> <p>Датчик дыма DELTA Batterie с автономным питанием может дополнительно оснащаться релейным модулем. Релейный модуль делает возможным присоединение устройств аварийной сигнализации, таких, например, как гудки, сирены, предупредительные световые сигналы и т.п. или привязку к системе техники автоматизации зданий <i>instabus KNX EIB</i>. Через перекидной контакт со свободным потенциалом (НЗК и НО) возможна реализация контроля работоспособности при длительном включении изделия в бортовую электрическую сеть в неработающем состоянии (цепь аварийной сигнализации с нормально-замкнутым контактом). Релейные контакты выполнены в виде тройных втычных клемм. Питание (от 3 до 5 В) релейного модуля осуществляется через интерфейс датчика дыма. Подключаемые внешние устройства сигнализации должны иметь свое собственное электропитание.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– напряжение срабатывания реле: макс. 30 В DC / 42 В AC</li> <li>– коммутационный ток реле: макс. 1 А DC / 0,5 А AC</li> <li>– контакты реле: ПК (НЗК и НО)</li> <li>– соединительные зажимы: для проводов от 0,4 мм до 0,8 мм</li> <li>– подключение: через 8-полюсный штекерный разъём</li> </ul> <p>Вставляется в DELTA Reflex датчик дыма, титановобелый (5TC1 290), алюминиевый металл (5TC1 293), табак (5TC1 294). Габариты (ВхШхГ): 43 x 38 мм</p>	<p><b>5TC1 291</b></p>	<p>1</p>	<p>024</p>	<p>0,045</p>
 <p><b>DELTA reflex модуль датчика дыма wave UNI M 255</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• радиомодуль с KNX-радиопередатчиком/–приемником для 868 МГц</li> <li>• вставляется в DELTA reflex датчик дыма Batterie с автономным питанием</li> <li>• при возникновении пожарной тревоги, она дополнительно передается по радиоканалу и может, например, индицироваться и ретранслироваться центральным постом управления Touch-Manager wave, точно так же по радиоканалу передается и состояние батареек датчика дыма</li> <li>• ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи кнопочного выключателя</li> <li>• напряжение питания модуля подается через датчик дыма.</li> </ul> <p>Вставляется в DELTA Reflex датчик дыма, титановобелый (5TC1 290), алюминиевый металл (5TC1 293), табак (5TC1 294). Габариты (ВхШхГ): 63 x 38 x 15 мм</p>	<p><b>5WG3 255-8AB01</b></p>	<p>1</p>	<p>030</p>	<p>0,042</p>

12

# Система радиуправления GAMMA wave

## Шлюзы, интерфейсы-преобразователи

### Радиуправление KNX EIB/KNX

#### Данные для выбора и заказа

		№ для заказа	МК*/ упак.	ЦГ	вес 1 шт.
			шт.		кг
<p><b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для сопряжения GAMMA wave с GAMMA <i>instabus</i></li> <li>• сопряжение в общей сложности до 50 сенсорных каналов GAMMA wave с каналами исполнительных устройств GAMMA <i>instabus</i> или сенсорных каналов GAMMA <i>instabus</i> с каналами исполнительных устройств GAMMA wave</li> <li>• одинарная клавиша кнопочного выключателя с промежуточным положением</li> <li>• вертикальное расположение управляющих элементов                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– начиная с версии ETS3 параметрируется функциями коммутации, коммутации и регулирования уровня освещенности, управления жалюзи или сценариями</li> <li>– короткое/продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> </ul> </li> <li>• сохранение и вызов до двух сценариев</li> <li>• светодиод для индикации передачи телеграмм</li> <li>• KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>• при помощи 10-полюсного разъема устанавливается на шинный соединитель для скрытой проводки UP 114, начиная с версии VCU 2.1.</li> </ul>					
<p><b>DELTA i-system</b></p>  <p><b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b></p> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 55 x 55 x 13 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный металл</li> <li>• алюминиевый металл</li> </ul>					
		<b>5WG3 140-2HB11</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2HB21</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2HB31</b>	1	030	0,050
<p><b>DELTA profil</b></p>  <p><b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b></p> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая вырезанная рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 65 x 65 x 14 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• серый жемчуг</li> <li>• титановобелый</li> <li>• антрацит</li> <li>• серебряный</li> </ul>					
		<b>5WG3 140-2AB01</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2AB11</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2AB21</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2AB71</b>	1	030	0,050
<p><b>DELTA style</b></p>  <p><b>Устройство сопряжения wave/instabus UP 140</b></p> <p>Шинный соединитель UP 114 и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 68 x 68 x 16,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титановобелый</li> <li>• черный базальт</li> </ul>					
		<b>5WG3 140-2GB11</b>	1	030	0,050
		<b>5WG3 140-2GB21</b>	1	030	0,050

