



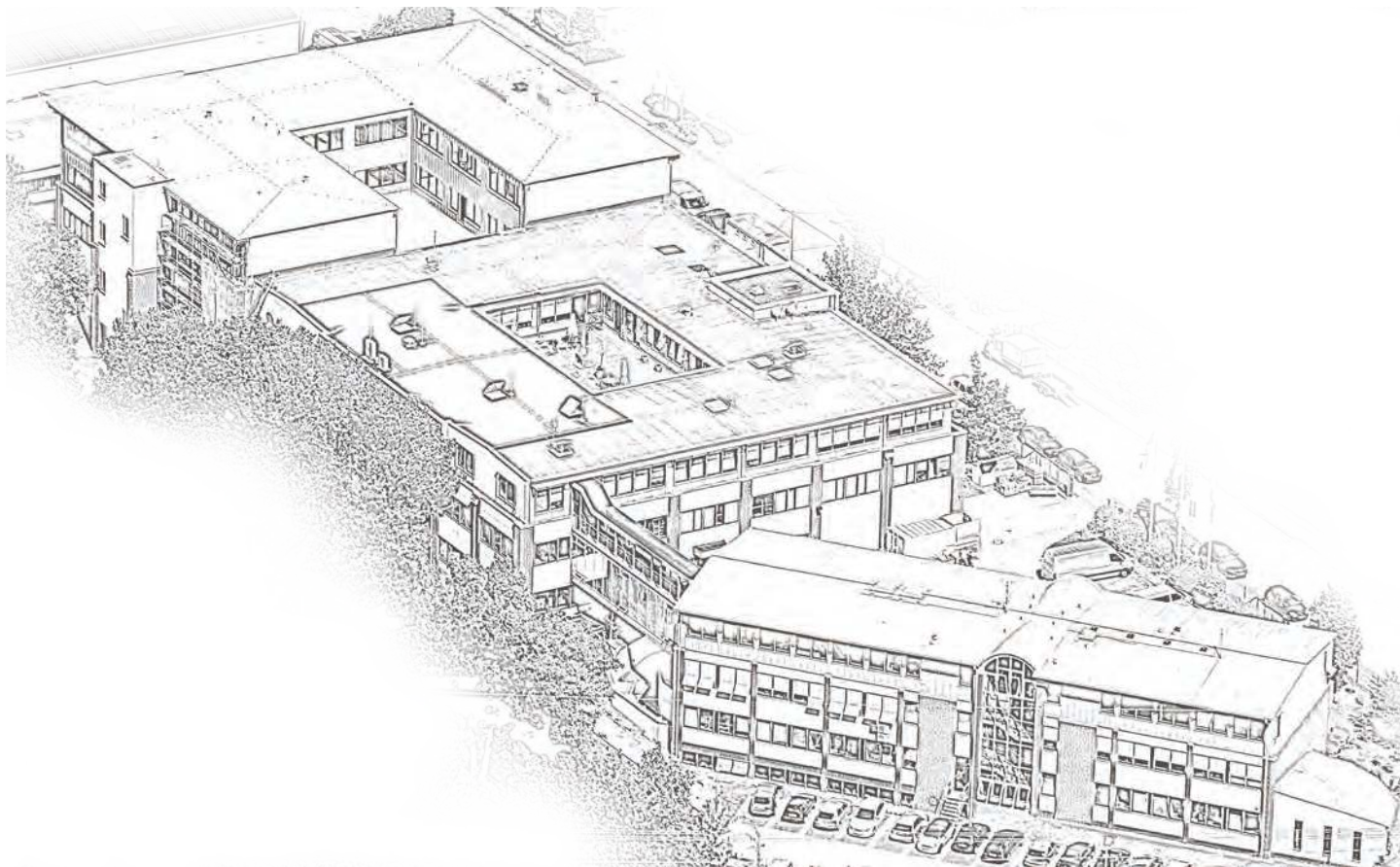
© Bert Leandersson

+ СИСТЕМЫ
ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

Профиль компании D+H

Инновации с маркировкой «Сделано в Германии»

Компания D+H Mechatronic AG уже более 50 лет сохраняет ведущие позиции на рынке, разрабатывая высокотехнологичные решения в области дымо- и теплоудаления. Компания является безусловным лидером в Германии и известна по всему миру как своими инновационными разработками в отрасли систем естественного дымо- и теплоудаления, оснащенных электродвигателями, так и в качестве производителя премиум-класса. На нашем семейном предприятии, расположенном неподалеку от Гамбурга в Аммерсбеке, мы используем самые современные технологии для разработки высококачественного оборудования и системных решений. Вся продукция протестирована и имеет соответствующие сертификаты. Наши клиенты получают индивидуальные решения с маркировкой «Сделано в Германии», а также высокий уровень планирования и безопасности проведения монтажных работ.



Головной офис D+H в г. Аммерсбек, Германия

Сертификация по:



- ISO 9001
- признанные продукты
- признанные системы

Мы состоим в:



ZVEI:

Expert Group for
Electric Motor Driven
Smoke and Heat Ventilation
Systems

Quality 'Made in Germany'

Надежность проектирования и монтажа по всему миру

Обширная мировая сеть партнеров D+H по сервисному обслуживанию и сбыту позволяет нашим клиентам, например архитекторам и проектировщикам, воспользоваться территориальной доступностью и высоким уровнем компетентности. Реализация более 100 000 проектов по всему миру говорит о нашем большом опыте и профессионализме в области систем дымо- и теплоудаления, а также естественной вентиляции.



Награды

bimobject[®]



Развитая партнерская сеть



Ваше доверие заслуживает пяти звезд

Специальные знания для реализации задуманного

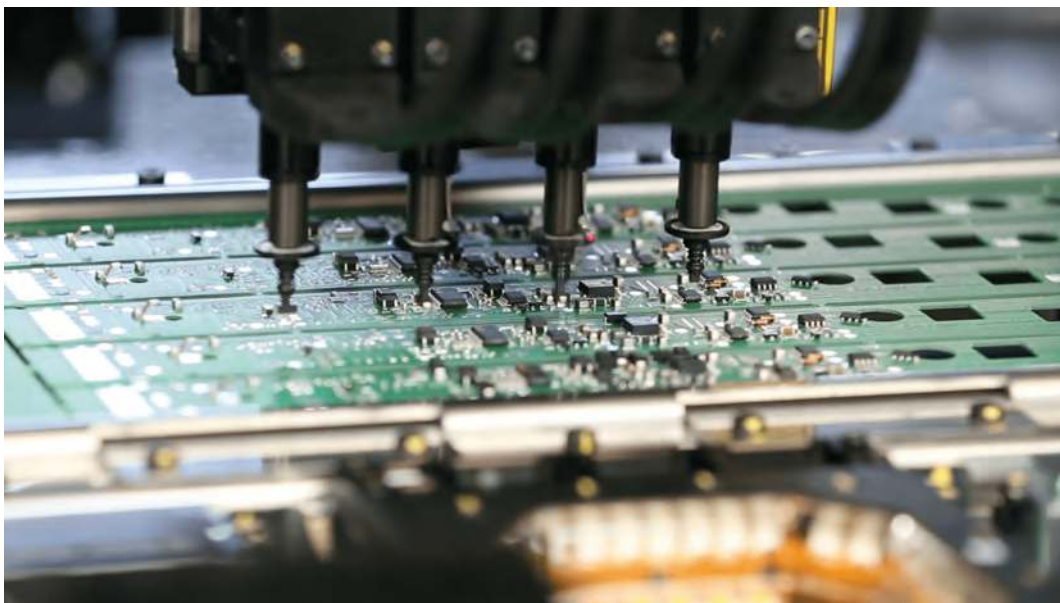
Для жизни нам нужны воздух и любовь. Вы все правильно поняли. Ведь воздух и все с ним связанное - это наша стихия. И все изделия мы разрабатываем и производим с любовью. Мы подходим к разработке ваших идей с максимальной отдачей. Мы движемся вперед и работаем с прицелом на будущее, не забывая при этом весь наш опыт, накопленный за полвека. Поскольку именно отсюда берут свое начало все знания лидера мирового рынка в области оборудования для дымоудаления и естественной вентиляции, которые так важны для разработки современной продукции. В настоящее время, как и в прошлом, мы справляемся со всеми задачами, разрабатывая уникальное в отрасли ноу-хау. Знания, которые мы получаем благодаря последовательным действиям, ориентированным на рынок, клиентов и сервис. И все это служит только одной цели: разработка и реализация изделий в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.

Развитие: выходить за черту, на которой другие остановились

Наша собственная компетенция в области исследований и разработок охватывает не только создание изделия, начиная с первого штриха, и заканчивая готовым к продаже продуктом. Ваш готовый продукт будет более продуманным, чем другие, благодаря обширным знаниям наших опытных инженеров. Почему? Наши разработчики владеют всеми дисциплинами, которые необходимы для создания вашего изделия, чтобы мы могли превзойти ваши желания и требования. Будь то механика, электроника, встроенное программное обеспечение или разработка пользовательского интерфейса - разработчики в компании D+N являются многопрофильными специалистами. Они представляют собой ведущую силу при реализации ваших идей. Потому что они прилагают максимум усилий при проработке каждого аспекта изделия, чтобы сделать продукт лучше, чем вы сами его себе представляете. Благодаря высокому уровню ноу-хау и тесному сотрудничеству с сотрудниками из отделов сбыта, управления продукцией, закупок и внешними деловыми партнерами мы продумываем, разрабатываем и испытываем инновационные изделия с максимальной тщательностью, отдачей и уверенностью в своих силах.

Производство: мы задаем ритм

Сборка печатной платы из 20 000 компонентов всего за один час - это лишь одна из многих цифр, которая весьма впечатляет наших клиентов. На 5500 квадратных метрах производственных площадей наше ультрасовременное оборудование изготавливает изделия по индивидуальным заказам в серийном или поштучном режиме. А обслуживают оборудование порядка 90 специалистов. Наряду с автоматизацией различных производственных процессов к нашим преимуществам также относятся изготовленные вручную специальные изделия. Таким образом, человек и техника выдают максимальную производительность в производственных цехах, создавая изделия для ваших объектов. Короткое время наладки и изготовления изделия, высокий объем собственного производства и эффективная производственная система помогают нам вместе с вами гибко, быстро и эффективно достигать нашу общую цель: создание вашего изделия.





Техника Made in Germany: создавать то, что ценят инженеры

Искусство немецкого инженерного дела - это действительно вневременное понятие качества, которое и сегодня ценится во всем мире, когда речь заходит об изделиях качества Made in Germany или Германии как месте производства. Ведь знак качества всегда основывается на безупречной репутации. Как мировой поставщик премиум-класса, на международной арене мы чувствуем себя как дома. Но мы, как местное семейное ремесленное предприятие, также не забываем о своих корнях. Оборудование D+H будет и в дальнейшем разрабатываться и производиться в Аммерсбеке под Гамбургом. Мы в этом уверены так же, как в наших изделиях. Мы можем гарантировать качество наших изделий, поскольку все без исключения компоненты проходят многократные внутренние испытания под нагрузкой и демонстрируют максимальную результативность, прежде чем покинуть территорию Аммерсбека. Техника, которая по вполне понятным причинам высоко ценится нашими клиентами.

Качество, которое заслуживает доверия

Кто считает, что качество - это лишь одно из свойств продукта, ошибается. Качество относится не только к самому изделию. К его высококачественной обработке или функциональности. Качество - это то, чего хочет клиент, и даже больше. Для нас это неременное условие работы, потому что в нашем деле речь идет ни много ни мало о воздухе. Для того чтобы соответствовать самым высоким стандартам по безопасности и комфорту, мы должны не только глубоко исследовать границы того, что технически осуществимо. Уровень качества, который задает в Германии компания D+H, также сознательно и целенаправленно внедряется в европейские и мировые стандарты: для клиентов, в интересах клиентов и для безопасности всех нас.

Что нас объединяет?

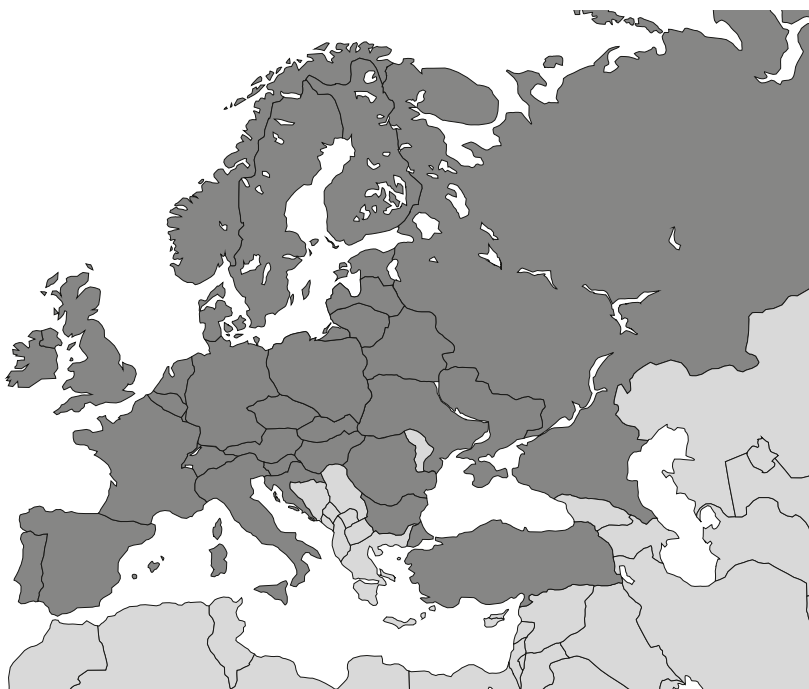
Каждый продукт начинается с его уникальной пользы. И с правильно выбранного момента времени для обращения к нам. Выбирая продукцию D+H, вы делаете ставку на решения, уже сегодня превосходящие требования будущих стандартов. Группа компаний D+H с 500 сотрудниками по всему миру помогает создавать оптимальный температурно-влажностный режим в сотнях тысяч помещений, предлагая инновационные высокоточные приводы и технику для дымоудаления и естественной вентиляции с автоматическим регулированием. В случае пожара наше оборудование обеспечит приток воздуха, необходимый для спасения жизни людей.

Компания D+H предлагает высокопроизводительные приводы и интеллектуальные системы управления, гибкую и быструю производственную систему, профессиональные навыки в области разработки, индивидуальный сервис и наш самый ценный и всеобъемлющий продукт: наши знания.

Сеть сервисного обслуживания и сбыта D+H

Партнерская сеть D+H, насчитывающая около 130 квалифицированных партнеров по сервисному обслуживанию и сбыту в более чем 50 странах мира, является единственной в своем роде. Практически повсеместное присутствие опытейших специализированных предприятий обеспечивает максимальную территориальную доступность для клиентов по всему миру и соответствие высоким требованиям, предъявляемым к качеству всего комплекса услуг: проектирование и консультирование в отношении объектов, профессиональный монтаж, техническое обслуживание, а также бесперебойные поставки запасных частей.

Европейские представительства D+H

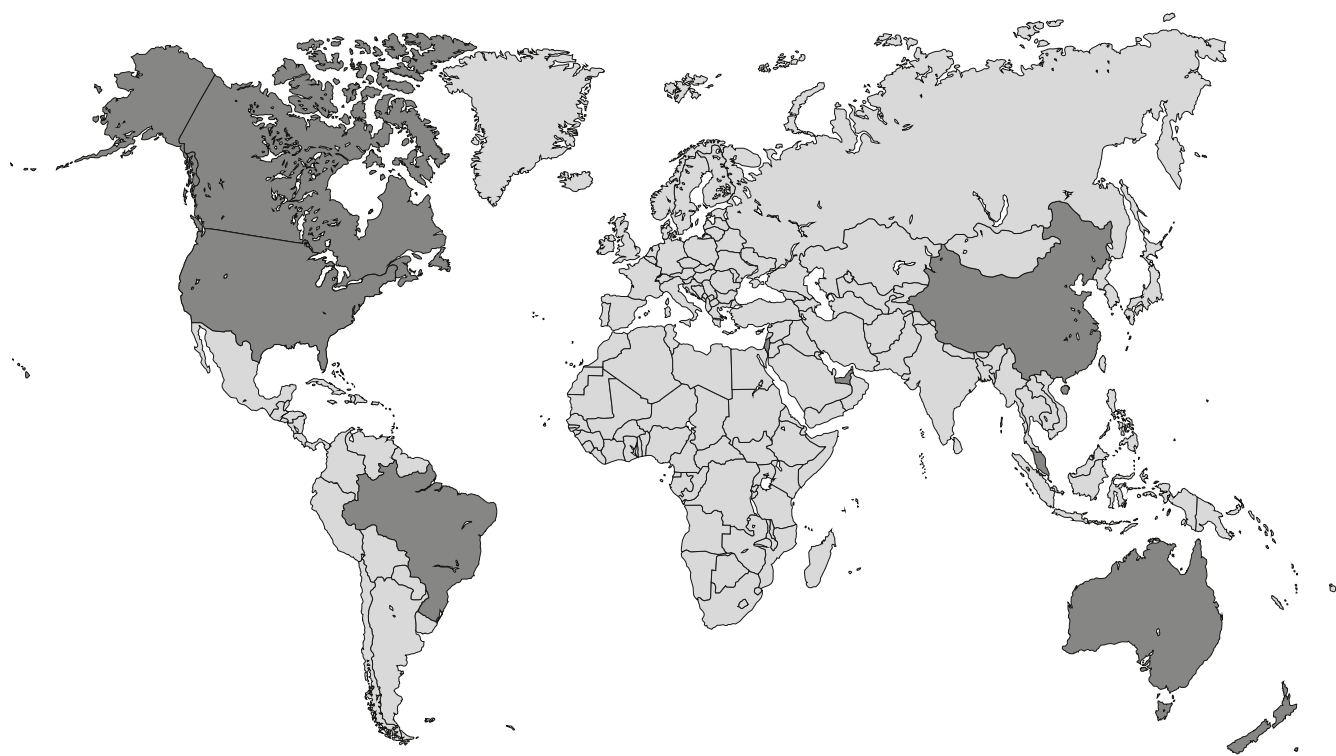


Австрия
Белоруссия
Бельгия
Болгария
Великобритания
Венгрия
Дания
Ирландия
Испания
Италия

Казахстан
Латвия
Литва
Люксембург
Нидерланды
Норвегия
Польша
Португалия
Россия
Румыния

Словакия
Словения
Турция
Украина
Финляндия
Франция
Хорватия
Чехия
Швеция
Эстония

Представительства D+H по всему миру



Австралия
Бразилия
Гонконг
Израиль

Канада
Китай
Малайзия
Новая Зеландия

Объединенные Арабские
Эмираты
США

Контакты D+H

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek
Германия
info@dh-partner.com
www.dh-partner.com

Телефон
Многоканальный:
+49 40/60 565-0
Отдел международных продаж:
+49 40/60 565-219

Факс:
Многоканальный
+49 40/60 565-222
Отдел международных продаж:
+49 40/60 565-264

Содержание

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Основная информация об устройствах дымо- и теплоудаления | 8 |
| 2 | Основная информация CPS-M | 14 |
| 3 | Базовые знания об АСД | 16 |
| 4 | Основная информация об устройствах естественного дымо- и теплоудаления | 18 |
| 5 | Основная информация о системах контролируемой естественной вентиляции | 20 |
| 6 | Основная информация о системе передачи данных | 22 |
| 7 | Основная информация АСВ | 24 |
| 8 | Сертификаты | 28 |
| 9 | Возможности использования / портфолио | 32 |
| 10 | Системы дымоудаления | 38 |
| 11 | АСД система управления | 112 |
| 12 | Основная информация о системах контролируемой естественной вентиляции | 116 |
| 13 | Блоки питания | 130 |
| 14 | Модули | 142 |
| 15 | Сенсорная техника | 152 |
| 16 | Элементы управления | 164 |
| | Перечень оборудования | 182 |

Для чего нужны системы дымо- и теплоудаления?

Дымоудаление спасает человеческие жизни и обеспечивает защиту материальных ценностей.

При пожаре в здании наибольшую опасность для людей представляют дым и ядовитые газы, выделяющиеся при горении. Девять из десяти смертей при пожаре вызваны отравлением чрезвычайно токсичными газообразными продуктами горения. В закрытых помещениях ядовитый дым скапливается особенно быстро, в то время как эвакуация людей часто становится невозможной.

В таких ситуациях особое значение имеет быстрое и безопасное дымоудаление. Системы дымоудаления и теплоудаления эффективно выводят дым и газообразные продукты горения из здания, таким образом сохраняя человеческие жизни. Система контролируется

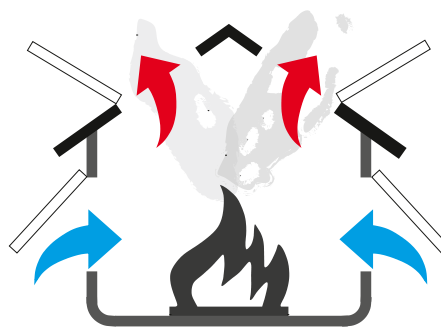
пожарными извещателями, по сигналу которых открываются проёмы в верхней части стен или потолке для вывода поднимающихся продуктов горения. Кроме того, в нижней части здания образуется слой с малым содержанием дыма, позволяющий людям эвакуироваться из зоны возгорания, а пожарной службе оперативно проникнуть к его очагу. Внутри слоя с малым содержанием дыма обеспечивается защита имущества от дыма и сажи. В то же время теплоудаление позволяет предотвратить термическое воздействие на корпус здания, что в конечном счете может привести к обрушению.