# Система радиуправления GAMMA wave

## Системное оборудование

Передатчики, приемники

### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Настенный передатчик с автономным питанием Batterie wave UP 110</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для беспроводного управления в помещении 2 различными функциями, а также исполнительными устройствами по радиосвязи</li> <li>• в качестве панели управления насаживается одинарный или двойной кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX/EIB, который через 10-полюсный штекерный разъём соединяется с электрической частью</li> <li>• параметрируемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– коммутация и регулирование уровня освещенности</li> <li>– управление жалюзи и</li> <li>– блок управления сценариями</li> <li>– короткое/продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до четырех сценариев</li> </ul> </li> <li>• KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>• электроника получает питание от литиевой батарейки (1/2 AA 3,6 В), которая входит в объем поставки</li> <li>• ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи четырех DIP-переключателей, расположенных на передней стороне</li> <li>• для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX EIB и соответствующая рамка, а также, при необходимости, коробка для установки устройств открытого монтажа заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 24 мм</p>	<b>5WG3 110-2AB01</b>	1	030	0,050
 <p><b>Настенный передатчик 230 В wave UP 110/11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для беспроводного управления в помещении 2 различными функциями, а также исполнительными устройствами по радиосвязи</li> <li>• в качестве панели управления насаживается одинарный или двойной кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX/EIB, который через 10-полюсный штекерный разъём соединяется с электрической частью</li> <li>• параметрируемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– коммутация и регулирование уровня освещенности</li> <li>– управление жалюзи и</li> <li>– блок управления сценариями</li> <li>– короткое/продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до четырех сценариев</li> </ul> </li> <li>• KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>• электроника получает питание от AC 230 В</li> <li>• ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи четырех DIP-переключателей, расположенных на передней стороне</li> <li>• для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX EIB и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5WG3 110-2AB11</b>	1	030	0,068
 <p><b>Настенный передатчик, исполнительный элемент 230 В wave UP 560</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для беспроводного управления в помещении 2 различными функциями, а также исполнительными устройствами по радиосвязи</li> <li>• в качестве панели управления насаживается одинарный или двойной кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX/EIB, который через 10-полюсный штекерный разъём соединяется с электрической частью</li> <li>• параметрируемые функции: <ul style="list-style-type: none"> <li>– коммутация</li> <li>– коммутация и регулирование уровня освещенности</li> <li>– управление жалюзи и</li> <li>– блок управления сценариями</li> <li>– короткое/продолжительное нажатие на кнопку для выдачи команды на включение/отключение, увеличение/уменьшение яркости либо движение вверх/вниз и поворот ламелей при управлении жалюзи</li> <li>– сохранение и вызов до четырех сценариев</li> </ul> </li> <li>• встроенный коммутационный исполнительный элемент с релейным контактом, рассчитанным на AC 230 В, 6 А (омическая нагрузка)</li> <li>• возможность установки, должна ли нагрузка быть постоянно включенной либо выключенной (нормальный режим), или же исполнительное устройство должно работать в режиме таймера с устанавливаемым временем включения 1,5 или 15 мин.</li> <li>• KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>• электроника получает питание от AC 230 В</li> <li>• ввод в эксплуатацию без дополнительных вспомогательных средств при помощи шести DIP-переключателей, расположенных на передней стороне</li> <li>• для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках.</li> </ul> <p>Кнопочный выключатель <i>instabus</i> KNX EIB и соответствующая рамка заказываются отдельно.</p> <p>Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5WG3 560-2AB01</b>	1	030	0,074

12

\* Заказывается данное или кратное ему количество

# Система радиуправления GAMMA wave

## Системное оборудование

### Повторитель

#### Данные для выбора и заказа

	№ для заказа	МК*/упак.	ЦГ	вес 1 шт.
		шт.		кг
 <p><b>Повторитель wave UP 141</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● служит для улучшения радиосвязи посредством однократного повтора каждой корректно принятой радиотелеграммы в том случае, если в больших квартирах или домах многочисленными стенами, потолками или предметами обстановки радиотелеграммы ослабляются до такой степени, что не могут больше безупречно приниматься соответствующим приемником</li> <li>● нормально функционирует без настройки на другие радиоабонетные шины</li> <li>● KNX-радиопередатчик/-приемник для 868 МГц</li> <li>● электроника получает питание от АС 230 В</li> <li>● для встраивания в монтажную коробку (диаметр 60 мм, глубина 40 мм) с креплением на винтах и распорках</li> <li>● центральное отверстие с резьбой для привинчивания заглушки.</li> </ul> <p>Заглушка и соответствующая рамка заказываются отдельно. Габариты (ВхШхГ): 71 x 71 x 32 мм</p>	<b>5WG3 141-2AB01</b>	1	030	0,065

# 13

## Приложения

13/2

Предметный указатель

13/4

Указатель номеров для заказа

## Предметный указатель\*

### D

DCF-77-антенна *8/8*  
 DELTA  
   reflex датчик дыма Batterie с автономным питанием *12/14*  
   reflex модуль датчика дыма wave *12/14*  
   программа для открытой проводки *1/6*  
   шинный соединитель *1/8, 9/5*  
 DELTA ambiente  
   интерфейс *6/2, 6/3*  
   кнопочные выключатели с ИК-приемником *1/11, 6/5*  
   рамки *1/16, 1/20*  
   устройство индикации и управления *1/25*  
   физические сенсоры *5/19*  
 DELTA millennium  
   кнопочные выключатели *1/7*  
   комнатный терморегулятор *5/19*  
 DELTA profil  
   интерфейс *6/2, 6/3*  
   интерфейс для подключения персонального компьютера *6/2*  
   кнопочные выключатели *1/3, 1/9, 1/13, 5/17, 6/4*  
   кнопочные выключатели с ИК-приемником *6/4*  
   кнопочный выключатель *1/12*  
   коммутируемая розетка *2/6*  
   коробка для открытого монтажа *1/15*  
   пиктограммы для кнопочных выключателей *1/14*  
   рамки *1/16, 1/18*  
   устройство индикации и управления *1/25*  
   физические сенсоры *5/17, 5/28, 7/2*  
 DELTA style  
   интерфейс *6/3*  
   кнопочные выключатели *1/5, 1/12, 1/13, 5/18*  
   коробка для открытого монтажа *1/15*  
   пиктограммы для кнопочных выключателей *1/14*  
   рамки *1/16, 1/21*  
   устройство индикации и управления *1/25*  
   физические сенсоры *5/18, 5/28, 7/2*  
 DELTA vita  
   рамки *1/16, 1/20*  
   цветные вставки *1/21*  
 DP/EIB-шлюз *6/10*

### I

instabus EIB *0/13*  
 IP  
   интерфейс *6/7, 9/8*  
   контроллер *6/7, 8/4, 8/6*  
   шлюз *6/7, 9/7, 9/8*

### K

KNX EIB/DALI-интерфейс *6/6*

### L

LOGO! 12/24 RC *8/2*  
 LOGO! 230RC *8/2*  
 LOGO! AM2 Pt100 *8/2*

### O

OBELISK *8/8*

### W

wave  
   reflex модуль датчика дыма *12/14*  
   Taste *12/6, 12/7*  
   Taste жалюзи *12/6, 12/7*  
   двоичный вход с автономным питанием *12/12*  
   коммутируемый розеточный адаптер *12/11*  
   настенный передатчик *12/16*  
   исполнительный элемент *12/11, 12/16*  
   оконный/дверной контакт с автономным питанием *12/13*  
   повторитель *12/17*  
   ручной пульт дистанционного радиоуправления *12/10*  
   устройство сопряжения *6/8, 12/15*

### Б

Банк данных изделий  
   ф. Siemens для ETS *1/30*  
 Блок  
   логической связи *8/3*  
   питания *9/6*  
   управления сценариями *8/4*

### В

Визуализация *1/28*  
 Выключатель нагрузки *2/4, 2/5, 2/6*  
 Выход двоичный *2/3*

### Д

Датчик  
   ветра *5/14*  
   воды *5/28*  
   дождя *5/14*  
   комбинированный *5/15, 7/5, 7/6*  
   наружной освещенности *5/8, 7/4*  
   наружной температуры *5/14*  
   освещенности внутри помещения *5/8, 7/4*  
   присутствия *7/6*  
   сумеречный *5/14*  
   температуры *5/15, 7/5*  
 Датчик освещенности внутри помещения *5/7*  
 Датчик присутствия *7/3*  
 Двоичный вход *3/3, 3/5*  
 Двоичный вход wave с автономным питанием *12/12*  
 Двоичный выход *2/5*  
 Детектор датчика движения *7/2*  
 Диммер  
   с отсечкой фазы по заднему фронту *5/2*  
   универсальный *5/3*  
 Дроссель *9/7*

### З

Заглушка *12/8*  
 Заглушка информационной шины *10/2*  
 Защита от перенапряжения DEHN *10/4*

### И

Интерфейс  
   RS 232 *6/2*  
   USB *6/3*  
 Информационная шина *10/3*  
 Исполнительные механизмы  
   выключатель нагрузки *2/5*

### K

Клавиша Taste sys *12/5, 12/6*  
   жалюзи *12/6*  
 Клавиша Taste wave *12/6, 12/7*  
 Клавиша Taste wave жалюзи *12/6, 12/7*  
 Клавишный интерфейс *3/6*  
 Кнопочные выключатели *1/2, 1/5*  
   для открытой проводки *1/6*  
   многофункциональные *1/12, 1/13, 5/17, 5/18*  
   с ИК-приемником *1/9, 1/10, 6/4, 6/5*  
 Комбинированный датчик *7/4*  
 Коммутационный исполнительный элемент *2/3, 2/4*  
 Коммутируемый розеточный адаптер wave *12/11*  
 Комнатный терморегулятор *5/16, 5/19*  
 Контроллер блока Fan-Coil *5/22*  
 Коробка для установки устройств открытого монтажа *1/15, 12/8*  
 Крепежная скоба *9/2*  
 Крепление к опорам *5/14*  
 Крышка защитная *9/5*

### Л

Линейно-зонное устройство сопряжения *9/7*

### М

Модули  
   DELTA millennium  
   начальный модуль *1/24*  
   панель для розеток *1/24*  
 Модуль  
   дистанционного управления TC EIB *6/10*  
   имитации присутствия *5/27*  
   коммутиации и регулирования уровня освещенности *4/3, 5/4, 6/6*  
   логики *8/3*  
   логики и обработки событий с возможностью ведения временных интервалов *8/3, 8/5*  
   связи LOGO!/KNX EIB *8/2*  
   управления жалюзи *5/9, 5/10, 5/11, 5/12*  
   управления освещенностью *5/7*  
   управления пиковой нагрузкой *5/25*  
   управления рольставнями *5/10*

### Н

Набор для программирования на ПК *8/8*  
 Настенный передатчик  
   исполнительный элемент wave *12/11, 12/16*  
 Настенный передатчик wave *12/16*

### О

Оконный/дверной контакт wave с автономным питанием *12/13*  
 Открытая проводка, IP44 *1/6*

### П

Пиктограммы *1/14*  
 ПО для instabus EIB, визуализация *1/28*  
 Повторитель wave *12/17*  
 Погодная станция *5/13*  
 Программирующий магнит *5/23*  
 Программное обеспечение для instabus EIB Engineering Tool Software ETS *1/30*  
 визуализация *1/28*

### Р

Радиосистема wave  
 ручной пульт дистанционного  
 управления *1/27*  
 Рамки *1/16, 1/21*  
 Релейный модуль датчика дыма *12/14*  
 Розетка коммутируемая *2/6*  
 Ручной пульт дистанционного  
 радиоуправления wave *12/10*

### С

Сенсор света *5/14*  
 Сервопривод клапана *5/23*  
 Событийный блок и таймер *8/5*  
 Статистика потребления мощности *5/25*  
 Счетчики наработки  
 числа срабатываний *11/2*

### Т

Таймер *8/5*  
 годовой *8/7, 8/8*  
 недельный *8/7*  
 Температурный зонд *5/22*  
 Терминал для групп сигнализаторов *4/4,*  
*5/27*  
 Термоактуатор *4/2, 4/3, 5/20*  
 Техника автоматизации зданий *0/13*  
 Трансформатор накала для датчика ветра  
*5/14*