Сравните: без устройств дымо- и теплоудаления / с устройствами дымо- и теплоудаления



Без устройств дымо- и теплоудаления:

Токсичный дым, выделяющийся при горении, и экстремальная температура накапливаются в здании, создавая угрозу жизни людей.



С устройствами дымо- и теплоудаления:

Проёмы для приточного воздуха в нижней части стен, а также проёмы для отвода воздуха в верхней части стен или потолочных перекрытиях обеспечивают удаление дыма и тепла из здания. Дым плотно концентрируется в припотолочном слое, позволяя людям свободно эвакуироваться.

Лидер в сегменте устройств дымо- и теплоудаления в Германии

D+H предлагает инновационные стандартные и индивидуальные решения для дымо- и теплоудаления по всему миру. В течение более 45 лет мы разрабатываем продукцию, которая обеспечит вашу безопасность в случае пожара. Тот факт, что мы являемся одним из первых предприятий, разработавших устройства естественного дымо- и теплоудаления, и первым производителем сертифицированных электрических систем дымо- и теплоудаления, свидетельствует о нашем

большом опыте и компетенциях, несопоставимых с любым другим производителем.

D+H предлагает широкую линейку проверенных и сертифицированной продукции для дымо- и теплоудаления: от систем дымоудаления для лестничных клеток до сложных систем дымо- и теплоудаления, рассчитанных на крупные объекты.



Компактный центральный блок управления устройствами дымо- и теплоудаления, оснащенный выключателем для дымоудаления и вентиляции: принимает сигналы приборов пожарной сигнализации, оценивает результаты измерения, управляет приводами окон и функцией вентиляции



Пожарные извещатели самостоятельно распознают возгорание в закрытых помещениях



Элементы управления позволяют выполнять включение устройств с помощью выключателей, оснащены функцией вентиляции



Цепные и реечные приводы плавно и равномерно открывают створки устройств дымо- и теплоудаления, а также систем вентиляции

Оценка риска и защитные меры

Окно с силовым приводом (в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования)

Участки повышенного риска на окнах с силовым приводом



- ① Опасность защемления и пореза о главную закрывающую кромку
- ② Привод (частично завершённый механизм)
- ③ Опасность удара
- ④ Опасность защемления и пореза о дополнительные закрывающие кромки
- ⑤ Опасная область между дополнительной закрывающей кромкой и откосом оконного проёма

Постановка целей

Окна с силовым приводом представляют собой фасадные или кровельные окна, которые открываются или закрываются с помощью системы приводов. Эти окна широко используются в составе систем дымо- и теплоудаления и систем вентиляции в зданиях самого разного назначения. Однако, такие окна, особенно когда они управляются автоматически, могут представлять определенный потенциал опасности, и разрешение задачи по снижению этой опасности лежит на плечах инженера, который проектирует план здания, а также установщиков, эксплуатирующей организации и технического персонала, в чьи обязанности входит реализация защитных мер. Чтобы окно с силовым приводом можно было определить как безопасное, необходимо предварительно провести оценку риска. Эта процедура включает такие мероприятия, как определение потенциальных опасностей, реализация необходимых мер противодействия и предупреждение остаточных рисков. Оценка риска производится не на стадии монтажа, а еще на стадии проектирования здания.

Правовая основа

Директива 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования Европейского парламента и Совета Европы от 17 мая 2006 года определяет универсальный уровень защиты от несчастных случаев, который распространяется на машины, механизмы и частично завершённые машины и механизмы, реализуемые в пределах Европейского экономического пространства, а также в Швейцарии и Турции. В приложении к стандарту EN 14351 1, распространяющемуся на окна и наружные входные двери, имеется ссылка на Директиву ЕС о безопасности машин и оборудования. Машина (механизм) — это агрегат, оснащённый системой привода, помимо непосредственно применяющего силу человека, состоящий из взаимосвязанных частей или компонентов, по крайней мере один из которых является движущимся. При этом не имеет значения, оснащён ли агрегат соединительным кабелем или собственным источником энергии. Согласно этой директиве производителем машины считается тот, кто производит монтаж привода или системы приводов на окне (например, специалист по монтажу металлоконструкций, производитель окон или установщик систем дымо- и теплоудаления). Производитель машины (механизма) или его представитель должны обеспечить проведение оценки риска, связанного с этой машиной (механизмом). Результаты этой оценки должны определить релевантные для машины требования по охране труда и технике безопасности. Производитель или его представитель несут юридическую ответственность за ненадлежащее проведение оценки риска и неприменение выявленных в ходе этой оценки защитных мер, независимо от того, чьи интересы они представляют. Разработка и производство машины или механизма должны осуществляться с учетом результатов оценки риска.

Какие действия необходимо предпринять, чтобы соответствовать требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования?

- » провести оценку риска
- » реализовать защитные меры
- » нанести маркировку CE
- » определить класс защиты
- » получить удостоверение соответствия

Классификация защитных мер

Защитные меры — это все меры, которые призваны снизить риски. В зависимости от выявленных рисков применяются те или иные меры, необходимые для снижения этих рисков. Однако, не существует стандартных защитных мер, применяемых по отношению к окнам с силовым приводом. Для того, чтобы найти эффективное и экономически оправданное решение, необходимо провести анализ риска использования окон с силовым приводом в том или ином здании. Ниже приведена таблица классов защиты и соответствующих им защитных мер.

Необходимый класс защиты достигается за счет реализации требуемых мер, которые, в свою очередь, зависят от каждого отдельного случая. Эти меры можно сочетать друг с другом. Меры, относящиеся к более высокому классу защиты, покрывают требования более низких классов защиты.

Примеры защитных мер

| | |
|----------------|---|
| Класс защиты 0 | <ul style="list-style-type: none"> Защитные меры не требуются |
| Класс защиты 1 | <ul style="list-style-type: none"> Предупреждение |
| Класс защиты 2 | <ul style="list-style-type: none"> Защита доступа с помощью конструктивных мер Закругленные края с мягким покрытием, усилие закрывания от 80 N до 150 N, отсутствие срезающего воздействия Звуковые предупредительные сигналы Сигнальные лампы Аварийные выключатели возле окна Подвижные устройства перед окном, которые ограничивают доступ к нему |
| Класс защиты 3 | <ul style="list-style-type: none"> Ручной режим управления без централизованного управления более высокого уровня Приостановка хода на 10 s за 25 mm до достижения конечного положения; активация визуальных или звуковых сигналов; дальнейший ход до конечного положения сопровождается сигналом Медленный ход со скоростью закрывания створки не более 5 мм/с Ширина доступа менее 8 mm Закругленные края с мягким покрытием, небольшое усилие закрывания до 80 N, без срезающего воздействия |
| Класс защиты 4 | <ul style="list-style-type: none"> Безопасность обеспечивается за счет защитных устройств с активацией нажатием, например монтажные планки, контактные датчики Безопасность обеспечивается за счет защитных устройств с бесконтактной активацией, например световые барьеры и решетки Ручной режим управления с ограниченным доступом на каждом окне без централизованного управления более высокого уровня (например, выключатель с замком) Ширина доступа не более 4 mm Запрет доступа с помощью конструктивных мер |



Решения от D+H

Приводы D+H позволяют реализовать любые защитные меры. Приводы в стандартном исполнении уже позволяют реализовать разнообразные защитные меры, а модели с расширенным функционалом обеспечивают полный спектр защитных мер. Расширенный функционал доступен для многих приводов D+H.

Предупреждающие знаки:

В комплект поставки всех приводов D+H входит наклейка с предупреждающим знаком, которую необходимо разместить на окне с силовым приводом.

Усилие закрывания от 80 N до 150 N:

Усилие закрывания на большинстве приводов D+H (кроме серий ZA, DXD и CDP) устанавливается на заводе-изготовителе и соответствует 150 N на конечном отрезке 100 мм. Скорость хода на этом отрезке также снижается до 5 мм/с. Эти параметры можно изменить с помощью сервисного программного обеспечения SCS.

Звуковой предупредительный сигнал (опция -AS2):

Привод оснащен датчиком сигналов с частотой 2,3 kHz. Закрывание окна сопровождается звуковым сигналом, который прекращается после полного закрывания. Периодичность сигнала: длительность - 0,5 с, пауза - 0,5 с. Громкость и периодичность можно настроить с помощью сервисного программного обеспечения SCS.

Сигнальные лампы:

Сигнальные лампы подключаются непосредственно к приводу или клеммной колодке привода. На протяжении всего процесса закрывания эти лампы выдают визуальные предупредительные сигналы.



Безопасность обеспечивает датчик присутствия от D+H

Ручной режим управления:

Все центральные панели управления D+H поставляются в конфигурации с кнопочным режимом работы, то есть приводы активны только тогда, когда нажата кнопка вентиляции.

Приостановка движения и подача звукового предупредительного сигнала (опция -AS3):

Привод оснащен датчиком сигналов с частотой 2,3 kHz. Перед началом процесса закрывания окна в течение 4 с подается звуковой сигнал, после которого начинается закрывание. Когда до полного закрывания окна остается 25 мм, привод прекращает движение на 11 с. В момент остановки раздается звуковой сигнал, который продолжается до достижения конечного положения окна. Скорость закрывания на этом отрезке снижается до 5 мм/с. Громкость и другие параметры можно изменить с помощью сервисного программного обеспечения SCS.

Медленное движение створки окна:

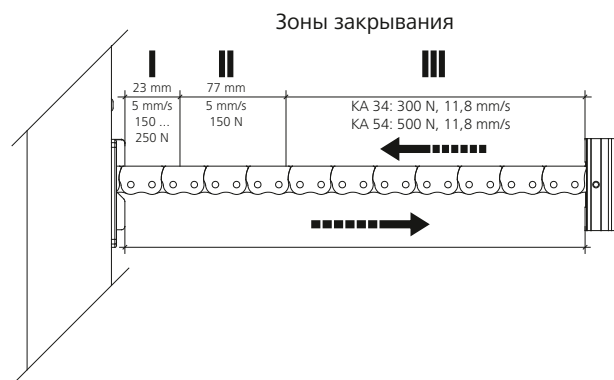
В соответствии с настройками завода-изготовителя скорость хода всех приводов D+H на конечном отрезке 100 мм в направлении ЗАКР. снижается до 5 мм/с. Снизить скорость на всем диапазоне хода можно с помощью сервисного ПО SCS, или указав опцию " -LS" при заказе на заводе.

Безопасность с помощью защитных устройств (опция -SKS):

Все приводы D+H с технологией BSU+ могут быть оснащены защитными устройствами с активацией нажатием или бесконтактной активацией. Эти устройства можно подключить непосредственно к приводу или приводной группе. В качестве альтернативы модуль защиты закрывающих кромок можно установить перед приводом, к которому подключено защитное устройство.

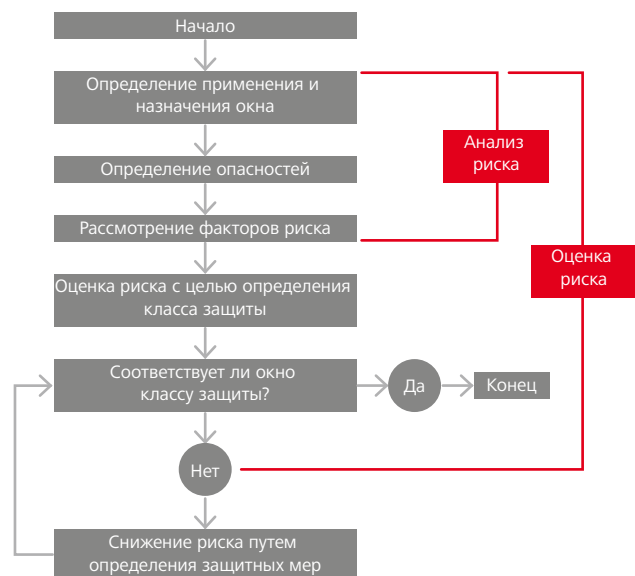
Ручной режим управления с ограниченным доступом:

Все приводы D+H управляются посредством выключателя с замком для системы вентиляции, что обеспечивает защиту от несанкционированного доступа.

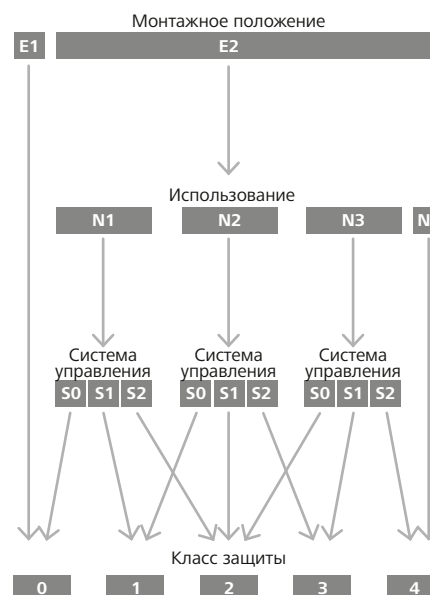


Рабочая скорость и усилие приводов KA 34 / KA 54

Оценка риска



Определение класса защиты



Оценка риска

| Варианты монтажа | Оценка риска | Параметр риска |
|---|--------------|----------------|
| а) монтажная высота створки окна по нижней кромке не менее 2,5 м над полом или фиксированным уровнем доступа б) встроенные неподвижные устройства, размещенные перед окном и ограничивающие доступ к нему в) подоконник или откос оконного проема, которые препятствуют свободному доступу к окну | - | E1 |
| Монтажная высота створки окна по нижней кромке над полом или уровнем доступа менее 2,5 м при беспрепятственном доступе к окну | ++ | E2 |
| Назначение помещений | | |
| Коммерческие помещения, пользователи которых прошли инструктаж по использованию оборудования (например, офисы, промышленные помещения) | - | N1 |
| Жилые помещения, пользователи которых прошли инструктаж по использованию оборудования, или помещения, пользователи или посетители которых могут оценивать риск, а также если они находятся под присмотром | o | N2 |
| Помещения, предназначенные для периодического пребывания людей, которые не прошли инструктаж по безопасному использованию оборудования и не могут его пройти (например, помещения для магазинов, проведения мероприятий и т. д.) | + | N3 |
| Помещения, предназначенные для периодического пребывания людей, которые нуждаются в защите или не способны оценивать риск (например, детские сады, школы, больницы и т. д.) | +++ | N4 |
| Система управления | | |
| Ручное управление без самоблокировки (ручной режим управления) с возможностью визуального контроля всех окон (например, использование выключателя с замком) | -- | S0 |
| Ручное управление с самоблокировкой с возможностью визуального контроля всех окон | - | S1 |
| Автоматическое управление (например, управление на основе данных от датчика ветра или дождя, автоматизированная система управления зданиями) или ручное управление всеми окнами без визуального контроля | ++ | S2 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ -- очень низкий риск | - низкий риск | o средний риск | + риск выше среднего | ++ высокий риск | +++ очень высокий риск
 ССЫЛКИ НА ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ: В тексте данной памятки частично используется информация из публикации ZVEI.

Основная информация CPS-M

Введение

CPS-M - это модульная система, предназначенная для дымо- и теплоудаления при пожаре в здании.

Система CPS-M с помощью детекторов дыма или по командам с пультов управления системой дымоудаления в случае пожара активирует электроприводы и таким образом открывает окна для естественного дымоудаления.

Компоненты

Для реализации отдельных задач и предоставления различных интерфейсов используются четыре модуля ...

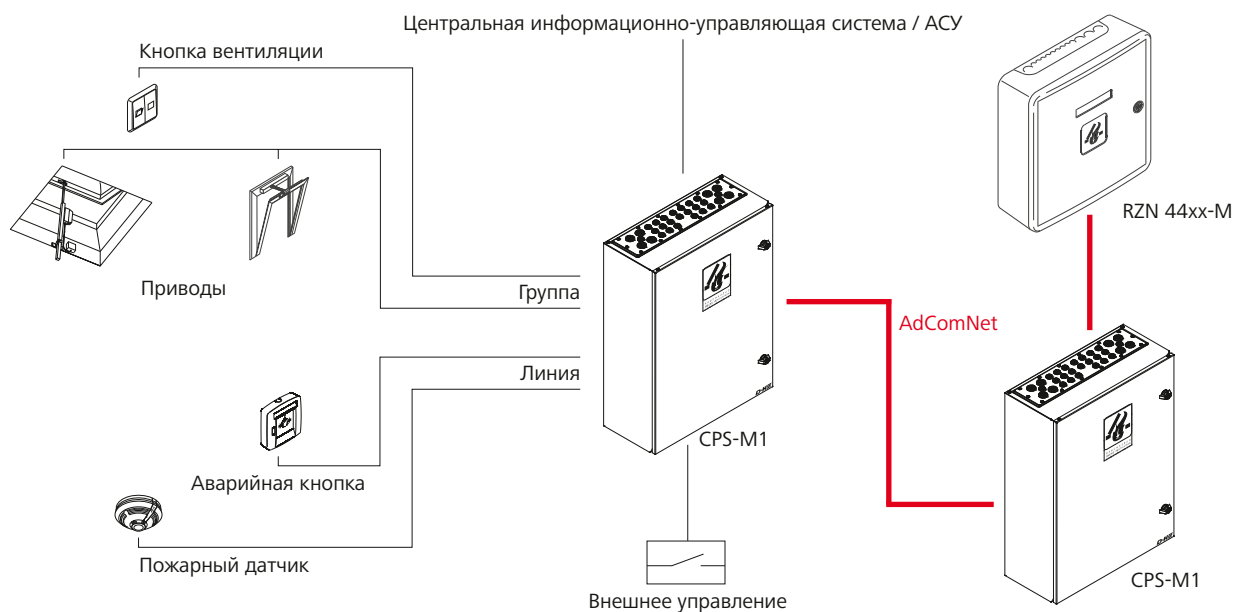
- Модуль системы управления предназначен для связи внутри центральной панели управления, а также связи с дополнительными центральными панелями управления. На одну центральную панель управления требуется один модуль.
- Модуль питания используется для электропитания центральной панели управления через внешние импульсные блоки питания и зарядки аккумуляторов аварийного электропитания. В зависимости от общей потребляемой мощности системы число модулей, необходимых для центральной панели управления, может варьироваться.
- К исполнительному модулю подключаются приводы и кнопки вентиляции. В зависимости от количества приводов и отдельно назначенных противопожарных отсеков число исполнительных модулей можно изменить в любое время.
- К модулю срабатывания подключаются детекторы дыма и пульта управления системой дымоудаления. Число этих модулей тоже может быть разным в зависимости от числа детекторов дыма и пультов управления системой дымоудаления, а также отдельно управляемых противопожарных отсеков.

... Модули крепятся к трем различным держателям.

- Держатель базового модуля используется для модуля системы управления и первого модуля питания каждой центральной панели управления CPS-M для обеспечения связи с дополнительными используемыми модулями центральной панели управления.
- Держатель модуля расширения применяется для исполнительного модуля и модуля срабатывания и позволяет постепенно расширять систему.
- Держатель модуля питания используется для интеграции модуля питания и разделения отдельных секторов центральной панели управления на уровни электропитания.

В то время как модули выполняют отдельные задачи центральной панели управления, держатели модулей используются для монтажа модулей на DIN рейку TS 35 и за счет встроенных штекерных соединителей обеспечивают подачу электропитания и связь. Дополнительные узлы, например датчик температуры или модуль оконечной нагрузки шины, необходимы для обеспечения надежной работы центральной панели управления.

Пример использования



Управление

В случае срабатывания система дымоудаления CPS-M управляется с помощью пультов управления системой дымоудаления, что благодаря оконным приводам D+H позволяет максимально быстро открыть окна. Подключение и эксплуатация приводов других производителей также возможны, но скорость их открытия может быть значительно ниже.

Кроме того, система CPS-M оснащена функцией комфортной вентиляции, которая позволяет использовать окна в целях вентиляции. При этом скорость срабатывания настроена так, что создаваемый шум сведен к минимуму. Управление осуществляется с помощью обычных кнопок вентиляции.

Сенсорную панель в корпусе CPS-M можно также использовать для просмотра состояния системы и отдельных входов и выходов, а также для запуска основных функций. Контролируемая работа системы также может быть реализована без сенсорной панели. В этом случае управление центральной панелью управления возможно через подключение переключателей и органов управления

Расположение модулей / определение сектора центральной панели управления

До определенной степени модули можно располагать свободно. Следует учитывать степень нагрузки на отдельные секторы центральной панели управления и при необходимости использовать дополнительные модули питания в сочетании с импульсным блоком питания. Модуль системы управления и первый модуль питания располагаются в системе на первом месте. Далее свободно размещаются исполнительный модуль и модуль срабатывания. Рекомендуется следовать по пути наименьшей нагрузки и по возможности размещать используемые исполнительные модули около соответствующих модулей питания секторов центральной панели управления.

Параметрирование

Параметры для назначения различных противопожарных отсеков и связанной с ним привязки группы исполнительного модуля к линии модуля срабатывания, а также назначения и использования доступных цифровых входов и выходов, например, в качестве кнопок вентиляции устанавливаются через инструмент SCS.

В инструменте SCS для отдельных модулей можно выбрать различные настройки в разделе модели действия. Даже в сети, состоящей из нескольких центральных панелей управления, с одной позиции может выполняться параметрирование всех участников, например, центральной панели управления или привода ACB (Advanced Communication Bus).

Функции

Функции отдельных модулей также настраиваются в инструменте SCS. Таким образом можно, например, в каждом исполнительном модуле настроить режим сохранения в направлении ОТКР. И ЗАКР. отдельно для каждого выхода двигателя. Цифровые входы и выходы добавляются в схемы соединения системы дымоудаления или вентиляции и снабжаются функциями. В зависимости от используемого соединения для выбора доступны различные функции.