### У

Универсальный диммер *5/3*  
 модуль ввода/вывода *3/2*  
 Устройство двоичного ввода *3/4*  
 индикации и управления *1/25*  
 сопряжения wave/instabus *6/8, 12/15*

### Ф

Физические сенсоры *5/28, 7/2*  
 датчик воды *5/28*  
 детектор датчика движения *7/2*  
 комнатный терморегулятор *5/16, 5/19*

### Ц

Цветные вставки DELTA vita *1/21*

### Ш

Шинная клемма *10/2*  
 Шинный соединитель *9/2*

### Э

Электрическая часть  
 sys *12/11*  
 sys универсального светорегулятора  
*12/12*  
 sys устройства управления жалюзи  
*12/13*  
 Электрические счетчики *11/2*

## Указатель номеров для заказа

зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук	зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук
<b>5TC1 2</b>				5TG1 112-2	1/17	021	1
5TC1 230	12/12	024	1	5TG1 113-0	1/18	021	1
5TC1 231	12/13	024	1	5TG1 113-1	1/18	021	1
5TC1 232	12/11	024	1	5TG1 113-2	1/18	021	1
5TC1 233	12/11	024	1	5TG1 114-0	1/19	021	1
5TC1 290	12/14	024	1	5TG1 114-1	1/19	021	1
5TC1 291	12/14	024	1	5TG1 114-2	1/19	021	1
5TC1 293	12/14	024	1	5TG1 141	1/16	021	1/10
5TC1 294	12/14	024	1	5TG1 142	1/17	021	1/10
<b>5TC1 3</b>				5TG1 143	1/18	021	1/10
5TC1 301	12/5	024	1	5TG1 144	1/19	021	1/10
5TC1 302	12/5	024	1	5TG1 145	1/20	021	1/5
5TC1 303	12/5	024	1	5TG1 150	1/21	021	1/10
5TC1 310	12/5	024	1	5TG1 151	1/16	021	1/10
5TC1 311	12/5	024	1	5TG1 152	1/17	021	1/10
5TC1 312	12/5	024	1	5TG1 153	1/18	021	1/10
5TC1 313	12/5	024	1	5TG1 154	1/19	021	1/10
5TC1 314	12/5	024	1	5TG1 155	1/20	021	1/5
5TC1 315	12/5	024	1	5TG1 160	1/21	021	1/10
5TC1 316	12/5	024	1	5TG1 161	1/16	021	1/10
5TC1 317	12/6	024	1	5TG1 162	1/17	021	1/10
5TC1 318	12/6	024	1	5TG1 163	1/18	021	1/10
5TC1 321	12/5	024	1	5TG1 164	1/19	021	1/10
5TC1 322	12/5	024	1	5TG1 165	1/20	021	1/5
5TC1 323	12/5	024	1	5TG1 171	1/16	021	1/10
5TC1 330	12/5	024	1	5TG1 172	1/17	021	1/10
5TC1 331	12/5	024	1	5TG1 173	1/18	021	1/10
5TC1 332	12/5	024	1	5TG1 174	1/19	021	1/10
5TC1 333	12/5	024	1	5TG1 175	1/20	021	1/5
5TC1 334	12/5	024	1	5TG1 177	1/21	021	1/10
5TC1 335	12/5	024	1	5TG1 178	1/21	021	1/10
5TC1 336	12/5	024	1	5TG1 180	1/21	021	1/10
5TC1 337	12/6	024	1	5TG1 181	1/21	021	1/10
5TC1 338	12/6	024	1	5TG1 182	1/21	021	1/10
<b>5TG1 1</b>				5TG1 183	1/21	021	1/10
5TG1 101-0	1/16	021	1	5TG1 184	1/21	021	1/10
5TG1 101-1	1/16	021	1	5TG1 185	1/21	021	1/10
5TG1 101-2	1/16	021	1	5TG1 186	1/21	021	1/10
5TG1 101-3	1/16	021	1	5TG1 187	1/21	021	1/10
5TG1 101-4	1/16	021	1	5TG1 188-1	1/21	021	1/10
5TG1 102-0	1/17	021	1	<b>5TG1 2</b>			
5TG1 102-1	1/17	021	1	5TG1 201	1/16	021	1
5TG1 102-2	1/17	021	1	5TG1 202	1/17	021	1
5TG1 102-3	1/17	021	1	5TG1 203	1/18	021	1
5TG1 102-4	1/17	021	1	5TG1 204	1/19	021	1
5TG1 103-0	1/18	021	1	5TG1 220	12/8	021	1/10
5TG1 103-1	1/18	021	1	5TG1 250	12/8	021	1/10
5TG1 103-2	1/18	021	1	<b>5TG1 3</b>			
5TG1 103-3	1/18	021	1	5TG1 321	1/16	021	1/10
5TG1 103-4	1/18	021	1	5TG1 322	1/17	021	1/10
5TG1 104-0	1/19	021	1	5TG1 323	1/18	021	1/10
5TG1 104-1	1/19	021	1	5TG1 324	1/19	021	1/10
5TG1 104-2	1/19	021	1	5TG1 325	1/20	021	1/5
5TG1 104-3	1/19	021	1	5TG1 328	1/21	021	1/10
5TG1 104-4	1/19	021	1	5TG1 330	12/8	021	1/10
5TG1 111-0	1/16	021	1	5TG1 361	1/16	021	1/10
5TG1 111-1	1/16	021	1	5TG1 362	1/17	021	1/10
5TG1 111-2	1/16	021	1	5TG1 363	1/18	021	1/10
5TG1 112-0	1/17	021	1	5TG1 364	1/19	021	1/10
5TG1 112-1	1/17	021	1	5TG1 365	1/20	021	1/5
				5TG1 368	1/21	021	1/10