Типы исполнительного механизма

Для исполнительного модуля можно также выбрать тип исполнительного механизма (двухполюсный привод или привод ACB).

Система CPS-M в сочетании с приводами ACB благодаря используемой шинной технологии взаимодействует с приводом и использует информацию от него для более надежной и безопасной работы. Все приводы ACB контролируются центральной панелью управления по отдельности через связь по системной шине. Это также позволяет реализовывать контроль проводки для приводов и отказаться от концевого модуля.

При выборе двухполюсного привода в качестве исполнительного модуля можно дополнительно активировать функцию удержания положения, необходимую для приводов других производителей. Это предотвращает нежелательное перемещение приводов под нагрузкой в обесточенном состоянии.

УКАЗАНИЕ: При использовании функции удержания положения контроль проводки согласно EN 12101-09 не гарантируется.

Для всех приводов D+H описанная функция удержания положения не требуется!

Базовые знания об АСД с CPS-M1-MRA

Введение

Как вы уже могли понять из предыдущей главы «Базовые знания о CPS-M», эта система управления имеет модульную конструкцию. Модульность позволяет создавать индивидуальные решения, точно рассчитанные на конкретный проект. С помощью этой системы можно управлять самыми сложными сценариями пожара, что особенно важно для механических систем дымо- и теплоудаления. CPS-M идеально подходит для этой сферы и может здесь полностью раскрыть свой потенциал.

В дополнение к обычным датчикам, используемым для систем дымоудаления, таким как детекторы дыма и устройства ручного управления, CPS-M также обрабатывает информацию от сенсорной техники о содержании, например, угарного газа, оксида азота или сжиженного углеводородного газа, которые, прежде всего, скапливаются на подземных парковках из-за выхлопных газов автомобилей. Также можно реализовать сценарий вентиляции в зависимости от содержания угарного газа. Гибкость блока CPS-M обеспечивает разнообразные способы управления вентиляторами: через преобразователи частоты, устройства плавного пуска или напрямую через контакторы. Всю степень гибкости системы управления позволяет оценить программное обеспечение SCS, с помощью которого она программируется. Множество свободно назначаемых параметров программирования, рассчитанных на автоматизированные системы дымоудаления (АСД), помогает решить даже самые сложные задачи. Индивидуальная настройка без необходимости связываться с производителем ПЛК и потребности в сложном программировании. Блок CPS-M поддерживает протокол Modbus RTU, который позволяет без проблем подключаться к автоматизированной системе управления зданиями (АСУ).

А если система управления достигает своих границ, ее можно легко интегрировать в общую сеть. Система шин AdComNet позволяет объединить даже несколько систем, так что практически нет такого проекта, который был бы слишком сложным для многофункционального блока CPS-M.

Применение

Панель управления CPS-M обычно используется в больших зданиях. Благодаря модульной конструкции центральной панели управления ее можно использовать в самых разных помещениях.

- » Большие здания
- » Подземные гаражи
- » Многоэтажные парковки
- » Небоскребы
- » Дорожные туннели
- » Горизонтальные участки путей эвакуации
- » Промышленные и производственные объекты
- » Торговые и логистические центры
- » Электростанции и системы отопления

Возможные компоненты системы

Указанные ниже компоненты системы совместимы с CPS-M1-MRA.

- » Крышные, настенные и каналные вентиляторы (с различными режимами запуска)
- » Противопожарные клапаны 24 V DC или 230 V AC и/или клапаны дымоудаления
- » Приводы 24 V DC или 230 V AC на окнах, дверях и воротах
- » Приборы пожарной сигнализации, ручные аварийные кнопки системы дымоудаления (D+N), детекторы дыма и системы управления зданием
- » Другие компоненты, используемые в АСД

Параметры проектирования

Вариант 1: механическая система дымоудаления

Дым распознан, например, в противопожарном отсеке. Блок CPS-M переводится в состояние аварийной сигнализации, открываются приточные отверстия, запускаются вентиляторы для дымоудаления.

Вариант 2: применение вентиляции

Например, датчик CO₂ сигнализирует о повышенной концентрации газа. Блок CPS-M открывает окно в качестве приточного отверстия и запускает вентилятор для отвода загрязненного воздуха из здания.

Принцип работы



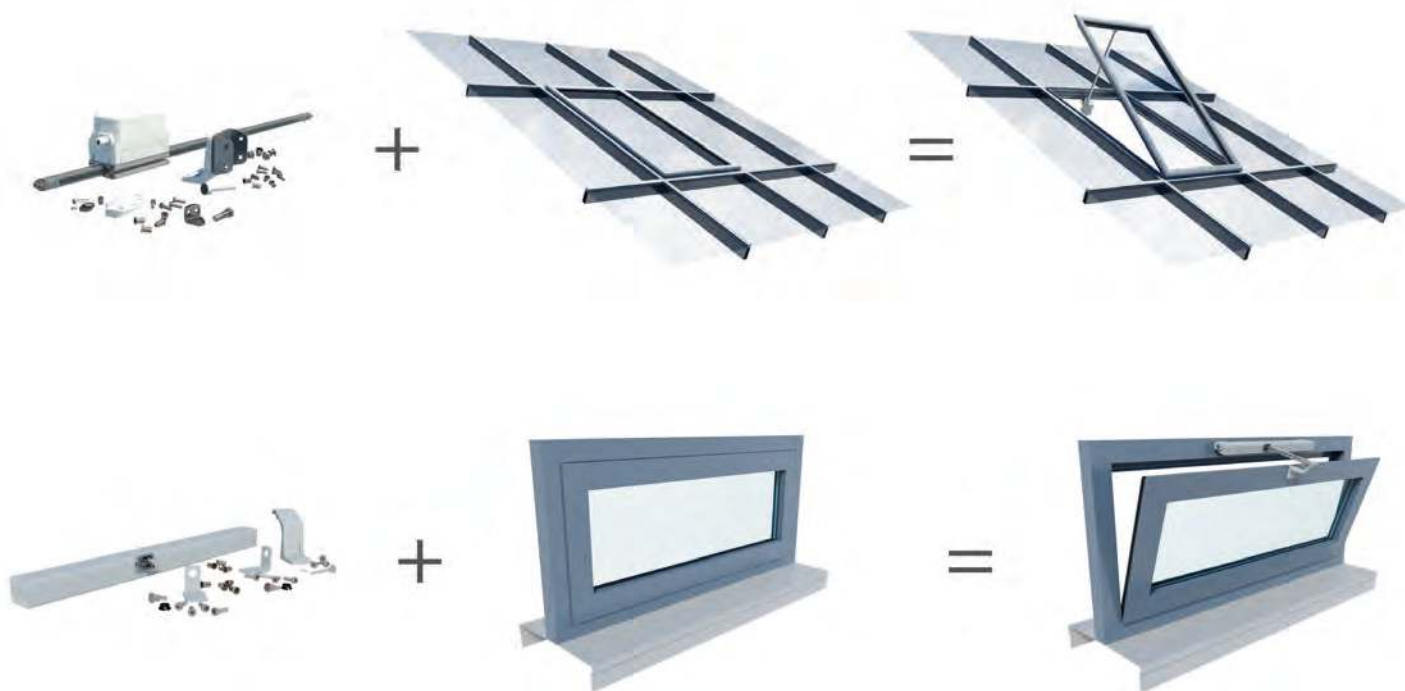
- 1 Крышный вентилятор
- 5 Система управления CPS-M1-MRA D+H
- 2 Детекторы дыма D+H
- 6 Центральная панель управления RZN-M D+H
- 3 Аварийные кнопки системы дымоудаления D+H
- 7 Управление приточным отверстием с помощью, например, привода D+H
- 4 Клапаны дымоудаления / элементы жалюзи
- 8 Шахта дымоудаления

Устройства естественного дымо- и теплоудаления легко и просто

Области применения в соответствии с DIN EN 12101-2

Системы естественного дымо- и теплоудаления устанавливаются для отвода газообразных продуктов горения при пожаре, образуя бездымную зону вблизи пола и на путях эвакуации. С сентября 2006 года все устройства естественного дымо- и теплоудаления должны соответствовать европейскому стандарту DIN EN 12101-2. Этот стандарт устанавливает требования и методы испытаний для устройств естественного дымо- и теплоудаления.

Устройства естественного дымо- и теплоудаления состоят из следующих компонентов: привод с электродвигателем и сопутствующими компонентами (крепление, фурнитура), наполнитель (стекло, панели) и проём, расположенный на фасаде или крыше, для дымо- и теплоудаления с сопутствующими компонентами (профили, уплотнения, фурнитура).



Необходимые испытания для получения допуска для устройств естественного дымо- и теплоудаления:

- » Время открывания ≤ 60 s
- » Аэродинамически эффективные поверхности
- » Эксплуатационная надежность
- » Снеговая нагрузка
- » Ветровая нагрузка
- » Низкие температуры окружающей среды
- » Термостойкость

Запрещается замена прошедших испытания компонентов на другие.

Прошедшее испытания устройство естественного дымо- и теплоудаления можно определить по наличию маркировки CE:

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|----------------|------------------------|---------------------|
| RES RA 1472 1523 - ZA 24 V | | | | | | |
| CE | SL1000 | Aa 1.044 | Av 1.885 | B300-E | Re1000+Le10.000 | WL1500 T(00) |
| | 1368-CPR-C-7080 | EN 12101-2:2003 | 22505-2 | 42/2018 | | |
| D+H Mechatronic AG | | | | | D+H | |

Получение маркировки CE и сертификата стабильности эксплуатационных характеристик для устройств естественного дымо- и теплоудаления

Для получения маркировки CE на продукцию, относящуюся к системам дымо- и теплоудаления, необходимо прохождение определенного тестирования продукции и завода-изготовителя. Порядок получения сертификата:

1. Подача заявки в уполномоченный контролирующий орган D+H
2. Испытание в соответствии с указанным классом мощности
3. Подача заявки на выдачу сертификата стабильности эксплуатационных характеристик
4. Осуществление заводского производственного контроля
5. Получение сертификата стабильности эксплуатационных характеристик

Сотрудничество производителей D+H Euro-RWA

"D+H Euro-RWA (Rauch- und Wärmeabzugsanlagen - устройства дымо- и теплоудаления)" представляет собой уникальное и оптимальное решение для производства систем естественного дымо- и теплоудаления. Для этого система профилей испытывается и сертифицируется на соответствие приводам D+H. Результаты этих испытаний используются производителями окон.

Для производства устройств естественного дымо- и теплоудаления в соответствии с DIN EN 12101-2 партнерская сеть D+H и производители окон сотрудничают следующим образом:

1. Партнер D+H выполняет расчет устройства естественного дымо- и теплоудаления на основании соответствующего сертификата стабильности эксплуатационных характеристик.
2. Производитель окон изготавливает окно с соблюдением этих данных, а также соответствующих действующих директив производителя и предписаний по переработке применяемой системы профилей.
3. Производитель окон обеспечивает самостоятельное выполнение заводского производственного контроля (WPK).
4. Окно монтируется на объекте силами производителя окон в соответствии с технологическими инструкциями производителя системы профилей.
5. Производитель окон наносит на устройство естественного дымо- и теплоудаления маркировку CE, выданную партнером D+H.
6. Партнер D+H ежегодно проверяет процессы, отраженные в схеме заводского производственного контроля производителя окон, по результатам проверки оформляется отчет об аудите.

Краткий обзор преимуществ:

- » Высочайший уровень безопасности подтвержден известными институтами, проводящими испытания (IFI Aachen, VdS и MPA)
- » Отсутствие дополнительных расходов на устройства естественного дымо- и теплоудаления
- » Самый полный спектр решений стандарта EN на рынке
- » Высокий уровень безопасности проектирования систем дымо- и теплоудаления по стандарту EN
- » Расчет устройств естественного дымо- и теплоудаления с помощью специализированного программного обеспечения MyCalc
- » Подготовка следующих документов в соответствии со стандартом EN: описание системы естественного дымо- и теплоудаления, сертификат соответствия, маркировка CE, правила проверки в соответствии со стандартом EN, руководство по эксплуатации в соответствии со стандартом EN на 17 языках
- » Большое количество сертифицированных специализированных фирм (партнеров в области дымо- и теплоудаления по стандарту EN), расположенных рядом с вами



Стандартное окно с системой дымо- и теплоудаления

Без дополнительных расходов на продукты D+H !



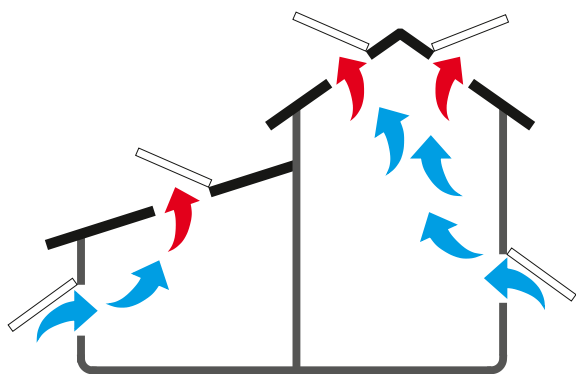
Устройство естественного дымо- и теплоудаления согласно DIN EN 12101-2

Правильная вентиляция

Здоровый климат естественным путем

Контролируемая естественная вентиляция поддерживает микроклимат помещения с помощью доступных природных источников энергии и теплового эффекта (каминного эффекта). Этот метод прост, выгоден и эффективен. Кроме того, вентиляция помещения за счет открывания окон обеспечивает здоровый и комфортный микроклимат.

Принцип работы контролируемой естественной вентиляции



Вентиляция помещения настраивается на основе индивидуальных требований к температуре, чистоте воздуха и потребляемой электроэнергии. Интеллектуальные системы управления определяют такие характеристики преобладающей погоды и воздуха в помещении, как температура, влажность, содержание углекислого газа, а также наружная температура, скорость ветра и атмосферные осадки.

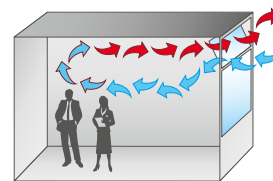
Окна, открываемые с помощью электропривода, обеспечивают своевременное удаление теплого отработанного воздуха и его замену свежим наружным воздухом благодаря разнице внутренней и наружных температур, термическому вытеснению воздуха из помещения и воздействию ветра на здание.

Три основных типа контролируемой естественной вентиляции

Контролируемую естественную вентиляцию можно реализовать различными способами:

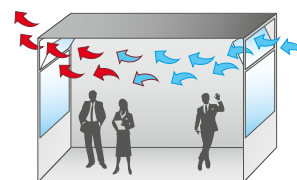
Односторонняя вентиляция

При односторонней вентиляции окна открываются только с одной стороны помещения. Высота воздухообмена ограничена, и, соответственно, этот способ используется в небольших помещениях, вмещающих небольшое количество людей.



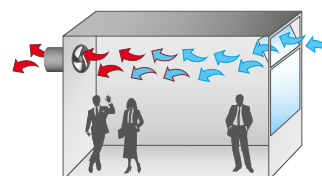
Сквозная вентиляция

Вытяжная вентиляция обеспечивается за счет окон на двух или более наружных поверхностях и разнице давления ветра на фасады. Кроме того, данный тип вентиляции позволяет достичь оптимального воздухообмена даже в больших и низких помещениях.



Гибридная вентиляция

Система гибридной вентиляции представляет собой комбинацию из окна с электродвигателем и вытяжного вентилятора. Данный тип вентиляции можно использовать даже в суровых климатических условиях.



Современная альтернатива механической вентиляции

Благодаря интеллектуальным системам управления и оконным приводам производства D+H можно создать особенно приятную и комфортную атмосферу в помещении в точном соответствии с индивидуальными потребностями. По мере необходимости свежий воздух поступает внутрь здания, а отработанный выводится наружу.

- » Оптимальный воздухообмен и здоровый микроклимат помещения даже в то время, когда оно не используется
- » Предотвращение повреждений от влаги и образования плесени за счет постоянного удаления влаги из воздуха
- » По мере необходимости охлаждение нагретых тепловых аккумуляторов здания в ночное время в летние месяцы
- » Предотвращение образования слишком сухого и испорченного воздуха, который при использовании механической вентиляции часто ведет к возникновению проблем со здоровьем (синдром болезненной атмосферы в здании)

Контролируемая естественная вентиляция - это наиболее безопасная с точки зрения окружающей среды, здоровая и экономически выгодная альтернатива механической вентиляции.

Краткий обзор преимуществ:

- » Уменьшение инвестиций и существенное уменьшение расходов на оборудование
- » Уменьшение расходов на текущее обслуживание и ремонт (малообслуживаемые технические системы)
- » Снижение энергопотребления (отказ от активного охлаждения и вентиляторов)
- » Сокращение времени строительства благодаря ускорению монтажа и ввода в эксплуатацию
- » Существенное уменьшение требуемой площади (отсутствуют распределительные шахты и каналы)
- » Уменьшение выбросов CO₂



AdComNet - надежная коммуникационная система для систем дымо- и теплоудаления

Интеллектуальное сочетание комфорта и безопасности

AdComNet (Advanced Communication Network) представляет собой технологию шинного соединения от D+H, которая позволяет интегрировать стандартные системы управления устройствами дымо- и теплоудаления, расположенные децентрализованно, в единую легко и гибко программируемую концепцию системы удаления дыма и вентиляции. Это сетевое оборудование модульной конструкции является первой системой шинных соединений для систем дымо- и теплоудаления на рынке, сертифицированной VdS.

Легкое и простое управление даже сложными сценариями дымоудаления

AdComNet позволяет соединить пульта управления таким образом, чтобы реализовывать сложные сценарии открытия и закрытия окон или управления другими вентиляционными устройствами в зависимости от того, как используется помещение. Пример дымоудаления: возникновение пожара на одном из этажей здания инициирует открытие окон на данном этаже для удаления дымового газа. В свою очередь, на остальных этажах, не затронутых пожаром, AdComNet

инициирует закрытие окон во избежание попадания в них ядовитых газов, образующихся при горении. Окна в лестничной клетке также автоматически открываются, чтобы пути эвакуации были свободны от дыма. Деление шинной системы на самостоятельные сегменты позволяет сохранить отдельные противопожарные отсеки пригодными даже при обрыве связи.

AdComNet: модульная конструкция и универсальность

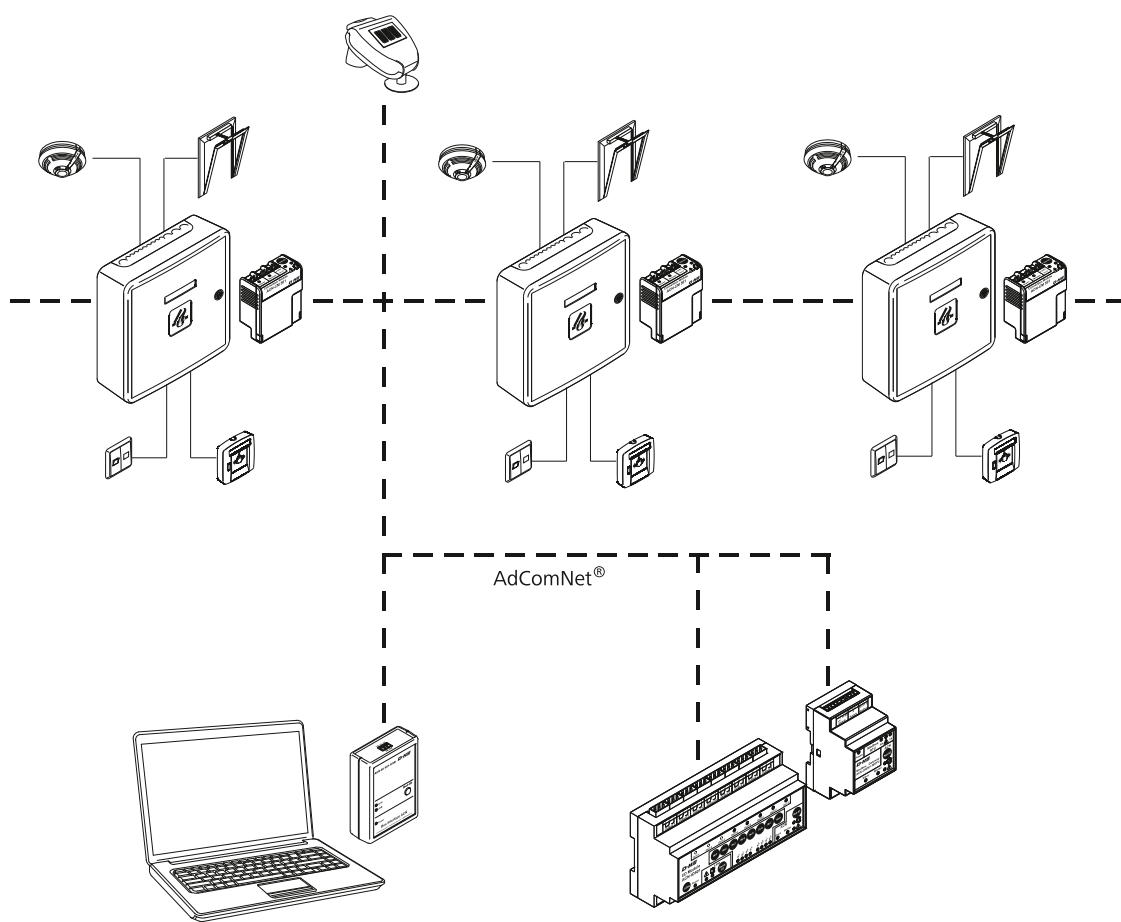
Модульная децентрализованная коммуникационная шина спроектирована в качестве практичного и долгосрочного решения для любых типов зданий, в которых, наряду с системами дымо- и теплоудаления, применяется естественная вентиляция. Благодаря простому перепрограммированию системы для различных целей использования помещения, AdComNet идеально подходит для зданий с повышенными требованиями к системам дымо- и теплоудаления и вентиляции, к которым относятся многоэтажные здания с множеством противопожарных отсеков (офисные и административные здания, школы, места массового скопления людей, производственные цеха и т. д.).

Систему можно расширить или модифицировать в любое время: как на этапе внедрения, так и при последующем переоборудовании. Перепрограммирование противодымных штор, группы объектов с пожарной нагрузкой и пожароопасных зон, а также соответствующих периферийных устройств не требует замены кабелей. Таким образом, отпадает потребность в повторной установке оборудования и прокладке кабелей, на которые затрачиваются значительные средства и силы.

Краткий обзор преимуществ:

- » Большой потенциал для экономии средств благодаря снижению затрат на прокладку кабелей, значительному уменьшению поперечного сечения и длины проводов
- » Десятикратное уменьшение расхода электроэнергии для каждого узла с технологией "Low-Power"
- » Сокращение расходов при проектировании и расчете параметров систем управления устройствами дымо- и теплоудаления благодаря меньшей требуемой мощности и размерам аккумуляторных батарей
- » Отсутствие необходимости в отдельном энергоснабжении при отказе сети, сохранение исходных состояний
- » Отсутствие необходимости в специальных системных интеграторах

Пример использования



Основная информация АСВ

Что такое система шин?

Шина - это система передачи данных между абонентами по общему каналу передачи. Системы шин применяются сегодня в различных устройствах, например в автомобиле (шина CAN) или в системах «Умный дом» (KNX, LON, BACnet и т. д.). Основные абоненты сети дымоудаления и вентиляции - это, как правило, инженерные системы зданий и сооружений, приводы окон и центральные панели управления. В качестве каналов передачи используются протоколы, обеспечивающие соблюдение требований к надежной и стабильной внутрисистемной связи. Эти протоколы позволяют передавать информацию в виде радиосигналов или по кабелю. Благодаря заданному типу обмена информацией по одному из этих протоколов отдельные приборы связываются друг с другом и обмениваются информацией. Еще до того как раздастся сигнал будильника, медленно

поднимутся жалюзи. Помещение заполнит солнечный свет, а на кухне автоматически включится кофеварка. Одновременно с этим система управления настроит комфортную температуру в ванной комнате и переключит телевизор в гостиной на выпуск новостей. Звучит слишком фантастически, чтобы быть реальностью? Но это уже давно стало обычным явлением во многих домах благодаря современным системам шин. Даже в больших комплексах зданий, таких как школы, офисы или отели, так называемая автоматизированная система управления зданиями (BMS) все чаще осуществляет регулировку в автоматическом режиме. При этом все интеллектуальные приборы взаимодействуют друг с другом, обеспечивая максимальный комфорт и экономию электроэнергии для пользователя.



Перейти к руководству по проектированию АСВ

Modbus: международный язык в мире протоколов передачи данных

С течением времени разные производители разработали множество систем передачи, которые, однако, лишь в отдельных случаях можно отнести к признанным в мире стандартам. Один из таких протоколов - Modbus RTU. Он считается незаменимым компонентом в промышленной связи, но в то же время нашел свое место на международных рынках в сфере жилья. Многие приложения и приборы оснащаются интерфейсом Modbus. Благодаря своей относительно простой структуре протокол Modbus легко интегрируется и очень стабилен по сравнению с другими системами. Таким образом, он прекрасно подходит, например, для автоматизированных систем управления зданиями. В зданиях, где за

управление всеми техническими функциями отвечают другие системы шин, например BACnet или KNX, используются так называемые шлюзы (шлюз D+H: ACN-GW501-MRTU-0200). Они переводят другие информационные языки в распространенный протокол Modbus - с этой точки зрения нет такого языка, который бы не понимал протокол Modbus. Иначе говоря, Modbus - это английский или международный язык в мире протоколов передачи данных. Исходя из преимуществ этой системы, компания D+H решила строить свою технологию ACB на базе открытого протокола Modbus RTU.

Связь между окнами по шине ACB

С помощью новой системы шин Advanced Communication Bus (ACB), разработанной специалистами компании D+H, теперь приводы окон можно интегрировать непосредственно в существующую систему автоматизации здания. Таким образом, окна могут открываться и закрываться автоматически в зависимости от погодных условий и воздуха в помещении.

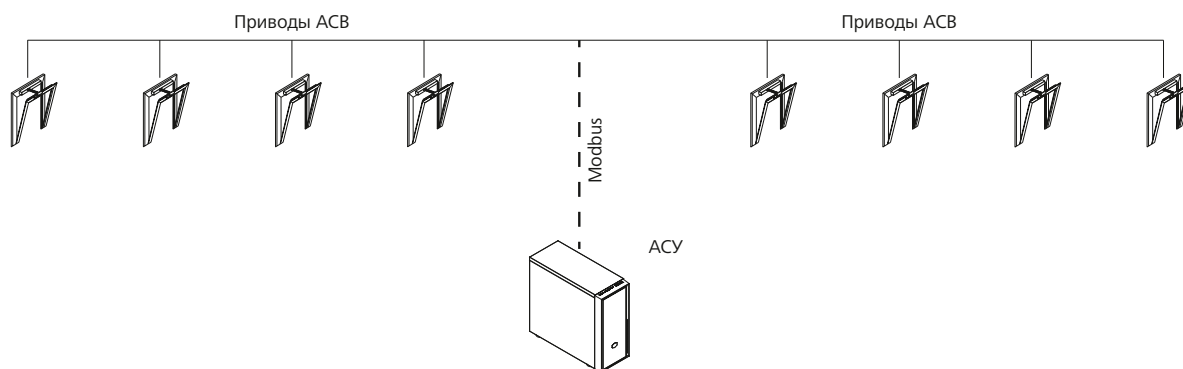
Через автоматизированные системы управления зданиями (GLT) приводы ACB могут работать только в режиме вентиляции. Для работы системы дымоудаления, например функции ускоренного открывания Highspeed, требуется интегрирование в цифровой центральный блок системы дымоудаления (CPS-M) от компании D+H. Шина ACB базируется на открытом протоколе Modbus RTU, что обеспечивает ее удобную интеграцию в автоматизированную систему управления зданиями (GLT).

Правильное и надежное проектирование

При планировании проектов в первую очередь необходимо определить, сколько в проекте требуется окон и приводов. Количество ведомых приводов Modbus на один ведущий привод Modbus («мастер») ограничено 32 участниками. Это обеспечивает практически мгновенную связь между приводами. Ограничение количества приводов основано на максимальной длине провода (200 м) в системе Modbus. На каждый

привод приходится присоединительный провод длиной 2 м, а на 32 привода это будет уже провод длиной 64 м. Остаются еще 136 м провода. Учитывая среднее расстояние между окнами около 4 м, получаем еще 128 м (4 м x 32 м), прибавляем к ним уже имеющиеся 64 м и получаем провод длиной почти 200 м.

Дополнительные преимущества приводов АСВ



Легкое программирование

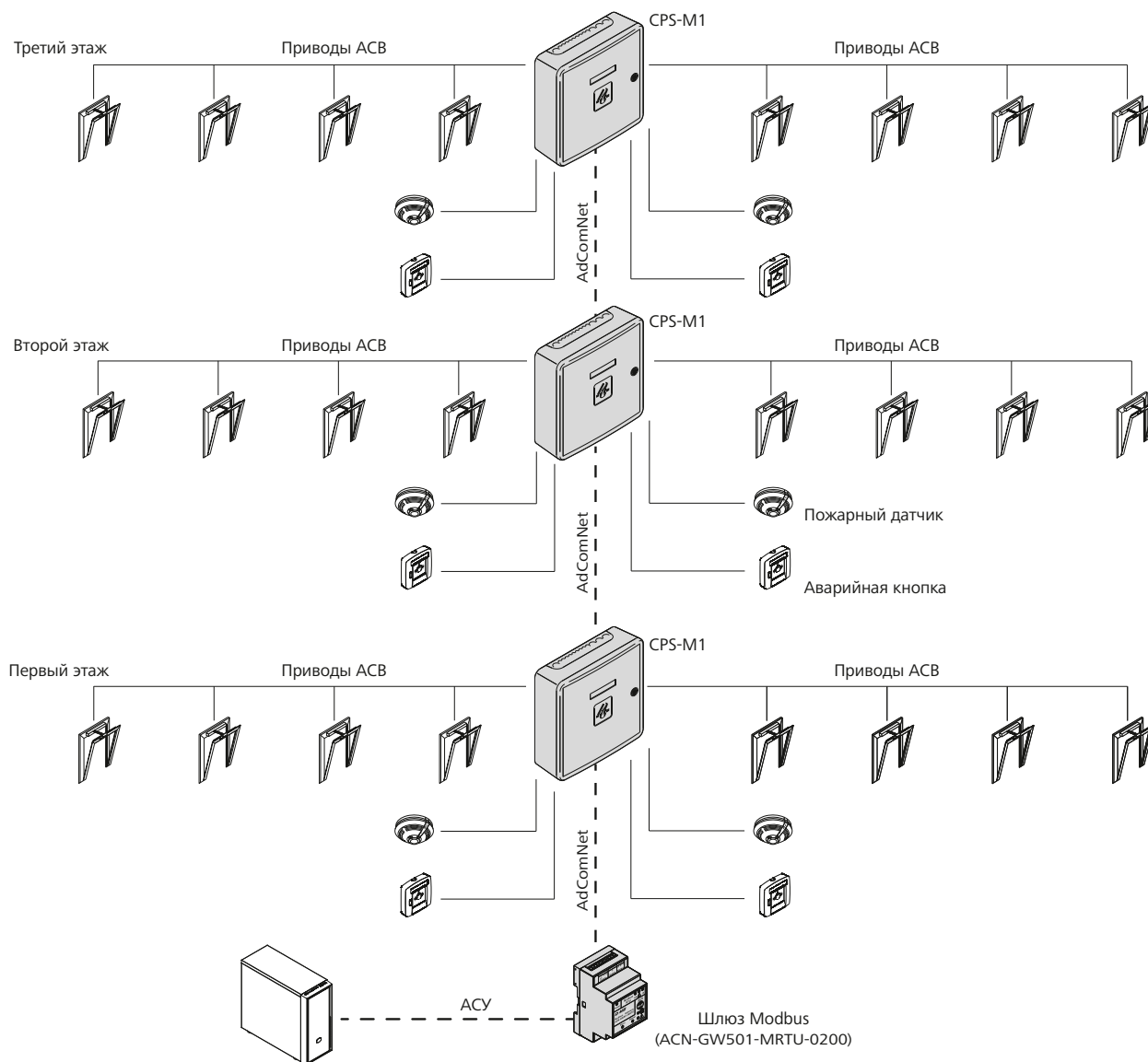
То, что приводы АСВ в целях вентиляции могут управляться непосредственно с системы автоматизации здания, мы уже разъяснили. Но знаете ли вы, что управлять приводами можно с максимальной точностью? Управление с точным позиционированием - это элемент программирования в автоматизированной системе управления

зданиями (GLT) или программном обеспечении D+N SCS. Должны ли окна быть открытыми летом только на 10 процентов? Или вы предпочитаете открытие на 80 процентов для сквозного проветривания? Подробную информацию о программировании см. в руководстве по проектированию D+N.

Modbus RTU с технической точки зрения

Аббревиатура RTU после слова Modbus расшифровывается как Remote Terminal Unit, то есть «удаленное терминальное устройство». Почему удаленное? Это относится к архитектуре «ведущий привод ("мастер") - ведомый ("слэйв")» протокола Modbus RTU. Она работает следующим образом. Прибор, например автоматизированная система управления зданиями (GLT), компьютер или сенсорный дисплей, берет на себя функцию ведущего привода («мастер») и посылает команды удаленному ведомому устройству («слэйв»), например приводу АСВ D+N. Ведомое устройство принимает сигнал и выполняет команды.

Объединение в сеть блока CPS-M и приводов АСВ



Интерактивная связь с приводом

- » Двусторонняя связь по шине между системами управления D+H и приводами D+H
- » Параметрирование через системы управления D+H и программное обеспечение SCS D+H на компьютере или планшете с операционной системой Windows
- » Возможность объединения нескольких приводов в одну приводную группу с синхронной работой
- » Выдвигание и втягивание привода с точностью до миллиметра благодаря управлению с точным позиционированием
- » Считывание через шину ACB всех сообщений о состоянии, например точный ход открывания или состояние ОТКР. и ЗАКР.

Допуски и директивы

Маркировка CE – пропуск на рынки стран Европейского союза

В целях устранения торговых барьеров внутри Европейского союза в 1989 году была принята директива о строительной продукции (Construction Product Directive = CPD). Она была направлена на создание единой системы контроля, сертификации и последующего обозначения строительной продукции. С 9 марта 2011 г. действует новый регламент о строительной продукции, подробная информация о котором представлена ниже.

Обозначая свой продукт маркировкой CE, изготовитель заявляет о соответствии продукта всем касающимся его европейским директивам. В отношении электромеханических компонентов для дымо- и теплоудаления действуют директива ЕС по низковольтному оборудованию (2014/35/EU) и директива об электромагнитной совместимости (2014/30/EU). Кроме того, в отношении приводов изготовитель заявляет об их соответствии директиве о машинах и механизмах (2006/42/EG).

В отношении строительной продукции, которая подпадает под действие гармонизированного европейского стандарта (например, EN 12101-10), используя маркировку CE изготовитель заявляет и подтверждает, что его продукция действительно обладает теми качествами, которые указаны в декларации характеристик качества.

Различие между директивой и регламентом о строительной продукции

С 9 марта 2011 г. вступил в силу новый регламент о строительной продукции. С 1 июля 2013 г. Новый регламент о строительной продукции (Construction Product Regulation = CPR) полностью заменил предыдущую директиву о строительной продукции.

Новый регламент о строительной продукции как таковой автоматически приобретает статус действующего закона в соответствующих странах без необходимости принятия дополнительных национальных законодательных актов. Это одна из основных причин внедрения регламента о строительной продукции.

В отличие от директивы о строительной продукции с момента начала обязательного применения регламента о строительной продукции изготовитель заявляет о соответствии своего продукта всем необходимым европейским директивам, а также о соответствии составленной им самим декларации характеристик качества.

В отличие от прежней директивы о строительной продукции по новому регламенту изготовителю необходимо декларировать хотя бы одну важную характеристику. В отношении всех других важных характеристик изготовитель может указать сокращение n.p.d (no performance determined - характеристики не определены). При этом регламент о строительной продукции не предписывает изготовителю, для какой именно важной характеристики необходимо представить гарантийный показатель.

Пример: устройство естественного дымо-и теплоудаления в основном служит для того, чтобы обеспечить удаление горячих газов, образующихся при горении, через проем с точно рассчитанной с учетом аэродинамики площадью. Но изготовитель не обязан указывать свободное аэродинамическое поперечное сечение или заказывать проверку его значения. Вместо этого он теоретически может указать только класс ветровой нагрузки, например WL 1500. Мы считаем целесообразным и необходимым проверять и указывать все характеристики. Только таким образом можно обеспечить сопоставимость характеристик изделий, а также безопасное проектирование и исполнение.

«Новая» декларация характеристик качества в сравнении со «старой» декларацией о соответствии

Декларация характеристик качества уже на стадии проведения конкурса и выбора поставщика имеет гораздо более важное значение, чем декларация о соответствии, которая ранее прилагалась к изделию.

Существенное преимущество декларации характеристик качества заключается в том, что эксплуатационные свойства устройства естественного дымо- и теплоудаления всегда указываются заранее, а не подтверждаются только в момент отгрузки изделия. На рисунке наглядно представлено, что декларация характеристик качества важна для клиента на самом раннем этапе выбора поставщика и в значительной степени влияет на этот выбор. В отличие от действовавшей ранее декларации о соответствии (которая находит применение лишь на последнем этапе представления) декларация характеристик качества помогает сделать выбор и дает определенную уверенность.



Действие декларации характеристик качества на раннем этапе согласно новому регламенту о строительной продукции (CPR)

Что необходимо учитывать проектировщику?

При выборе устройств естественного дымо- и теплоудаления проектировщик должен обращать внимание на полноту заполнения декларации характеристик качества. Декларация дает проектировщикам и ответственным лицам возможность сравнивать климатические и функциональные требования, предъявляемые к устройствам естественного дымо- и теплоудаления. Без указания численных данных сравнение невозможно, поэтому возникает вопрос, действительно ли проверенное таким образом изделие соответствует необходимым требованиям.

Подводя итоги, можно сказать, что новый регламент на строительную продукцию обладает существенным преимуществом, улучшая возможности сравнения изделий при условии, что все характеристики будут представлены в численном выражении. Изделие (например, устройство естественного дымо- и теплоудаления) с декларацией характеристик качества, в которой представлены все необходимые численные значения, соответствует современному стандарту качества.

Компания D+H, имеющая разветвленную сеть дочерних предприятий и предприятий-партнеров по сервисному обслуживанию и сбыту по всему миру, предлагает широкий спектр устройств естественного дымо- и теплоудаления, полностью соответствующих стандарту EN 12101-2 и подходящих для монтажа на любых архитектурных объектах.

Активная деятельность компании D+H

Уже с 1996 года компания D+H активно участвует в разработке национальных стандартов, директив, европейских и международных норм. Целью этой работы является внедрение в европейские и международные стандарты известного в течение многих лет и признанного в Германии уровня безопасности.

В результате появляются как европейские стандарты (например, EN 12101-10, Энергоснабжение систем контроля над дымом и теплом), которые впоследствии становятся обязательными к применению в Германии в качестве гармонизированного стандарта EN 12101-10, так и международные стандарты, которые затем публикуются в качестве стандартов ISO (например, ISO 21927-10; Энергоснабжение систем контроля дыма и тепла). Эти стандарты могут быть использованы повсеместно, хотя они и не носят обязательный характер.

Обзор стандартов

DIN EN

DIN EN 60335-2-103

Специальные требования для приводов окон и методы испытаний

DIN EN 12101-2

Требования и методы испытаний для устройств естественного дымо- и теплоудаления

Pr EN 12101-9

Требования и методы испытаний для панелей управления (проект)

DIN EN 12101-10

Требования и методы испытаний для устройств энергоснабжения

DIN 18232-9

Основные характеристики и их минимальные значения для устройств естественного дымоудаления и теплоотвода в соответствии с EN 12101-2, для систем энергоснабжения в соответствии с EN 12101-10 и для центральных постов систем управления в соответствии с ISO 21927-9

VdS

Директива VdS 2580

Требования и методы испытаний для электромеханических приводов и устройств систем естественного дымоудаления

Директива VdS 2581

Требования и методы испытаний электрических систем управления и устройств естественного дымоудаления

Директива VdS 2592

Требования и методы испытаний для электрических устройств ручного управления и устройств естественного дымоудаления (NRA)

Директива VdS 2593

Требования и методы испытаний для электрических стационарных устройств энергоснабжения и устройств естественного дымоудаления

Директива VdS 2594

Этот стандарт регулирует взаимодействие различных изделий согласно вышеуказанным директивам VdS. Результатом является сертификация системы для электрических устройств дымо- и теплоудаления.

ISO

ISO 21927-2

Требования и методы испытаний для устройств естественного дымо- и теплоудаления

ISO 21927-9

Требования и методы испытаний для панелей управления (проект)

ISO 21927-10

Требования и методы испытаний для устройств энергоснабжения

UL

UL 325

Этот стандарт на проведение испытаний определяет, в том числе, требования и методы испытаний электромеханических приводов, которые используются в системах вентиляции. После прохождения испытаний на продукцию проставляется маркировка UR.

GOST

GOST R 53325-2012

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Общие технические требования и методы испытаний пожарной автоматики, включая системы управления естественным дымоудалением.

Экспертные организации / Знак соответствия

Dekra

Допуски по электробезопасности изделий (приводы и панели управления) - допуски для приводов согласно стандарту EN 60335-2-103 в области действия директивы по низковольтному оборудованию.

VdS Schadenverhütung

Известная в Европе испытательная пожарная лаборатория.

Проверка центральных панелей управления устройств дымо- и теплоудаления в соответствии с требованиями указанных далее стандартов или директив VdS.

Институт DIBt признал ее уполномоченным органом для проведения испытаний в соответствии с европейскими стандартами EN 12101-2 в области устройств естественного дымо- и теплоудаления и последующей сертификации.

Проверка электромеханических приводов согласно директиве VdS 2580.

I.F.I.

I.F.I. - аккредитованное и признанное в Европе учреждение по проверке и сертификации устройств естественного дымо- и теплоотвода согласно директиве BauPVO и стандарту EN 12101-2.

EN 12101-2

Привод испытан с изделием естественного дымо- и теплоудаления в соответствии с Европейской Нормой EN 12101-2. Смотри стр. 18-19.

Underwriters Laboratory UL

Underwriters Laboratories (сокращенно UL) - независимая организация, которая занимается испытаниями и сертификацией безопасности продукции. Лаборатория UL проверяет изделия, компоненты, материалы и системы на соответствие специальным требованиям для рынков США и Канады.

CNPP

CNPP - французский институт, проводящий проверку работоспособности отдельных компонентов или систем для устройств дымо- и теплоудаления в соответствии со специальными французскими стандартами.