\* В электронной версии номера страниц являются гипертекстовыми ссылками  
 \*\* Заказывается данное или кратное ему количество

Указатель номеров для заказа

зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук	зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук
5TG1 370	12/8	021	1/10	5TG2 901	1/15	021	1/5
<b>5TG1 5</b>				5TG2 902	1/15	021	1/3
5TG1 510	12/8	021	1/5	5TG2 903	1/15	021	1/2
5TG1 511	1/16	021	1	<b>5WG1 11</b>			
5TG1 512	1/17	021	1	5WG1 110-2AB03	9/2	030	1
5TG1 513	1/18	021	1	5WG1 110-2AB11	9/2	030	1
5TG1 514	1/19	021	1	5WG1 114-2AB02	9/2	030	1
5TG1 515	1/20	021	1	5WG1 115-3AB01	1/6	030	1
<b>5TG1 7</b>				5WG1 115-3AB11	1/6	030	1
5TG1 761	1/16	021	1/10	5WG1 115-3AB21	1/6	030	1
5TG1 763	1/17	021	1/10	5WG1 115-3AB31	1/6	030	1
5TG1 764	1/18	021	1/10	5WG1 116-2AB01	1/8, 9/5	030	1
5TG1 770	12/8	021	1/10	5WG1 116-2AB11	1/8, 9/5	030	1
<b>5TG1 8</b>				5WG1 116-2AB21	1/8, 9/5	030	1
5TG1 801	1/16	021	1/10	5WG1 116-2AB31	1/8, 9/5	030	1
5TG1 802	1/17	021	1/10	<b>5WG1 12</b>			
5TG1 803	1/17	021	1/10	5WG1 120-1AB02	9/7	030	1
5TG1 804	1/18	021	1/10	5WG1 125-1AB01	9/6	030	1
5TG1 810	12/8	021	1/10	5WG1 125-1AB11	9/6	030	1
5TG1 825	1/15	021	1/5	5WG1 125-1AB21	9/6	030	1
5TG1 826	1/15	021	1/5	<b>5WG1 14</b>			
5TG1 831	1/16	021	1/10	5WG1 140-1AB03	9/7	030	1
5TG1 832	1/17	021	1/10	5WG1 140-1AB13	9/7	030	1
5TG1 833	1/17	021	1/10	5WG1 140-7AU01	6/10	030	1
5TG1 834	1/18	021	1/10	5WG1 140-7AU12	6/9	030	1
5TG1 840	12/8	021	1/10	5WG1 140-7AU22	6/9	030	1
5TG1 861	1/16	021	1/10	5WG1 141-4AB01	6/6	030	1
5TG1 862	1/17	021	1/10	5WG1 142-2AB01	6/2	030	1
5TG1 863	1/17	021	1/10	5WG1 142-2EB01	6/3	030	1
5TG1 864	1/18	021	1/10	5WG1 146-1AB01	6/7, 9/7, 9/8	030	1
5TG1 870	12/8	021	1/10	5WG1 146-2AB01	6/2	030	1
<b>5TG2 5</b>				5WG1 146-2AB11	6/2	030	1
5TG2 551-0	1/16	021	1/10	5WG1 146-2AB21	6/2	030	1
5TG2 551-3	1/16	021	1/10	5WG1 146-2AB71	6/2	030	1
5TG2 551-6	1/16	021	1/10	5WG1 146-2EB01	6/3	030	1
5TG2 552-0	1/17	021	1/10	5WG1 146-2EB11	6/3	030	1
5TG2 552-3	1/17	021	1/10	5WG1 146-2EB21	6/3	030	1
5TG2 552-6	1/17	021	1/10	5WG1 146-2EB71	6/3	030	1
5TG2 553-0	1/18	021	1/10	5WG1 146-3AB01	6/7, 9/8	030	1
5TG2 553-3	1/18	021	1/10	5WG1 148-1AB02	6/2	030	1
5TG2 553-6	1/18	021	1/10	5WG1 148-1AB04	6/2	030	1
5TG2 554-0	1/19	021	1/10	5WG1 148-1AB11	6/3	030	1
5TG2 554-3	1/19	021	1/10	5WG1 148-1AB21	6/7, 9/8	030	1
5TG2 554-6	1/19	021	1/10	<b>5WG1 19</b>			
5TG2 555-0	1/20	021	1/5	5WG1 190-7AU01	6/10	030	1
5TG2 555-3	1/20	021	1/5	5WG1 190-8AB01	10/3	030	5
5TG2 555-6	1/20	021	1/5	5WG1 190-8AB02	10/3	030	5
5TG2 557	1/21	021	1/10	5WG1 190-8AB03	10/3	030	5
5TG2 558	12/8	021	1/10	5WG1 190-8AB04	10/3	030	5
5TG2 581-0	1/16	021	1/10	5WG1 190-8AB11	10/3	030	5
5TG2 582-0	1/17	021	1/10	5WG1 190-8AB12	10/3	030	5
5TG2 583-0	1/18	021	1/10	5WG1 190-8AB13	10/3	030	5
5TG2 584-0	1/19	021	1/10	5WG1 190-8AB14	10/3	030	5
5TG2 585-0	1/20	021	1/5	5WG1 190-8AB21	10/3	030	5
5TG2 587	1/21	021	1/5	5WG1 190-8AB22	10/3	030	5
<b>5TG2 8</b>				5WG1 190-8AB23	10/3	030	5
5TG2 861	1/15	021	1/5	5WG1 190-8AB24	10/3	030	5
5TG2 862	1/15	021	1/3	5WG1 190-8AB31	10/3	030	5
5TG2 863	1/15	021	1/2	5WG1 190-8AB32	10/3	030	5
<b>5TG2 9</b>				5WG1 190-8AB33	10/3	030	5

\* В электронной версии номера страниц являются гипертекстовыми ссылками  
 \*\* Заказывается данное или кратное ему количество

## Указатель номеров для заказа

зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук	зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук
5WG1 190-8AB34	10/3	030	5	5WG1 233-2AB21	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB41	10/3	030	5	5WG1 233-2AB71	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB42	10/3	030	5	5WG1 234-2AB01	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB43	10/3	030	5	5WG1 234-2AB11	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB44	10/3	030	5	5WG1 234-2AB21	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB51	10/3	030	5	5WG1 234-2AB71	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB52	10/3	030	5	5WG1 235-2AB01	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB53	10/3	030	5	5WG1 235-2AB11	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AB54	10/3	030	5	5WG1 235-2AB21	1/9, 6/4	030	1
5WG1 190-8AD01	10/4	030	1	5WG1 235-2AB71	1/9, 6/4	030	1
5WG1 192-8AA01	10/2	030	5	5WG1 237-2AB11	5/16	030	1
5WG1 193-8AB01	10/2	030	25	5WG1 237-2AB21	5/16	030	1
5WG1 195-3AB01	1/24	030	1 м	5WG1 237-2AB31	5/16	030	1
5WG1 195-8AB01	1/24	030	1	<b>5WG1 24</b>			
5WG1 195-8AB11	1/24	030	1	5WG1 241-2AB01	1/3	030	1
5WG1 195-8AB21	1/24	030	1	5WG1 241-2AB11	1/3	030	1
5WG1 195-8AB31	1/24	030	1	5WG1 241-2AB21	1/3	030	1
5WG1 195-8AB41	1/24	030	1	5WG1 241-2AB71	1/3	030	1
5WG1 195-8AB51	1/24	030	1	5WG1 242-2AB01	1/3	030	1
5WG1 196-2AB01	9/5	030	10	5WG1 242-2AB11	1/3	030	1
5WG1 197-8AB01	1/24	030	1 м	5WG1 242-2AB21	1/3	030	1
5WG1 198-8AB01	1/24	030	1	5WG1 242-2AB71	1/3	030	1
<b>5WG1 22</b>				5WG1 243-2AB01	1/3	030	1
5WG1 220-2AB02	3/6	030	1	5WG1 243-2AB11	1/3	030	1
5WG1 220-2AB03	3/6	030	1	5WG1 243-2AB21	1/3	030	1
5WG1 220-2AB13	3/6	030	1	5WG1 243-2AB71	1/3	030	1
5WG1 221-2AB01	1/2	030	1	5WG1 244-2AB01	1/4	030	1
5WG1 221-2AB11	1/2	030	1	5WG1 244-2AB11	1/4	030	1
5WG1 221-2AB21	1/2	030	1	5WG1 244-2AB21	1/4	030	1
5WG1 221-2AB31	1/2	030	1	5WG1 244-2AB71	1/4	030	1
5WG1 221-2EB01	1/2	030	1	5WG1 245-2AB01	1/4	030	1
5WG1 221-2EB11	1/2	030	1	5WG1 245-2AB11	1/4	030	1
5WG1 221-2EB21	1/2	030	1	5WG1 245-2AB21	1/4	030	1
5WG1 221-2EB31	1/2	030	1	5WG1 245-2AB71	1/4	030	1
5WG1 222-2AB01	1/2	030	1	5WG1 246-2AB01	1/4	030	1
5WG1 222-2AB11	1/2	030	1	5WG1 246-2AB11	1/4	030	1
5WG1 222-2AB21	1/2	030	1	5WG1 246-2AB21	1/4	030	1
5WG1 222-2AB31	1/2	030	1	5WG1 246-2AB71	1/4	030	1
5WG1 222-2EB01	1/2	030	1	<b>5WG1 25</b>			
5WG1 222-2EB11	1/2	030	1	5WG1 250-8AB01	5/19	030	1
5WG1 222-2EB21	1/2	030	1	5WG1 252-2AB03	5/15, 5/17	030	1
5WG1 222-2EB31	1/2	030	1	5WG1 252-2AB13	5/17	030	1
5WG1 223-2AB01	1/2	030	1	5WG1 252-2AB23	5/17	030	1
5WG1 223-2AB11	1/2	030	1	5WG1 252-2AB73	5/17	030	1
5WG1 223-2AB21	1/2	030	1	5WG1 252-4AB02	5/8, 7/4	030	1
5WG1 223-2AB31	1/2	030	1	5WG1 253-2AB03	5/19	030	1
<b>5WG1 23</b>				5WG1 253-4AB01	5/8, 7/4	030	1
5WG1 230-2AB02	1/13	030	1	5WG1 254-2AB13	5/18	030	1
5WG1 230-2AB12	1/13	030	1	5WG1 254-2AB23	5/18	030	1
5WG1 230-2AB22	1/13	030	1	5WG1 254-3EY01	7/4, 7/5, 7/6	030	1
5WG1 230-2AB72	1/13	030	1	5WG1 254-4AB01	5/8, 7/4	030	1
5WG1 230-2EB11	1/13	030	1	5WG1 255-2AB01	7/2	030	1
5WG1 230-2EB21	1/13	030	1	5WG1 255-2AB02	7/2	030	1
5WG1 231-2AB03	1/12, 5/17	030	1	5WG1 255-2AB11	7/2	030	1
5WG1 231-2AB13	1/12, 5/17	030	1	5WG1 255-2AB12	7/2	030	1
5WG1 231-2AB23	1/12, 5/17	030	1	5WG1 255-2AB21	7/2	030	1
5WG1 231-2AB73	1/12, 5/17	030	1	5WG1 255-2AB22	7/2	030	1
5WG1 231-2EB13	1/12, 5/18	030	1	5WG1 255-2AB71	7/2	030	1
5WG1 231-2EB23	1/12, 5/18	030	1	5WG1 255-2AB72	7/2	030	1
5WG1 233-2AB01	1/9, 6/4	030	1	5WG1 255-4AB01	5/7, 7/4	030	1
5WG1 233-2AB11	1/9, 6/4	030	1	5WG1 255-4AB02	5/7, 7/4	030	1