AFNOR

AFNOR - французский институт, проводящий испытания и сертификацию на национальном уровне для компонентов или систем дымо- и теплоудаления на основе проведенных в институте CNPP испытаний в соответствии с французскими стандартами.

CNBOP

CNBOP - польский институт, проводящий проверку работоспособности и сертификацию на ее основе отдельных компонентов или систем для устройств дымо- и теплоудаления в соответствии со специальными польскими стандартами и законами.

CCCF

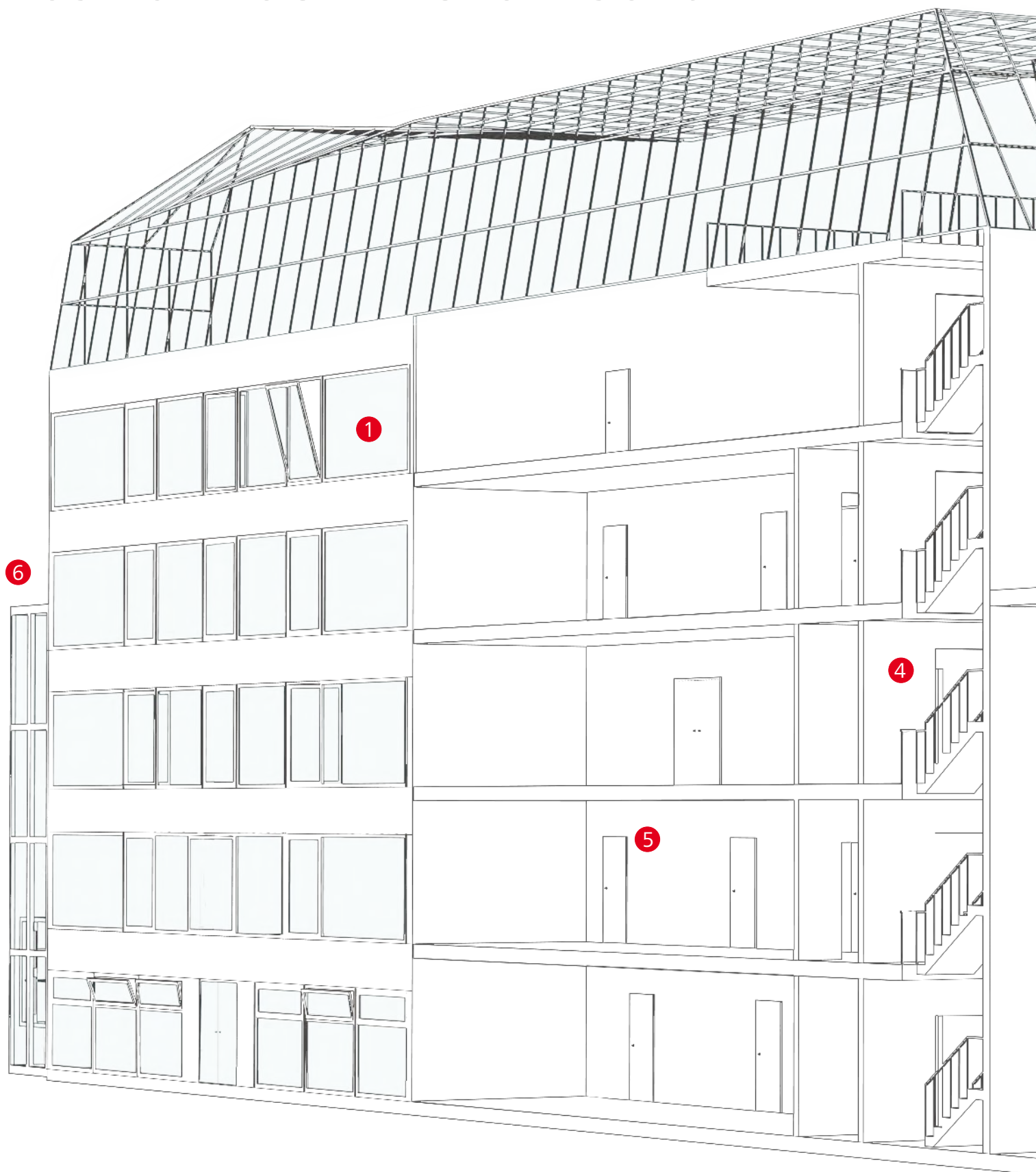
CCCF китайский испытательный институт, в котором выдаются национальные сертификаты на основании испытаний компонентов или систем для устройств дымо- и теплоудаления, проведенных уполномоченными китайскими экспертными институтами, в соответствии с китайскими стандартами и законами.

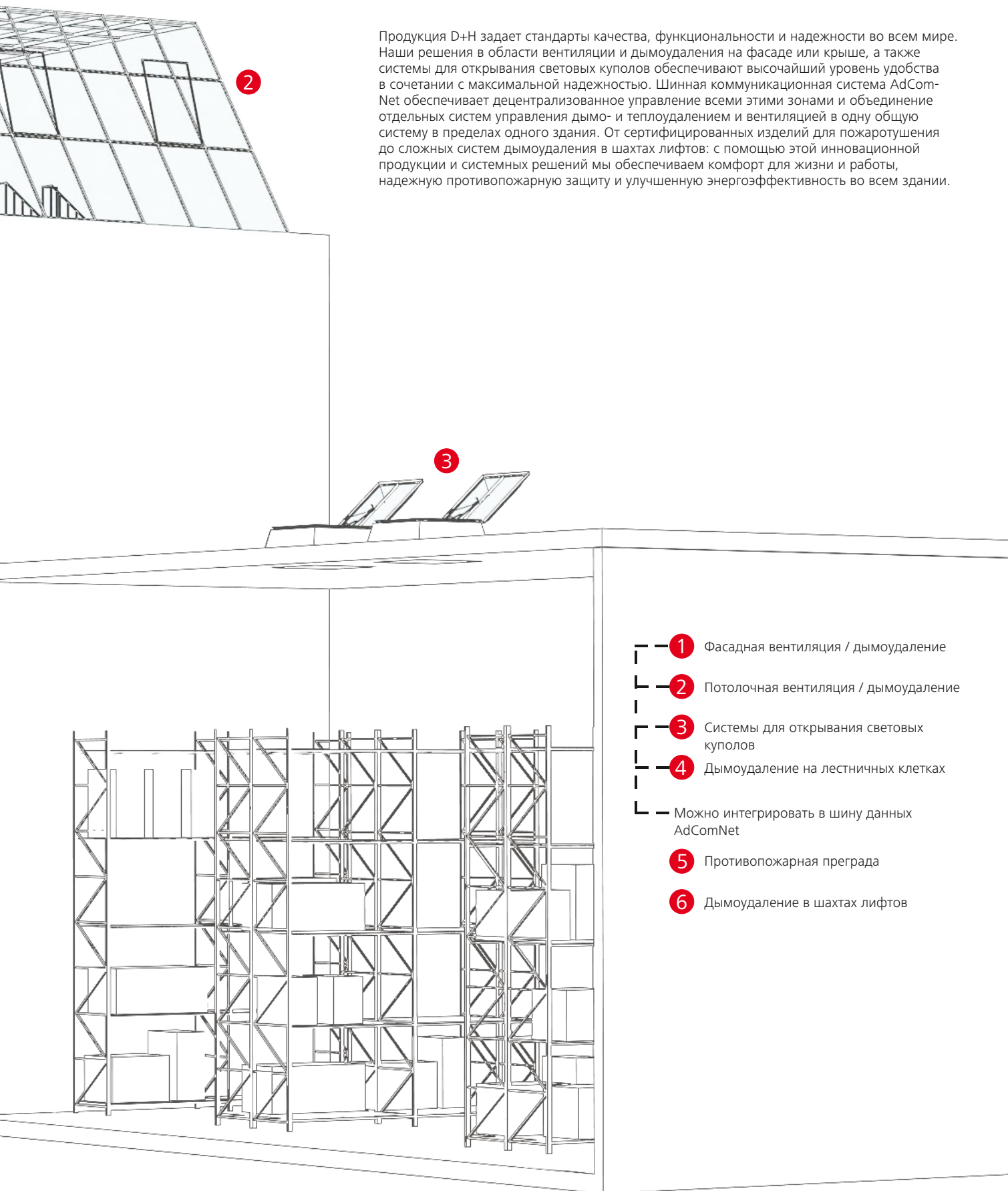
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Институт входит в систему Государственной противопожарной службы МЧС России и является головным пожарно-техническим научно-исследовательским учреждением в Российской Федерации.



Возможности использования





Продукция D+H задает стандарты качества, функциональности и надежности во всем мире. Наши решения в области вентиляции и дымоудаления на фасаде или крыше, а также системы для открывания световых куполов обеспечивают высочайший уровень удобства в сочетании с максимальной надежностью. Шинная коммуникационная система AdCom-Net обеспечивает децентрализованное управление всеми этими зонами и объединение отдельных систем управления дымо- и теплоудалением и вентиляцией в одну общую систему в пределах одного здания. От сертифицированных изделий для пожаротушения до сложных систем дымоудаления в шахтах лифтов: с помощью этой инновационной продукции и системных решений мы обеспечиваем комфорт для жизни и работы, надежную противопожарную защиту и улучшенную энергоэффективность во всем здании.

- 1 — Фасадная вентиляция / дымоудаление
- 2 — Потолочная вентиляция / дымоудаление
- 3 — Системы для открывания световых куполов
- 4 — Дымоудаление на лестничных клетках
- Можно интегрировать в шину данных AdComNet
- 5 — Противопожарная преграда
- 6 — Дымоудаление в шахтах лифтов

Возможности использования

Фасадная вентиляция / дымоудаление

Комфорт и гибкость, доведенные до совершенства: Наши оконные приводы подходят для монтажа на практически любые окна и фасады. Будучи встроенными в деревянный, алюминиевый или пластиковый профиль, они удовлетворяют самым высоким требованиям архитекторов, проектировщиков и установщиков. Независимо от конструкции створки - с открытием вовнутрь или наружу, откидная, подъемная или поворотная, - D+H всегда готова оказать помощь своим клиентам при монтаже и поставить все необходимые крепежные материалы.



Поворотное окно, открывание внутрь



Откидное окно, открывание внутрь



Верхнеподвесное окно, открывание внутрь



Поворотное окно, открывание наружу



Откидное окно, открывание наружу



Верхнеподвесное окно, открывание наружу



Откидное верхнеподвесное окно, открывание наружу



Использование подъемной перемычки



Жалюзийное окно



Использование трапециевидного режима



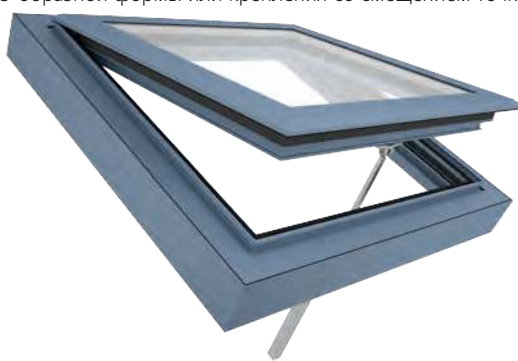
Параллельно-раздвижное окно, открывание внутрь



Параллельно-раздвижное окно, открывание наружу

Кровля + системы для открывания световых куполов вентиляция / дымоудаление

Эффективная вентиляция и безопасное дымо- и теплоудаление на участке крыши: Наши компактные и элегантные на вид приводы высокой мощности серий CDP, ZA и DXD впечатляют своим дизайном и мощностью. Они открывают даже самые тяжелые оконные створки за кратчайшее время. Системы световых куполов нашего производства обеспечивают особо эффективную вентиляцию. При монтаже с использованием поворотного крепления U-образной формы или крепления со смещением точки поворота, а также системы SDS, обеспечивается особенно большой угол открывания.



Кровельное окно, открывание наружу



Система для открывания световых куполов



Устройство естественного дымо- и теплоудаления с ветрозащитным спойлером

Портфолио



Мариинский театр, Санкт-Петербург
© Антон Овчаров



Здание Alnatura Arbeitswelt, Дармштадт
© Roland Halbe.



Кашубская филармония, Вейхерово
© D+H Polska sp. z o.o.



Macoretz 44, Сен-Пьер-ан-Рок
© AGORA-SODESI



Lindholmens Tekniska Gymnasium, Göteborg
© Bert Leandersson



Yale University, Connecticut
© Jeff Goldberg/Esto



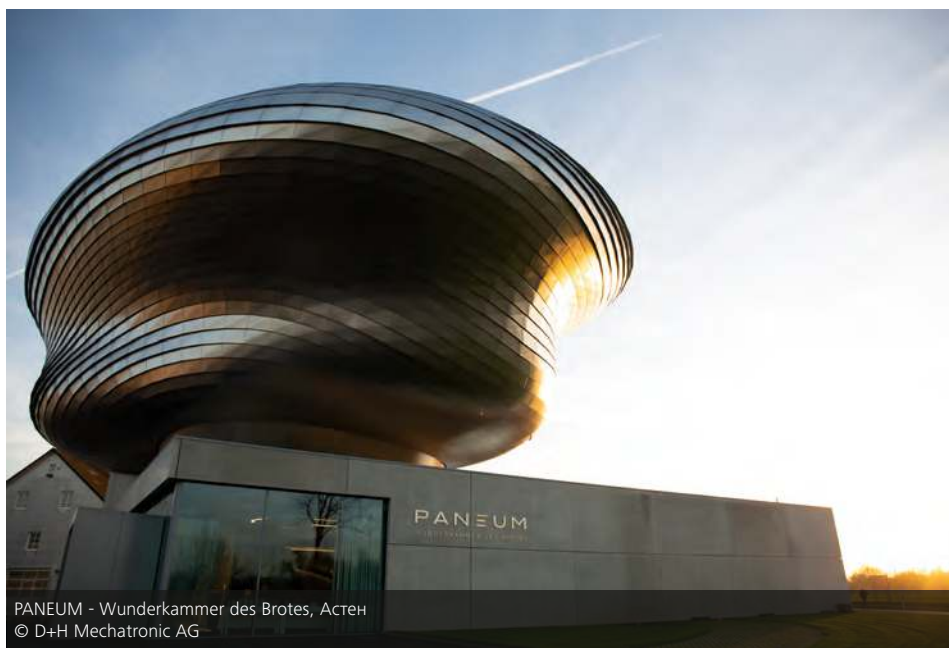
Аэропорт Лётничи, Вроцлав
© D+H Polska sp. z o.o



Университет Лойфана, Люнебург
© Libeskind



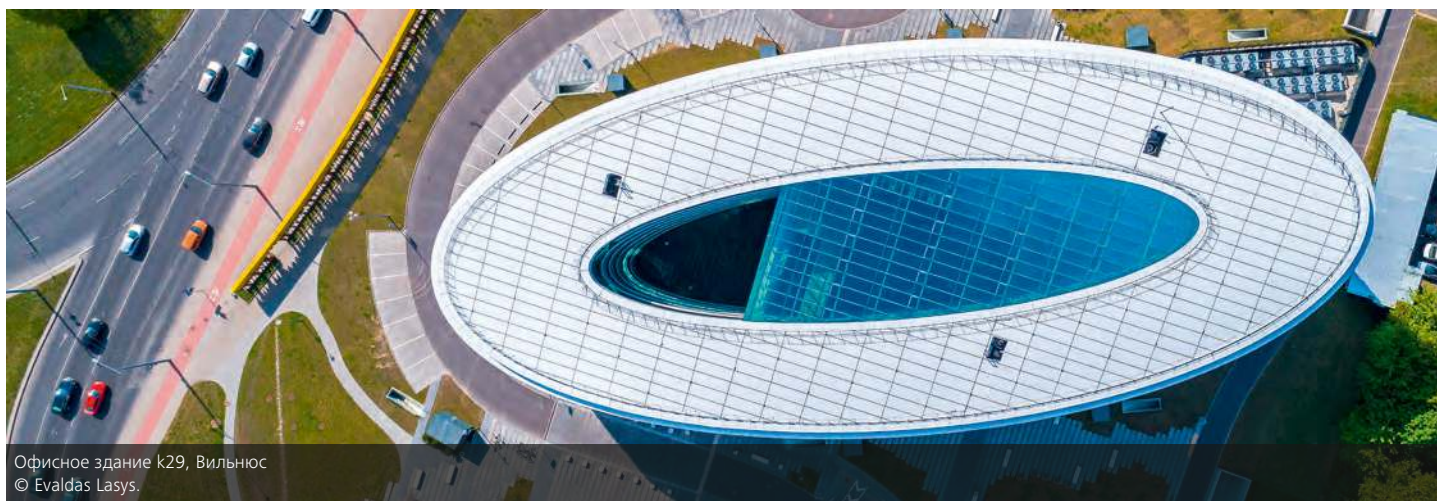
Médiathèque 56, Понтиви
© AGORA-SODESI



PANEUM - Wunderkammer des Brotes, Астен
© D+H Mechatronic AG



Танцующие башни, Гамбург
© D+H Mechatronic AG



Офисное здание k29, Вильнюс
© Evaldas Lasys

Системы дымоудаления



Серия **RZN-K-RU** Прибор пожарный управления дымоудалением компактный

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|---------------|---------------|-------|--------|----------|
| RZN 4404-K-RU | 24 V DC / 4 A | 1 | 1 | 44 |

Серия **RZN-M-RU** Прибор пожарный управления дымоудалением компактный

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|---------------|---------------|-------|--------|----------|
| RZN 4408-K-RU | 24 V DC / 8 A | 1 | 2 | 46 |
| RZN 4404-M-RU | 24 V DC / 4 A | 2 | 2 | 48 |
| RZN 4408-M-RU | 24 V DC / 8 A | 2 | 2 | 50 |

Серия **RZN-E-RU** Прибор пожарный управления дымоудалением

| Тип | Выход | Модульные слоты | Страница |
|---------------|-----------------|-----------------|----------|
| RZN 43xx-E-RU | Разные варианты | Разные варианты | 52 |
| Модули | | | 54 |

Серия **RT** Аварийная кнопка

| Тип | Страница |
|----------|----------|
| RT-45-RU | 58 |

Системы дымоудаления – модульные



Серия CPS-M Панель дымоудаления - модульные

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------|----------|
| CPS-M1-020-0202 | 24 V DC / 20 A | 2 | 2 | 60 |
| CPS-M1-020-0204 | 24 V DC / 20 A | 2 | 4 | 60 |
| CPS-M1-020-0404 | 24 V DC / 20 A | 4 | 4 | 60 |
| CPS-M1-020-0606 | 24 V DC / 20 A | 6 | 6 | 60 |
| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
| CPS-M1-040-0204 | 24 V DC / 40 A | 2 | 4 | 62 |
| CPS-M1-040-0206 | 24 V DC / 40 A | 2 | 6 | 62 |
| CPS-M1-040-0606 | 24 V DC / 40 A | 6 | 6 | 62 |
| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
| CPS-M1-060-0206 | 24 V DC / 60 A | 2 | 6 | 64 |
| CPS-M1-060-0410 | 24 V DC / 60 A | 4 | 10 | 64 |
| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
| CPS-M1-080-0410 | 24 V DC / 80 A | 4 | 10 | 66 |
| Тип | Выход | Линия / Группа | Страница | |
| CPS-M1-S | 24 V DC | Разные варианты | 68 | |
| NSV 401 | 230 V AC / 3200 VA | | 70 | |
| Комплекты модулей | | | 72 | |

Системы дымоудаления



Серия RZN-T Панель дымоудаления - компактные

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|----------------|---------------|-------|--------|----------|
| RZN 4503-T | 24 V DC / 3 A | 1 | 1 | 76 |
| RZN 4503-T Set | 24 V DC / 3 A | 1 | 1 | 78 |

Серия RZN-K Панель дымоудаления - компактная

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|---------------|---------------|-------|--------|----------|
| RZN 4404-K V2 | 24 V DC / 4 A | 1 | 1 | 80 |

Серия RZN-M Панель дымоудаления - компактная

| Тип | Выход | Линия | Группа | Страница |
|------------|----------------|-------|--------|----------|
| RZN 4408-K | 24 V DC / 8 A | 1 | 2 | 82 |
| RZN 4404-M | 24 V DC / 4 A | 2 | 2 | 84 |
| RZN 4408-M | 24 V DC / 8 A | 2 | 3 | 86 |
| RZN 4416-M | 24 V DC / 16 A | 2 | 3 | 88 |

AdComNet

| Тип | Страница |
|---------------------|----------|
| ACN-IO501 | 90 |
| ACN-CM501 | 92 |
| ACN-GW501-MRTU-0200 | 94 |

Серия RM Шлюз дистанционного обслуживания

| Тип | Страница |
|-----------|----------|
| RM-GW-ETH | 96 |

Серия RT Аварийная кнопка

| Тип | Страница |
|----------|----------|
| RT 45 | 98 |
| RT 45-LT | 100 |

Пожарная сирена

| Тип | Питание | Громкость | Страница |
|------------|------------------------|-----------|----------|
| CWSO-RR-S1 | 9 ... 29 V DC / 0,03 A | 102,1 dB | 109 |

Аварийное энергоснабжение Аккумуляторы

| Тип | Страница |
|------------------------------------|----------|
| Акку Тип 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 | 110 |

RZN 4404-K-RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Компактная панель системы дымо- и теплоотвода с интегрированными линиями (1х) и группами 24 V DC (1х)
- » Общий ток до 4 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Аварийное электропитание от аккумулятора мин. на 72 h
- » Подключение кнопок дымоудаления и одной системы пожарной сигнализации
- » Контроль всех внешних линий
- » Защита от несанкционированного доступа кнопок управления
- » Выходы «Пуск» и «Неисправность»
- » Звуковая и световая индикация неисправностей