\* В электронной версии номера страниц являются гипертекстовыми ссылками  
 \*\* Заказывается данное или кратное ему количество

## Указатель номеров для заказа

зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук	зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук
5WG1 256-2AB01	7/2	030	1	5WG1 287-2AB11	1/5	030	1
5WG1 256-2AB02	7/2	030	1	5WG1 287-2AB21	1/5	030	1
5WG1 257-2AB21	7/2	030	1	5WG1 287-2AB81	1/5	030	1
5WG1 257-2AB22	7/2	030	1	5WG1 287-2EB01	1/11, 6/5	030	1
5WG1 257-3AB01	5/13	030	1	5WG1 287-2EB11	1/11, 6/5	030	1
5WG1 257-3AB11	5/13	030	1	5WG1 287-2EB21	1/11, 6/5	030	1
5WG1 258-1AB01	7/5	030	1	5WG1 287-2EB81	1/11, 6/5	030	1
5WG1 258-2AB11	7/3, 7/6	030	1	<b>5WG1 29</b>			
5WG1 258-2HB11	7/2	030	1	5WG1 293-8A07	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-2HB12	7/2	030	1	5WG1 293-8AB00	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-2HB21	7/2	030	1	5WG1 293-8AB01	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-2HB22	7/2	030	1	5WG1 293-8AB02	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-2HB31	7/2	030	1	5WG1 293-8AB03	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-2HB32	7/2	030	1	5WG1 293-8AB04	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-3AB11	5/14	030	1	5WG1 293-8AB05	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-3AB21	5/14	030	1	5WG1 293-8AB06	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-3AB31	5/14	030	1	5WG1 293-8AB08	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-3AB41	5/14	030	1	5WG1 293-8AB10	1/14	030	1 комп.
5WG1 258-3EB21	7/3, 7/6	030	1	5WG1 294-8AB01	9/2	030	2
5WG1 258-7AB02	5/14	030	1	<b>5WG1 3</b>			
5WG1 258-7AB11	5/14	030	1	5WG1 300-1AB01	8/4	030	1
5WG1 258-8AB01	5/14	030	1	5WG1 301-1AB01	8/3	030	1
5WG1 258-8AB21	5/14	030	1	5WG1 302-1AB01	8/5	030	1
<b>5WG1 26</b>				5WG1 341-1AB01	8/5	030	1
5WG1 260-1AB01	3/3	030	1	5WG1 342-1AB01	5/7	030	1
5WG1 261-1AB01	3/3	030	1	5WG1 343-1AB01	11/2	030	1
5WG1 262-4AB02	3/5	030	1	5WG1 345-1AB01	5/27	030	1
5WG1 263-1EB01	3/4	030	1	5WG1 347-1AB02	8/3	030	1
5WG1 263-1EB11	3/4	030	1	5WG1 350-1AB01	8/3, 8/5	030	1
5WG1 266-1AB01	4/4, 5/27	030	1	5WG1 350-1EB01	6/7, 8/4, 8/6	030	1
<b>5WG1 27</b>				5WG1 360-1AB01	5/25	030	1
5WG1 272-2AB01	5/28	030	1	5WG1 371-5EY01	8/7	030	1
5WG1 272-2AB11	5/28	030	1	5WG1 372-5EY01	8/7	030	1
5WG1 272-2AB21	5/28	030	1	5WG1 372-5EY02	8/7	030	1
5WG1 272-2AB71	5/28	030	1	5WG1 373-5EY01	8/8	030	1
<b>5WG1 28</b>				5WG1 390-3EY01	8/8	030	1
5WG1 281-8AB01	1/7	030	1	<b>5WG1 5</b>			
5WG1 282-8AB01	1/7	030	1	5WG1 510-1AB03	2/4	030	5
5WG1 283-8AB01	1/7	030	1	5WG1 510-1AB04	2/4	030	1
5WG1 284-2AB01	1/5	030	1	5WG1 511-2AB01	2/6	030	1
5WG1 284-2AB03	1/5	030	1	5WG1 512-1AB01	2/5	030	1
5WG1 284-2EB01	1/11, 6/5	030	1	5WG1 520-2AB01	5/12	030	1
5WG1 284-2EB03	6/5	030	1	5WG1 520-2AB11	5/12	030	1
5WG1 285-2AB01	1/5	030	1	5WG1 521-1AB01	5/9	030	1
5WG1 285-2AB11	1/5	030	1	5WG1 521-4AB02	5/12	030	1
5WG1 285-2AB21	1/5	030	1	5WG1 522-1AB02	5/9	030	1
5WG1 285-2AB81	1/5	030	1	5WG1 523-1AB02	5/10	030	1
5WG1 285-2EB01	1/10, 6/5	030	1	5WG1 523-1AB03	5/10	030	1
5WG1 285-2EB11	1/10, 6/5	030	1	5WG1 524-1AB01	5/11	030	1
5WG1 285-2EB21	1/10, 6/5	030	1	5WG1 525-1AB02	5/4	030	1
5WG1 285-2EB81	1/10, 6/5	030	1	5WG1 525-1EB01	6/6	030	1
5WG1 286-2AB01	1/5	030	1	5WG1 525-2AB01	5/2	030	1
5WG1 286-2AB11	1/5	030	1	5WG1 525-2AB11	5/2	030	1
5WG1 286-2AB21	1/5	030	1	5WG1 525-4AB02	5/6	030	1
5WG1 286-2AB81	1/5	030	1	5WG1 526-1AB02	4/3, 5/4	030	1
5WG1 286-2EB01	1/10, 6/5	030	1	5WG1 526-1EB01	5/5	030	1
5WG1 286-2EB11	1/10, 6/5	030	1	5WG1 527-1AB02	5/3	030	1
5WG1 286-2EB21	1/10, 6/5	030	1	5WG1 528-1AB02	5/3	030	1
5WG1 286-2EB81	1/10, 6/5	030	1	5WG1 560-7AH01	5/23	030	1
5WG1 287-2AB01	1/5	030	1	5WG1 560-7AH02	5/23	030	1