Принадлежности

Аккумулятор



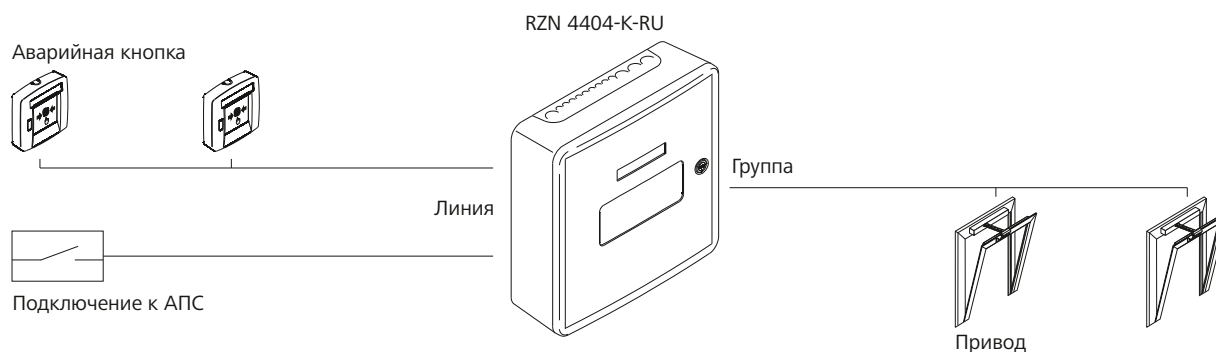
со стр. 110

Кнопки дымоудаления RT



со стр. 58

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4404-K-RU |
|-------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 120 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 6,8 W |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 1 |
| Тип аккумулятора | Тип 2 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| RZN 4404-K-RU | 30.102.28 | | | 2,00 kg | С устройствами авар. сигнализации – Акку Тип 8 (2x) |
| GEN-KST-RU | 63.600.98 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4408-K-RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Компактная панель системы дымо- и теплоотвода с интегрированными линиями (1х) и группами 24 V DC (2х)
- » Общий ток до 8 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Аварийное электропитание от аккумулятора мин. на 72 h
- » Подключение кнопок дымоудаления и одной системы пожарной сигнализации
- » Контроль всех внешних линий
- » Защита от несанкционированного доступа кнопок управления
- » Выходы «Пуск» и «Неисправность»
- » Звуковая и световая индикация неисправностей

Принадлежности

Аккумулятор



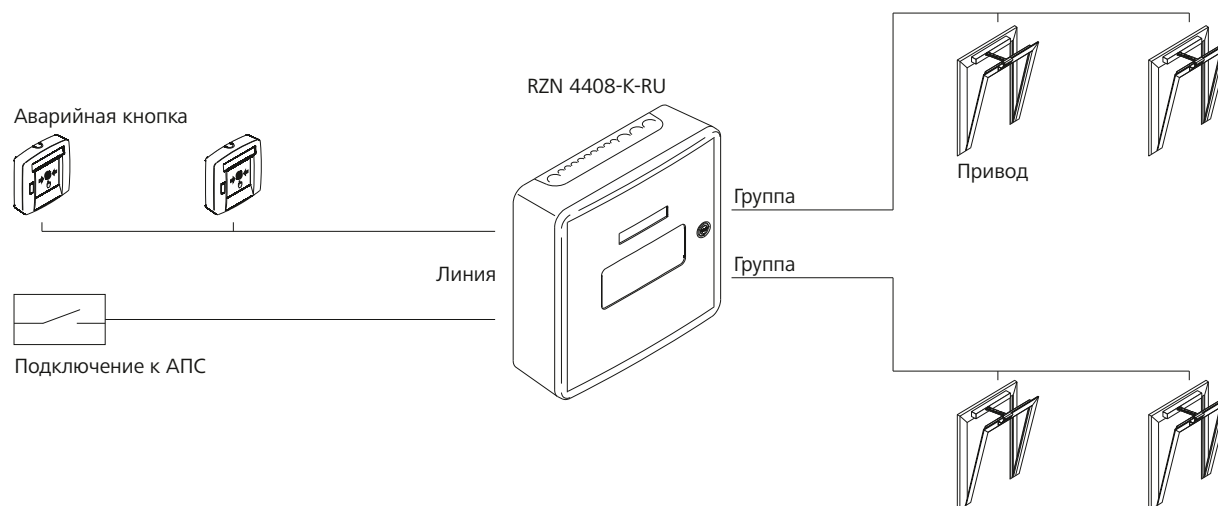
со стр. 110

Кнопки дымоудаления RT



со стр. 58

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4408-K-RU |
|-------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 240 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 5 W |
| Выход | 24 V DC / 8 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 2 |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| RZN 4408-K-RU | 30.117.38 | | | 2,90 kg | С устройствами авар. сигнализации – Акку Тип 3 (2x) |
| ГЕН-KST-RU | 63.600.98 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4404-M-RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Компактная панель системы дымо- и теплоотвода с интегрированными линиями (2х) и группами 24 V DC (2х)
- » Общий ток до 4 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Аварийное электропитание от аккумулятора мин. на 72 h
- » Подключение кнопок дымоудаления и двух систем пожарной сигнализации
- » Контроль всех внешних линий
- » Защита от несанкционированного доступа кнопок управления
- » Выходы «Пуск» и «Неисправность»
- » Звуковая и световая индикация неисправностей

Принадлежности

Аккумулятор



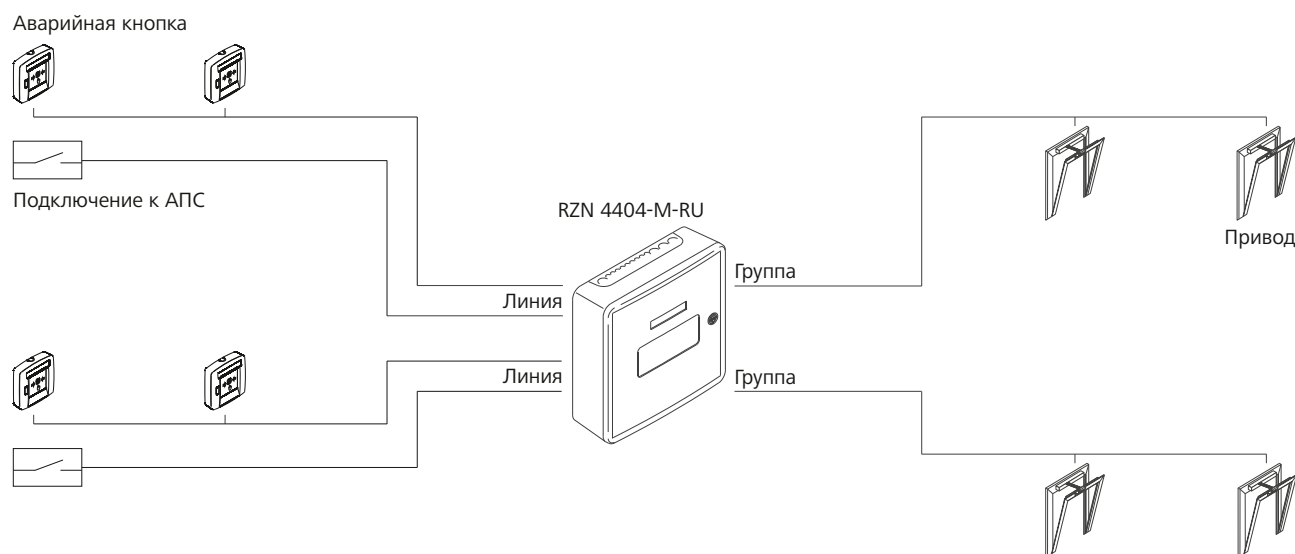
со стр. 110

Кнопки дымоудаления RT



со стр. 58

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4404-M-RU |
|-------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 120 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 6,8 W |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 2 / 2 |
| Тип аккумулятора | Тип 2 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| RZN 4404-M-RU | 30.117.18 | | | 2,70 kg | С устройствами авар. сигнализации – Акку Тип 8 (2x) |
| ГЕН-KST-RU | 63.600.98 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4408-M-RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Компактная панель системы дымо- и теплоотвода с интегрированными линиями (2х) и группами 24 V DC (2х)
- » Общий ток до 8 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Аварийное электропитание от аккумулятора мин. на 72 h
- » Подключение кнопок дымоудаления и двух систем пожарной сигнализации
- » Контроль всех внешних линий
- » Защита от несанкционированного доступа кнопок управления
- » Выходы «Пуск» и «Неисправность»
- » Звуковая и световая индикация неисправностей

Принадлежности

Аккумулятор



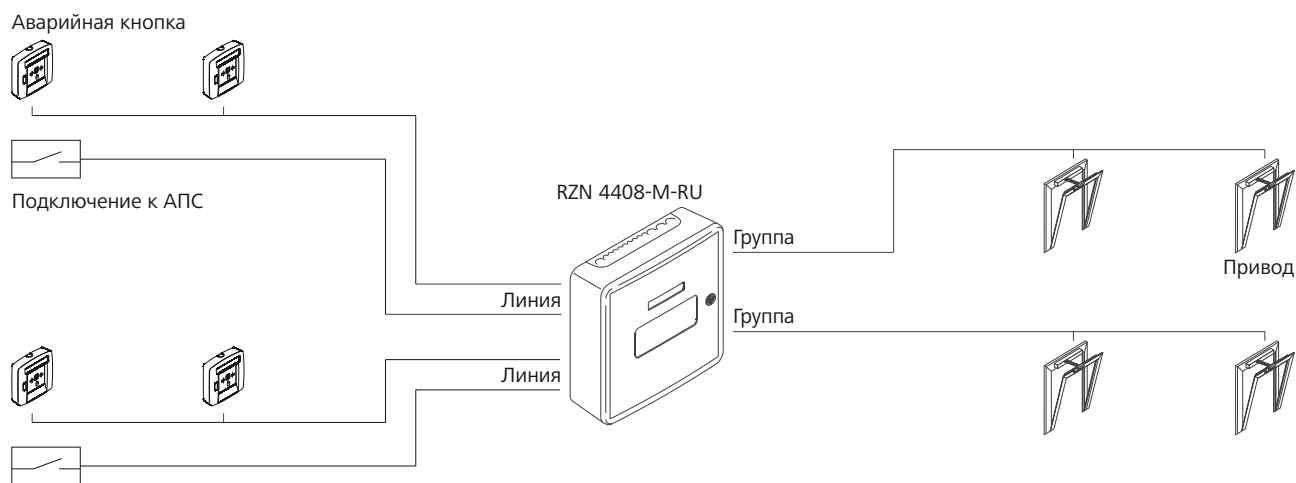
со стр. 110

Кнопки дымоудаления RT



со стр. 58

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4408-M-RU |
|-------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 240 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 5 W |
| Выход | 24 V DC / 8 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 2 / 2 |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| RZN 4408-M-RU | 30.117.28 | | | 2,90 kg | С устройствами авар. сигнализации – Акку Тип 3 (2x) |
| GEN-KST-RU | 63.600.98 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 43xx-E RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Вариативная модульная система для комплексных запросов управления
- » Система монтажных реек для различных функциональных модулей
- » Градация тока приводов: 8 А, 16 А, 32 А, 64 А и >64 А по запросу
- » Макс. ток приводов 10 А для каждой группы
- » Подключение кнопок дымоудаления и одной системы пожарной сигнализации на каждую линию
- » Возможность дооснащения узлов при изменении здания
- » Аварийное электропитание от аккумулятора мин. на 72 h
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией

Принадлежности

Аккумулятор



со стр. 110

Кнопки дымоудаления RT



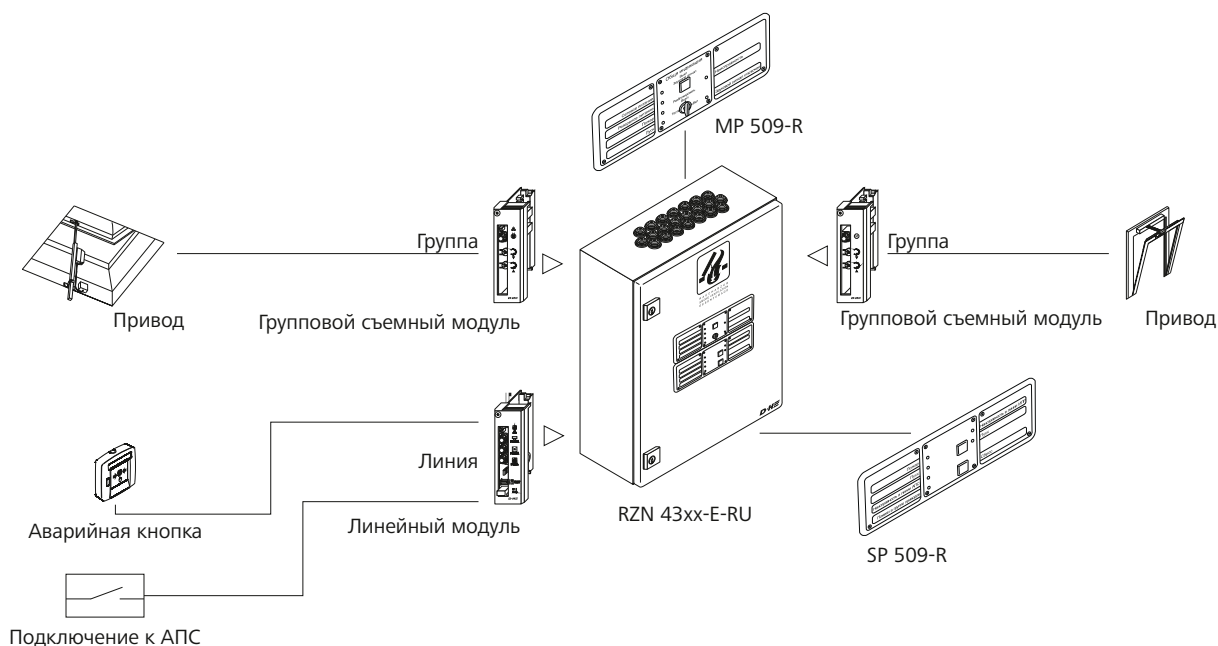
со стр. 58

Модули



со стр. 54

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 43xx-E-RU |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz |
| Выход | 24 V DC |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Примечание |
|---------------|-----------|-------------------|
| RZN 43xx-E RU | 31.705.00 | Возможны варианты |

Модули



Описание

- » Для панелей управления D+H RZN 43xx-E-RU
- » В системе, соответствует российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Простой монтаж

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

MP 509-R 31.705.10

Главная панель управления

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Переключатель выключатель с замком для проверки функционирования и активации кнопок управления MP 509-R и SP 509-R
- » Светодиоды статуса для сети, аварийного электропитания, пожарной сигнализации, ручного срабатывания, неисправности и деактивированного зуммера
- » Кнопка выключения акустического сигнала аварийной сигнализации с индикатором «Звуковой сигнал отключен»



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

SP 509-R 31.705.20

Панель управления

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Переключатель для активации и сброса противопожарного отсека
- » Индикаторы статуса для системы пожарной сигнализации, ручного срабатывания, неисправности пожарной сигнализации, неисправности группы и RT противопожарного отсека



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

CM 509-R 31.705.30

Плата системы управления

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Макс. количество пожарных отсеков в здании - 8
- » Подключение главной панели управления и до 8 модулей LE 513-R и SP 509-R
- » Совместимость с системой монтажных реек TS 35
- » Встроенные беспотенциальные контакты для сигнализации об общей неисправности и общей аварийной сигнализации



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

VE 515-R 31.705.40

Съемный модуль системы электроснабжения

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Зарядка аккумуляторов аварийного электропитания для панелей управления до 64 А
- » Светодиоды статуса неисправностей



Серия RZN-E-RU Панель дымоудаления

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

LE 513-R

31.705.50

Линейный модуль

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Для приёма сигнала от пожарной сигнализации
- » Подключение кнопок дымоудаления и одной системы пожарной сигнализации
- » Функции:
 - Индикация аварийной сигнализации и неисправностей



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

GE 628-R

31.705.60

Групповой съёмный модуль

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Для активации приводов 24 V DC системы дымо- и теплоотвода в сочетании с линейным модулем LE 513-R
- » Возможна комбинация с дополнительными группами
- » Макс. ток приводов 10 А
- » Функции:
 - Дополнительные повторяющиеся активации приводов для защиты от примерзания створок



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

GE 650-R

31.705.80

Групповой съёмный модуль

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Возможна комбинация с дополнительными группами
- » Макс. ток приводов 10 А
- » Функции:
 - Дополнительные повторяющиеся активации приводов для защиты от примерзания створок
- » Для активации приводов 230 V AC системы дымо- и теплоотвода в сочетании с линейным модулем LE 513-R, групповым модулем GM 650 и концевым модулем EM 650



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

BM 509-R

31.705.90

Модуль батареи

- » Для использования только совместно с ППУ RZN 43xx-E-RU
- » Модуль контроля батареи для контроля напряжения аккумуляторов аварийного электропитания NSV 401



RT-45-RU



Описание

- » Соответствует внутреннему российскому стандарту ГОСТ Р 53325-2012
- » Выполняет требования норм и правил проектирования СП5.13130.2009, СП7.13130.2013
- » Для надежного срабатывания аварийной сигнализации систем

дымо- и теплоудаления D+H и для применения только с:

- RZN 43xx-E-RU
- RZN 4404-K-RU
- RZN 4404-M-RU
- RZN 4408-K-RU
- RZN 4408-M-RU

Пример использования



Технические характеристики

| | RT-45-RU |
|------------------------|------------------------|
| Входное напряжение | 18 ... 28 V DC |
| Степень защиты | IP 40 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Оранжевый (~ RAL 2011) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,31 kg |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. |
|----------|-----------|
| RT-45-RU | 31.706.00 |

CPS-M1-020



Описание

- » Питание подключенных периферийных устройств (до 20 А)
- » Проверено и сертифицировано согласно EN 12101-10, разработано согласно ISO 21927-9
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+N AdComNet
- » Двусторонняя связь с приводами, совместимыми с ACB
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Гибко программируемые функции центральной панели управления
- » Гибкое управление в режиме меню через полноцветную сенсорную панель 3,5" для визуального определения состояния отдельных модулей (по дополнительному заказу)
- » Свободно выбираемое назначение линии/группы
- » Модуль срабатывания (ТМА): две независимые линии для подключения макс. 10 пультов управления системой дымоудаления или 30 детекторов дыма соответственно
- » Исполнительный модуль (АМ): две независимые группы для подключения приводов с общим током макс. по 10 А

Принадлежности

Комплекты модулей



со стр. 72

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



со стр. 98

Датчик аварийной сигнализации



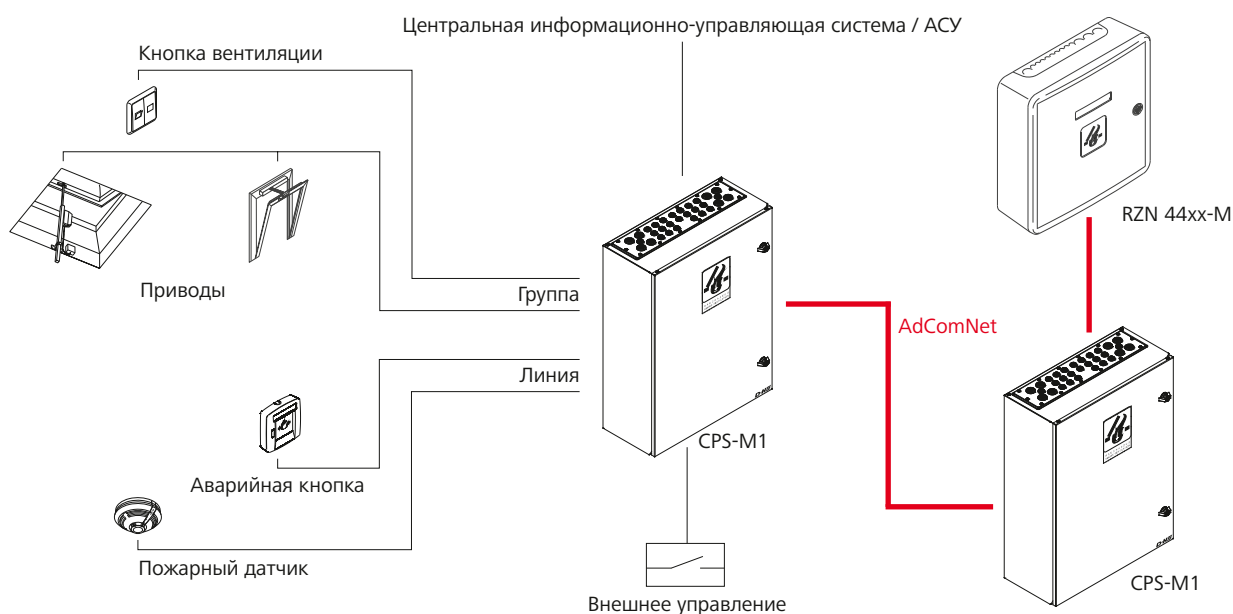
со стр. 108

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

| | CPS-M1-020 |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 530 VA |
| Выход | 24 V DC / 20 A |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 500 x 500 x 210 mm |
| Тип аккумулятора | Тип 5 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Количество ТМА | Количество АМ | Линия / Группа | Вес | Примечание |
|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|----------|--------------------|
| CPS-M1-020-0202 | 31.700.10 | 1 | 1 | 2 / 2 | 17,00 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0202-WD | 31.700.11 | 1 | 1 | 2 / 2 | 17,00 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0204 | 31.700.15 | 1 | 2 | 2 / 4 | 17,10 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0204-WD | 31.700.16 | 1 | 2 | 2 / 4 | 17,10 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0204 | 31.700.20 | 2 | 2 | 4 / 4 | 17,20 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0404-WD | 31.700.21 | 2 | 2 | 4 / 4 | 17,20 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0606 | 31.700.25 | 3 | 3 | 6 / 6 | 17,60 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-020-0606-WD | 31.700.26 | 3 | 3 | 6 / 6 | 17,60 kg | Б сенсорная панель |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 517002



0786-CPR-50680

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



УКАЗАНИЕ:
CPS-M1-FR готовится к выпуску NF!