\* В электронной версии номера страниц являются гипертекстовыми ссылками  
 \*\* Заказывается данное или кратное ему количество

## Указатель номеров для заказа

зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук	зак. №	страница*	ЦГ	МК**/ упак. штук
5WG1 561-4AB02	2/5	030	1	5WG3 211-2GB11	12/7	030	1
5WG1 562-1AB01	2/3	030	1	5WG3 211-2GB21	12/7	030	1
5WG1 562-2AB01	2/5	030	1	5WG3 211-2HB11	12/6	030	1
5WG1 562-2AB11	2/5	030	1	5WG3 211-2HB21	12/6	030	1
5WG1 562-7EY01	5/23	030	1	5WG3 211-2HB31	12/6	030	1
5WG1 563-2AB01	2/6	030	1	5WG3 255-8AB01	12/14	030	1
5WG1 563-2AB11	2/6	030	1	5WG3 260-3AB11	12/13	030	1
5WG1 563-2AB21	2/6	030	1	5WG3 260-3AB81	12/13	030	1
5WG1 563-2AB71	2/6	030	1	5WG3 261-3AB11	12/12	030	1
5WG1 567-1AB01	2/3	030	1	<b>5WG3 4</b>			
5WG1 567-1AB11	2/4	030	1	5WG3 425-7AB21	1/27, 12/10	030	1
5WG1 567-1AB12	2/4	030	1	5WG3 425-7AB71	1/27, 12/10	030	1
5WG1 584-2AB21	1/25	030	1	<b>5WG3 5</b>			
5WG1 585-2AB01	1/25	030	1	5WG3 560-2AB01	12/11, 12/16	030	1
5WG1 585-2AB11	1/25	030	1	5WG3 564-7AB11	12/11	030	1
5WG1 585-2AB21	1/25	030	1	5WG3 580-2AB71	1/27, 12/9	030	1
5WG1 585-2AB71	1/25	030	1	5WG3 581-2AB71	1/27, 12/9	030	1
5WG1 586-2AB01	1/25	030	1	5WG3 582-2AB71	1/27, 12/9	030	1
5WG1 588-2AB01	1/26	030	1	5WG3 583-2AB71	1/27, 12/9	030	1
5WG1 588-2AB11	1/26	030	1	<b>6BK1</b>			
5WG1 588-2AB21	1/26	030	1	6BK1700-0BA00-0AA1	8/2		
5WG1 588-8AB01	1/26	030	1	<b>6ED1</b>			
5WG1 590-8AH01	5/23	030	1	6ED1 052-1FB00-0BA5	8/2	030	1
<b>5WG1 6</b>				6ED1 052-1MD00-0BA5	8/2	030	1
5WG1 605-1AB01	4/2, 5/20, 5/21	030	1	6ED1 055-1MD00-0BA0	8/2		
5WG1 605-1AB11	4/3			<b>6GK1</b>			
5WG1 670-1AB03	2/2, 3/2, 4/2, 5/15, 5/22	030	1	6GK1 415-0AA01	6/10	030	1
<b>5WG1 8</b>				6GK1 971-3DA00-0AA0	6/10	540	1
5WG1 810-0EY01	8/8	030	1	6GK1 971-3DA00-0AA1	6/10		
5WG1 810-8EY01	8/8	030	1	<b>7KT1</b>			
5WG1 810-8EY02	8/8	030	1	7KT1 162	11/2		
<b>5WG3 1</b>				7KT1 165	11/2		
5WG3 110-2AB01	12/16	030	1	легенда:			
5WG3 110-2AB11	12/16	030	1	ЦГ	ценовая группа		
5WG3 110-8AB01	12/8	030	1	упак.	количество в упаковке		
5WG3 110-8AB11	12/8	030	1	МК	минимальное количество		
5WG3 110-8AB21	12/8	030	1				
5WG3 110-8AB71	12/8	030	1				
5WG3 140-2AB01	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2AB11	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2AB21	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2AB71	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2GB11	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2GB21	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 140-2GB31	6/8, 12/15	030	1				
5WG3 141-2AB01	12/17	030	1				
<b>5WG3 210-2AB01</b>							
5WG3 210-2AB11	12/7	030	1				
5WG3 210-2AB21	12/7	030	1				
5WG3 210-2AB71	12/7	030	1				
5WG3 210-2GB11	12/7	030	1				
5WG3 210-2GB21	12/7	030	1				
5WG3 210-2HB11	12/6	030	1				
5WG3 210-2HB21	12/6	030	1				
5WG3 210-2HB31	12/6	030	1				
5WG3 211-2AB01	12/7	030	1				
5WG3 211-2AB11	12/7	030	1				
5WG3 211-2AB21	12/7	030	1				
5WG3 211-2AB71	12/7	030	1				