CPS-M1-040



Описание

- » Питание подключенных периферийных устройств (до 40 А)
- » Проверено и сертифицировано согласно EN 12101-10, разработано согласно ISO 21927-9
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Двусторонняя связь с приводами, совместимыми с ACB
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Гибко программируемые функции центральной панели управления
- » Гибкое управление в режиме меню через полноцветную сенсорную панель 3,5" для визуального определения состояния отдельных модулей (по дополнительному заказу)
- » Свободно выбираемое назначение линии/группы
- » Модуль срабатывания (ТМА): две независимые линии для подключения макс. 10 пультов управления системой дымоудаления или 30 детекторов дыма соответственно
- » Исполнительный модуль (АМ): две независимые группы для подключения приводов с общим током макс. по 10 А

Принадлежности

Комплекты модулей



со стр. 72

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



со стр. 98

Датчик аварийной сигнализации



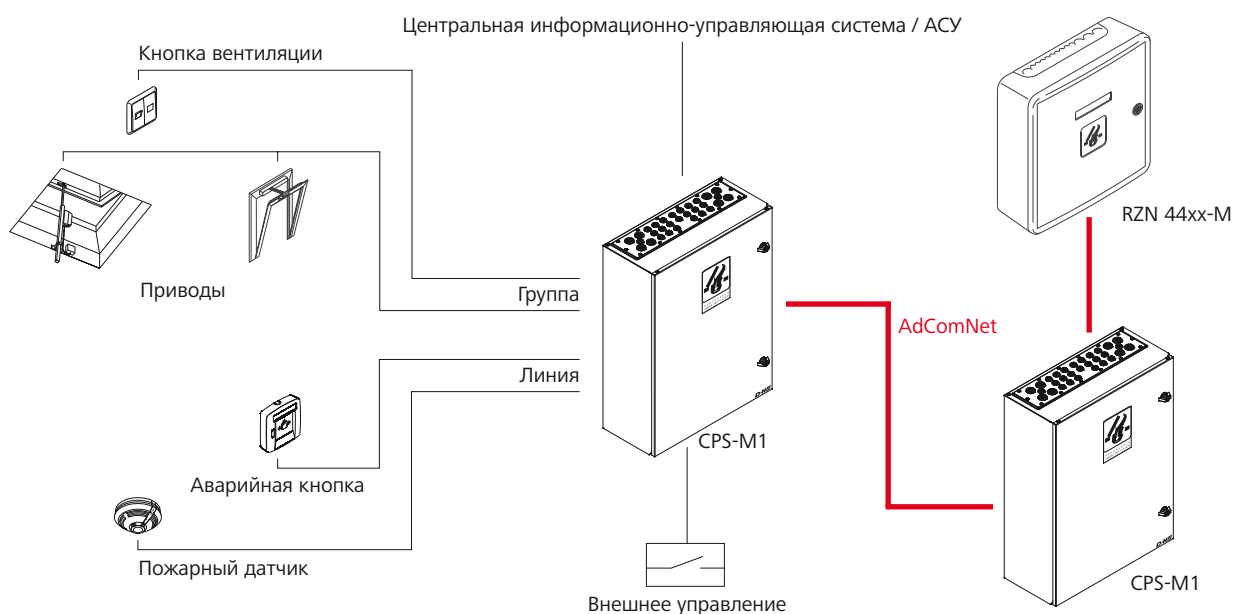
со стр. 108

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

| | CPS-M1-040 |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 1040 VA |
| Выход | 24 V DC / 40 A |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 600 x 800 x 260 mm |
| Тип аккумулятора | Тип 6 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Количество ТМА | Количество АМ | Линия / Группа | Вес | Примечание |
|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|----------|--------------------|
| CPS-M1-040-0204 | 31.700.30 | 1 | 2 | 2 / 4 | 24,10 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-040-0204-WD | 31.700.31 | 1 | 2 | 2 / 4 | 24,10 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-040-0206 | 31.700.35 | 1 | 3 | 2 / 6 | 24,20 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-040-0206-WD | 31.700.36 | 1 | 3 | 2 / 6 | 24,20 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-040-0406 | 31.700.50 | 3 | 3 | 6 / 6 | 24,40 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-040-0606-WD | 31.700.51 | 3 | 3 | 6 / 6 | 24,40 kg | Б сенсорная панель |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 517002



0786-CPR-50680

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



УКАЗАНИЕ:
CPS-M1-FR готовится к выпуску NF!






CPS-M1-060



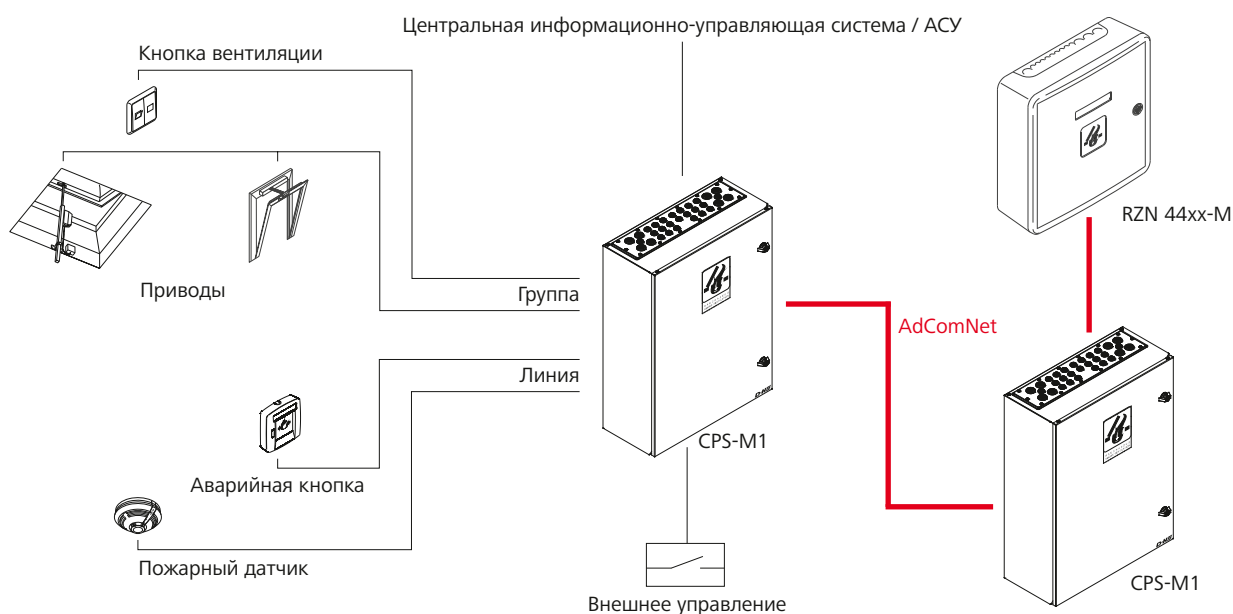
Описание

- » Питание подключенных периферийных устройств (до 60 А)
- » Проверено и сертифицировано согласно EN 12101-10, разработано согласно ISO 21927-9
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Двусторонняя связь с приводами, совместимыми с ACB
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Гибко программируемые функции центральной панели управления
- » Гибкое управление в режиме меню через полноцветную сенсорную панель 3,5" для визуального определения состояния отдельных модулей (по дополнительному заказу)
- » Свободно выбираемое назначение линии/группы
- » Модуль срабатывания (ТМА): две независимые линии для подключения макс. 10 пультов управления системой дымоудаления или 30 детекторов дыма соответственно
- » Исполнительный модуль (АМ): две независимые группы для подключения приводов с общим током макс. по 10 А

Принадлежности

| Комплекты модулей | Аккумулятор | Элементы управления RT | Датчик аварийной сигнализации | Сенсорная техника |
|--|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| со стр. 72 | со стр. 110 | со стр. 98 | со стр. 108 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| | CPS-M1-060 |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 1570 VA |
| Выход | 24 V DC / 60 A |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 600 x 800 x 260 mm |
| Тип аккумулятора | Тип 5 (2x) / Тип 6 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Количество ТМА | Количество АМ | Линия / Группа | Вес | Примечание |
|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|----------|--------------------|
| CPS-M1-060-0206 | 31.700.55 | 1 | 3 | 2 / 6 | 26,20 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-060-0206-WD | 31.700.56 | 1 | 3 | 2 / 6 | 26,20 kg | Б сенсорная панель |
| CPS-M1-060-0410 | 31.700.80 | 2 | 5 | 4 / 10 | 26,50 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-060-0410-WD | 31.700.81 | 2 | 5 | 4 / 10 | 26,50 kg | Б сенсорная панель |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 517002



0786-CPR-50680

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



УКАЗАНИЕ:
CPS-M1-FR готовится к выпуску NF!

CPS-M1-080



Описание

- » Питание подключенных периферийных устройств (до 80 А)
- » Проверено и сертифицировано согласно EN 12101-10, разработано согласно ISO 21927-9
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+N AdComNet
- » Двусторонняя связь с приводами, совместимыми с ACB
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Гибко программируемые функции центральной панели управления
- » Гибкое управление в режиме меню через полноцветную сенсорную панель 3,5" для визуального определения состояния отдельных модулей (по дополнительному заказу)
- » Свободно выбираемое назначение линии/группы
- » Модуль срабатывания (ТМА): две независимые линии для подключения макс. 10 пультов управления системой дымоудаления или 30 детекторов дыма соответственно
- » Исполнительный модуль (АМ): две независимые группы для подключения приводов с общим током макс. по 10 А

Принадлежности

Комплекты модулей



со стр. 72

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



со стр. 98

Датчик аварийной сигнализации



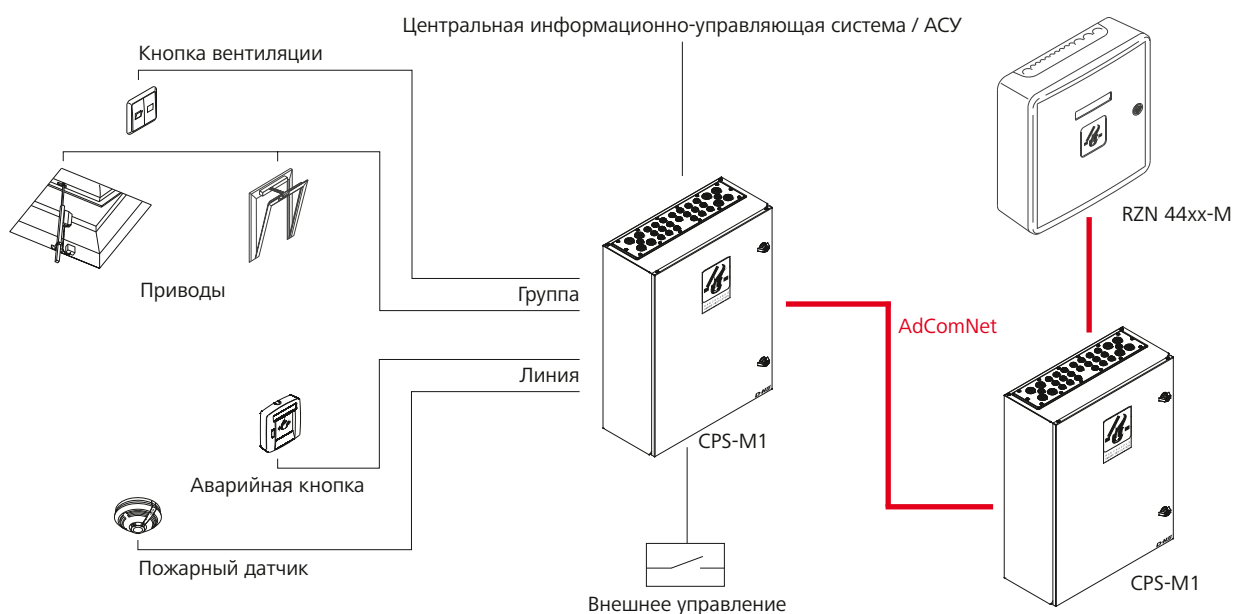
со стр. 108

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

| | CPS-M1-080 |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 2080 VA |
| Выход | 24 V DC / 80 A |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 800 x 1000 x 300 mm |
| Тип аккумулятора | Тип 6 (4x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Количество ТМА | Количество АМ | Линия / Группа | Вес | Примечание |
|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|----------|--------------------|
| CPS-M1-080-0410 | 31.701.00 | 2 | 5 | 4 / 10 | 58,50 kg | С сенсорная панель |
| CPS-M1-080-0410-WD | 31.701.01 | 2 | 5 | 4 / 10 | 58,50 kg | Б сенсорная панель |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 517002



0786-CPR-50680

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



УКАЗАНИЕ:
CPS-M1-FR готовится к выпуску NF!

CPS-M1-S



Описание

- » Вариативная модульная техника для комплексных запросов управления
- » Проверено и сертифицировано согласно EN 12101-10, разработано согласно ISO 21927-9
- » Гибкая конструкция благодаря системе монтажных шин для всех модулей и расширений
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Возможность дооснащения узлов при изменении здания
- » Параметрируемые через программное обеспечение SCS функции дымоудаления и вентиляции
- » Ток привода макс. 2 x10 A на каждый исполнительный модуль
- » Подключение максимум 30 детекторов дыма или 10 пультов управления системой дымоудаления на каждый контролируемый вход линии
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Гибкое применение параметрируемых цифровых входов и выходов
- » Стабилизированное выходное напряжение благодаря технологии импульсного блока питания

Принадлежности

Комплекты модулей



со стр. 72

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



со стр. 98

Датчик аварийной сигнализации



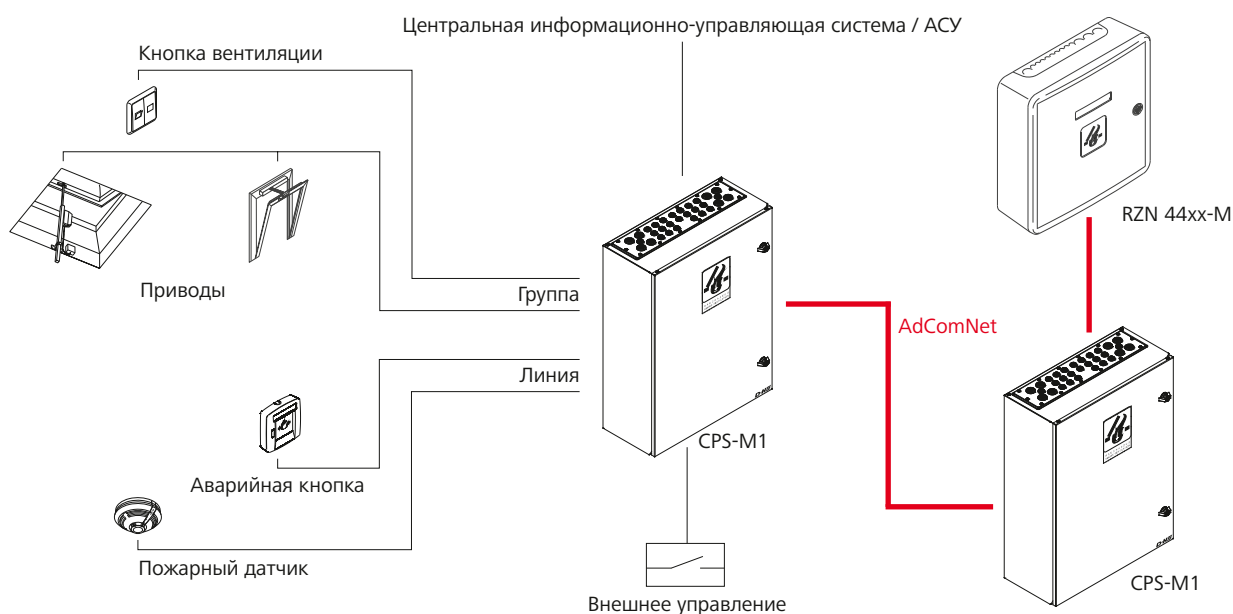
со стр. 108

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

| | CPS-M1-S |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz |
| Выход | 24 V DC |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 517002



0786-CPR-50680

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



УКАЗАНИЕ:

CPS-M1-FR готовится к выпуску NF!

Исполнение

| Тип | № арт. | Примечание |
|----------|-----------|-------------------|
| CPS-M1-S | 31.700.00 | Возможны варианты |

Системы дымоудаления 230 V AC



NSV 401



AM-MS 230

Описание

- » CPS-M1-S в сочетании с аварийным энергоснабжением NSV 230 V AC
- » Идеально для длинных кабельных трасс
- » Уникальная система с проходным питанием 230 V AC между системой управления и приводами
- » Особенно хорошо подходит при использовании тяжелых грузов в области крыши
- » Больше мощности - меньше проводов

Принадлежности

Панели



со стр. 40

Комплекты модулей



со стр. 72

Модуль связи



со стр. 90

Элементы управления RT



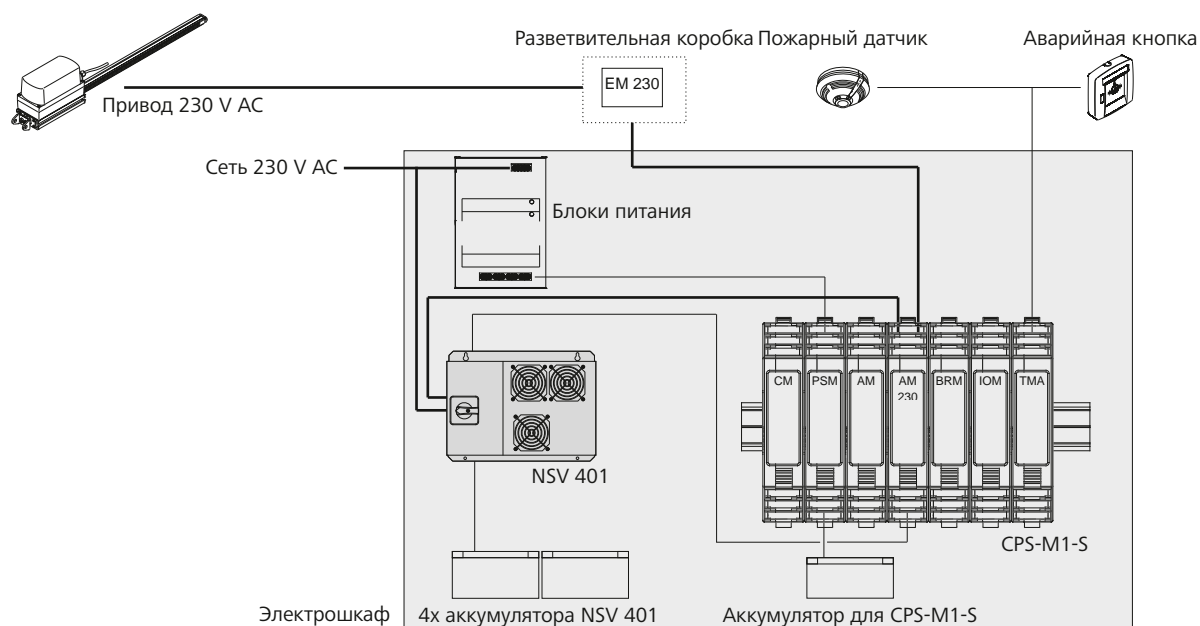
со стр. 98

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

NSV 401

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Питание | 230 V AC / +10 % ... -15 % / 50 Hz |
| Стабилизация напряжения | -13 % / +13 % |
| Макс. мощность | 3200 VA / 2000 W (14,6 A) |
| Работа от сети | 197 - 250 V AC |
| Аварийная поддержка | 230 V AC (синус ±5 %) |
| Допустимая перегрузка | 10 - 25 s / > 130 % 1,5 s |
| КПД перем. тока | > 95 % |
| Напряжение аккумулятора | 48 V DC (номинальное) |
| Температурный диапазон | +15 °C ... +25 °C |
| Охлаждение | Охлаждение вентилятором |
| Уровень шума | < 45 dB |
| Тип аккумулятора (NSV) | Тип 4 (4x) / Тип 5 (4x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Вес | Примечание |
|-----------|-----------|----------|-------------------|
| NSV 401 | 64.801.48 | 19,00 kg | |
| AM-MS 230 | 31.704.70 | | |
| CPS-M1-S | 31.700.00 | | Возможны варианты |

Комплекты модулей



Описание

- » Комплекты модулей для центральных панелей управления D+H CPS-M
- » Базовые комплектации и расширения, включая все необходимые узлы
- » Для первичной установки и прямого подключения к имеющимся центральным панелям управления
- » Программируемые через программное обеспечение SCS выбор функции и принадлежность

Принадлежности

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



со стр. 98

Датчик аварийной сигнализации



со стр. 108

Сенсорная техника



со стр. 152

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

CM-PSM-MS-TP-BTM-TCSU-CC 31.704.00

Базовый комплект/комплект расширения

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - модуль системы управления
 - модуль питания
 - держатель базового модуля
 - сенсорная панель 3,5"
 - модуль оконечной нагрузки шины
 - модуль контроля температуры
 - кабели связи 1 и 2 м
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Обеспечивает первичное питание системы CPS-M током нагрузки до 40 А и зарядку двух аккумуляторов (26 Ah)
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 мм



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

CM-PSM-MS-BTM-TCSU-CC 31.704.40

Базовый комплект/комплект расширения

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - модуль системы управления
 - модуль питания
 - держатель базового модуля
 - модуль оконечной нагрузки шины
 - модуль контроля температуры
 - кабели связи 1 и 2 м
- » Система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Обеспечивает первичное питание системы CPS-M током нагрузки до 40 А и зарядку двух аккумуляторов (26 Ah)
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 мм



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

PSM-MS-TCSU-CC 31.704.10

Комплект расширения питания

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - модуль питания
 - держатель модуля питания
 - модуль контроля температуры
 - кабель связи 2 м
- » Обеспечивает дополнительное питание имеющейся системы управления CPS-M (до 40 А)
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 мм



Серия CPS-M Панель дымоудаления - модульные

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

AM-MS

31.704.20

Комплект расширения исполнительного модуля 24 V DC

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - исполнительный модуль 24 V DC
 - держатель модуля расширения
- » Подача тока привода до 2 x 10 A (всего 20 A)
- » Совместимость с приводами ACB на 24 V DC пост. тока
- » Электронное устройство защиты подключений двигателя
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 mm



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

AM-MS 230

31.704.70

Комплект расширения исполнительного модуля 230 V AC

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - исполнительный модуль 230 V AC
 - держатель модуля расширения
 - концевой модуль 230 V AC
- » Подача тока привода до 1 x 8 A
- » Совместимость с приводами ACB на 230 V AC перем. тока
- » Защищенные от прикосновения контакты в диапазоне 230 V AC
- » Плавкий предохранитель для защиты подключения двигателя
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 mm



| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

TMA-MS

31.704.30

Комплект расширения модуля срабатывания

- » Включает в себя модули CPS-M:
 - аналоговый модуль срабатывания
 - держатель модуля расширения
- » Интеграция 2 x 30 детекторов дыма и 10 пультов управления системой дымоудаления в систему центральной панели управления
- » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля
- » Монтаж на U-образную шину 35 mm



| Тип | № арт. | Описание |
|--------|-----------|--|
| BRM-MS | 31.704.60 | <p>Комплект расширения модуля реле с двумя устойч. состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> » Включает в себя модули CPS-M: <ul style="list-style-type: none"> - Модуль реле с двумя устойчивыми состояниями - держатель модуля расширения » Индикация состояний системы через 6 цифр. выходов с двумя устойч. состояниями (переключающие контакты) » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля » Монтаж на U-образную шину 35 мм |



| Тип | № арт. | Описание |
|--------|-----------|--|
| ИОМ-MS | 31.704.50 | <p>Комплект расширения модуля ввода-вывода</p> <ul style="list-style-type: none"> » Включает в себя модули CPS-M: <ul style="list-style-type: none"> - Цифровой модуль ввода/вывода - держатель модуля расширения » Обработка сигналов через 12 цифровых входов » Индикация состояний системы через 12 цифровых выходов (пропускающих ток) » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля » Монтаж на U-образную шину 35 мм |



| Тип | № арт. | Описание |
|--------|-----------|---|
| ADM-MS | 31.704.90 | <p>Комплект расширения аналогового/цифрового модуля</p> <ul style="list-style-type: none"> » Включает в себя модули CPS-M: <ul style="list-style-type: none"> - Аналоговый/цифровой модуль - держатель модуля расширения » Обработка сигналов через 12 цифровых входов, 4 из которых могут быть использованы в качестве аналоговых » Индикация состояний системы через 12 цифровых выходов (пропускающих ток) » Возможность расширения за счет встроенных штекерных соединителей на цоколях модуля » Монтаж на U-образную шину 35 мм |



RZN 4503-T



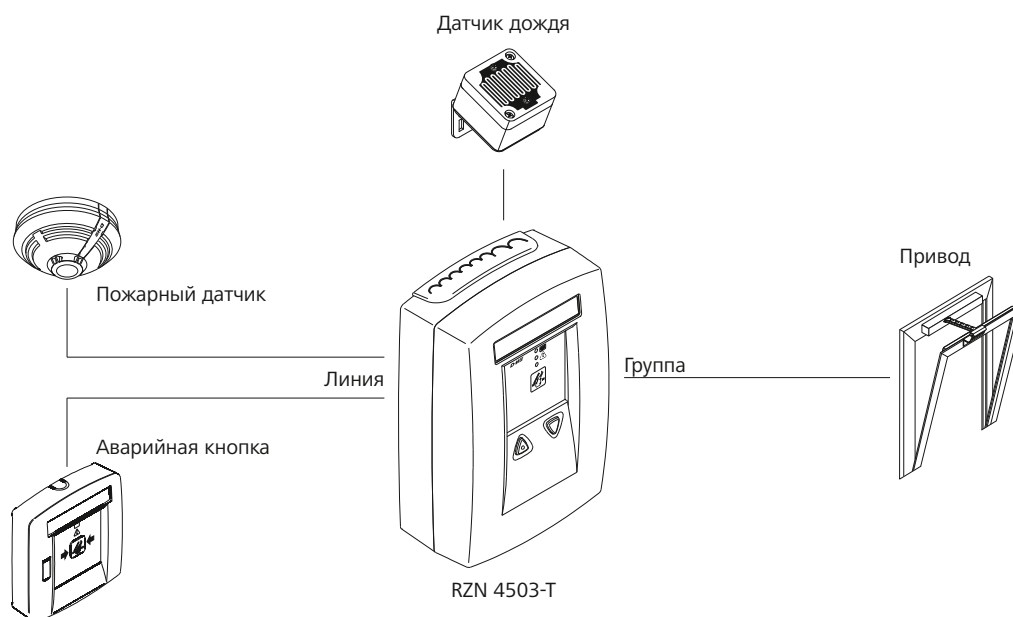
Описание

- » Компактная панель, специально для лестничных клеток
- » Одобрено VdS в соответствии с EN 12101-10, сертифицировано по ISO 21927-9, выполняет требования DIN 18232-9
- » Общий ток питания: до 3 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Интегрированные кнопки дымоудаления и вентиляции
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 2 свободно программируемых и беспотенциальных сигнальных контакта
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Простой монтаж благодаря разделению корпуса на монтажную основу и лицевую часть

Принадлежности

| Аккумулятор | Элементы управления RT | Сенсорная техника | Аварийный молоток |
|-------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | |
| со стр. 110 | со стр. 98 | со стр. 152 | Страница 77 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4503-T |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 100 VA |
| Мощность в режиме ожидания | < 5 W |
| Выход | 24 V DC / 3 A |
| Остаточные волновые колебания | < 0,5 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 30 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 1 |
| Корпус | Алюминий |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (1x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Цвет | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|--------------|-----------|------------------------|-------------------|---------|-------------------|
| RZN 4503-T | 30.107.30 | Оранжевый (~ RAL 2011) | 156 x 235 x 82 mm | 1,90 kg | |
| RZN 4503-T/G | 30.107.40 | Серый (~ RAL 7035) | 156 x 235 x 82 mm | 1,90 kg | |
| RZN 4503-T/Y | 30.107.60 | Желтый (~ RAL 1004) | 156 x 235 x 82 mm | 1,90 kg | |
| EH 401 | 30.110.25 | | | 0,09 kg | Аварийный молоток |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 509006



0786-CPD-50435

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



CNBOP-PIB

RZN 4503-T Set



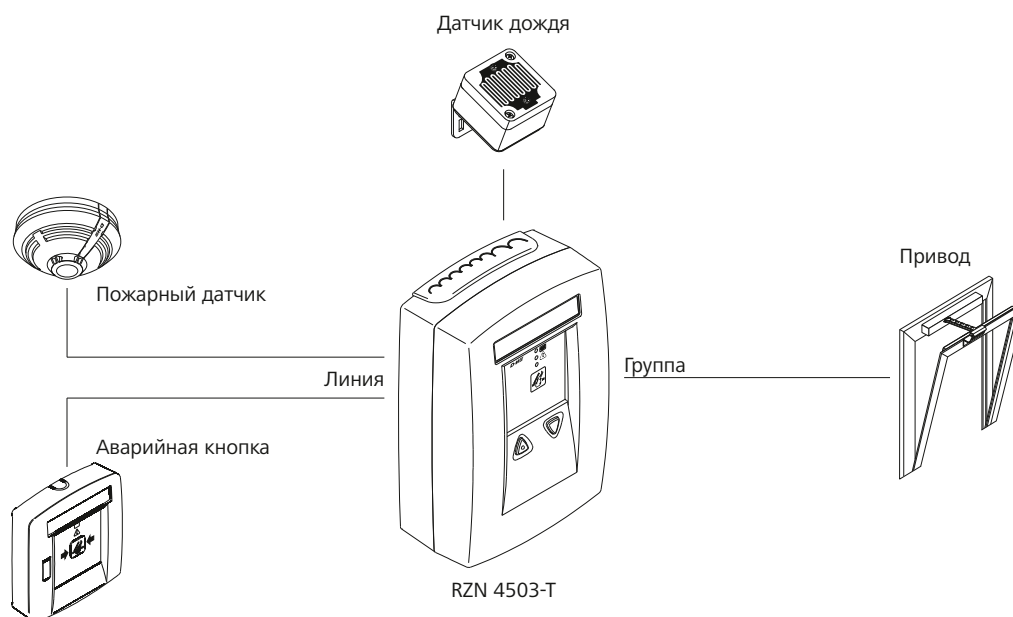
Описание

- » Комплект панелей дымоудаления, специально для лестничных клеток
- » Интегрированные кнопки дымоудаления и вентиляции
- » Комплект состоит из наружной аварийной кнопки системы дымоудаления, аккумулятора и датчика пожарной сигнализации
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Простой монтаж благодаря разделению корпуса на монтажную основу и лицевую часть

Принадлежности

| Аккумулятор | Элементы управления RT | Сенсорная техника | Аварийный молоток |
|---|---|---|--|
|  |  |  |  |
| со стр. 110 | со стр. 98 | со стр. 152 | Страница 79 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4503-T Set |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 100 VA |
| Мощность в режиме ожидания | < 5 W |
| Выход | 24 V DC / 3 A |
| Остаточные волновые колебания | < 0,5 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 30 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 1 |
| Корпус | Алюминий |
| Цвет | Оранжевый (~ RAL 2011) |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (1x) |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



0786-CPD-50435

Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|----------------|-----------|-------------------|---------|-------------------|
| RZN 4503-T Set | 30.107.97 | 156 x 235 x 82 mm | 3,80 kg | |
| EH 401 | 30.110.25 | | 0,09 kg | Аварийный молоток |

RZN 4404-K V2



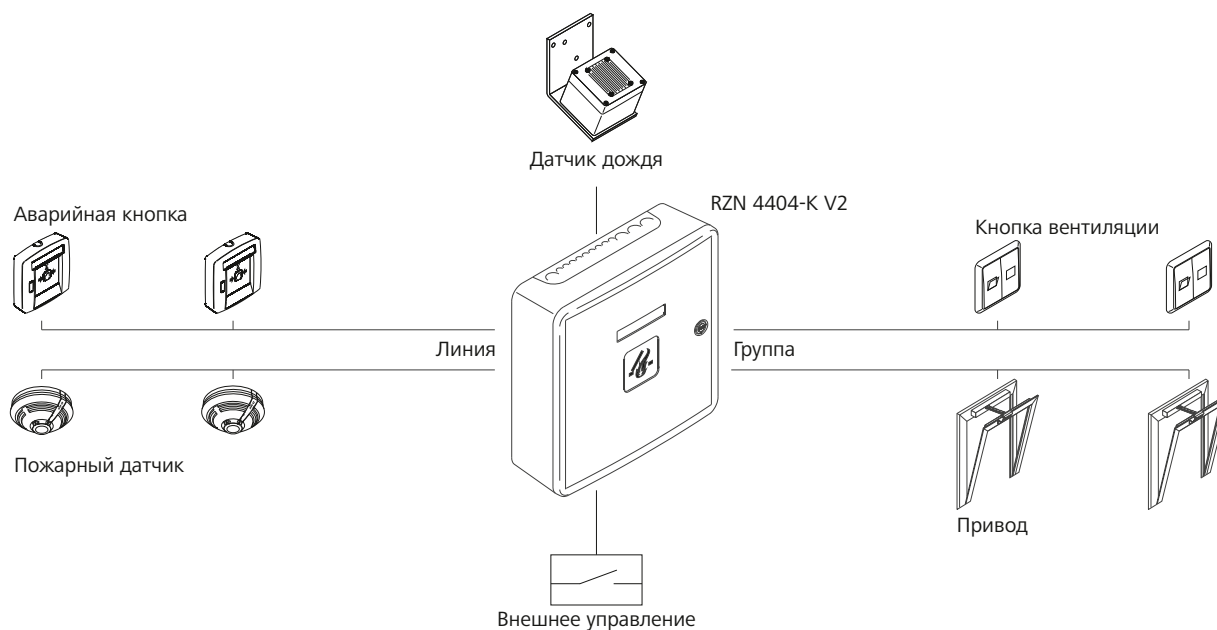
Описание

- » Компактная панель, специально для лестничных клеток
- » Общий ток питания: до 4 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 1 гнездо для дополнительного модуля
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Аварийное питание от аккумулятора: 72 часа (мин.)

Принадлежности

| Аккумулятор | Корпус из листовой стали | Пластиковый корпус | Элементы управления RT | Сенсорная техника |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| со стр. 110 | Страница 45 | Страница 81 | со стр. 98 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4404-K V2 |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 120 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 5,8 W |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 1 |
| Тип аккумулятора | Тип 2 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 501002



0786-CPD-50383

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|------------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| ZP-RZN 4404-K V2 | 30.102.23 | | | 2,00 kg | С устройствами авар. сигнализации – Akku Тип 8 (2x) |
| RZN 44xx-K/M | 30.104.70 | | | | Возможны варианты |
| GEH-S-RWA | 30.105.30 | IP 54 | 400 x 300 x 120 mm | 7,25 kg | Корпус из листовой стали |
| GEH-KST | 63.600.81 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4408-K



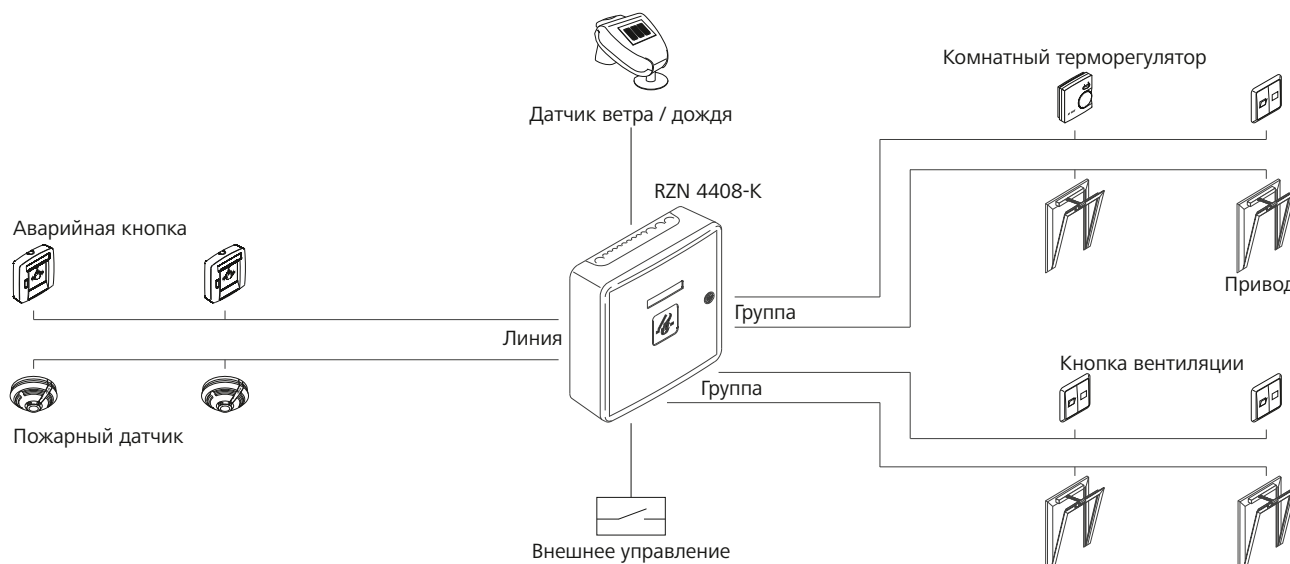
Описание

- » Компактная панель дымоудаления - AdComNet ready
- » Одобрено VdS в соответствии с EN 12101-10, сертифицировано по ISO 21927-9, выполняет требования DIN 18232-9
- » Общий ток питания: до 8 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Возможна комбинация функций дымоудаления / сигнализации в здании
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 1 гнездо для дополнительного модуля
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Аварийное питание от аккумулятора: 72 часа (мин.)

Принадлежности

| Аккумулятор | Корпус из листовой стали | Пластиковый корпус | Элементы управления RT | Сенсорная техника |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| со стр. 110 | Страница 83 | Страница 83 | со стр. 98 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4408-K |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 240 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 4,5 W |
| Выход | 24 V DC / 8 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 1 / 2 |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 506001



0786-CPR-50382

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



CNBOP-PIB



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| ZP-RZN 4408-K | 30.117.30 | | | 2,90 kg | С устройствами авар. сигнализации – Akku Тип 3 (2x) |
| RZN 44xx-K/M | 30.104.70 | | | | Возможны варианты |
| GEH-S-RWA | 30.105.30 | IP 54 | 400 x 300 x 120 mm | 7,25 kg | Корпус из листовой стали |
| GEH-KST | 63.600.81 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4404-M



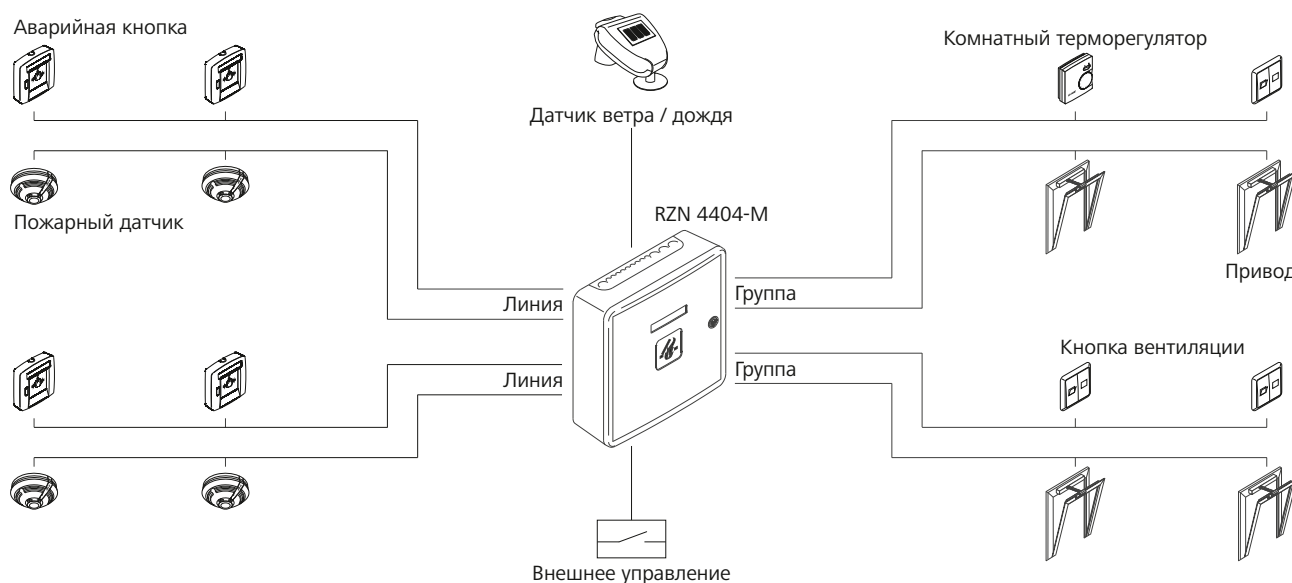
Описание

- » Компактная панель дымоудаления - AdComNet ready
- » Одобрено VdS в соответствии с EN 12101-10, сертифицировано по ISO 21927-9, выполняет требования DIN 18232-9
- » Общий ток питания: до 4 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Возможна комбинация функций дымоудаления / сигнализации в здании
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 1 гнездо для дополнительного модуля
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Аварийное питание от аккумулятора: 72 часа (мин.)

Принадлежности

| Аккумулятор | Корпус из листовой стали | Пластиковый корпус | Элементы управления RT | Сенсорная техника |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| со стр. 110 | Страница 85 | Страница 85 | со стр. 98 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4404-M |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 120 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 6,8 W |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 2 / 2 |
| Тип аккумулятора | Тип 2 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 506001



0786-CPR-50382

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| ZP-RZN 4404-M | 30.117.10 | | | 2,70 kg | С устройствами авар. сигнализации – Akku Тип 8 (2x) |
| RZN 44xx-K/M | 30.104.70 | | | | Возможны варианты |
| GEH-S-RWA | 30.105.30 | IP 54 | 400 x 300 x 120 mm | 7,25 kg | Корпус из листовой стали |
| GEH-KST | 63.600.81 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4408-M



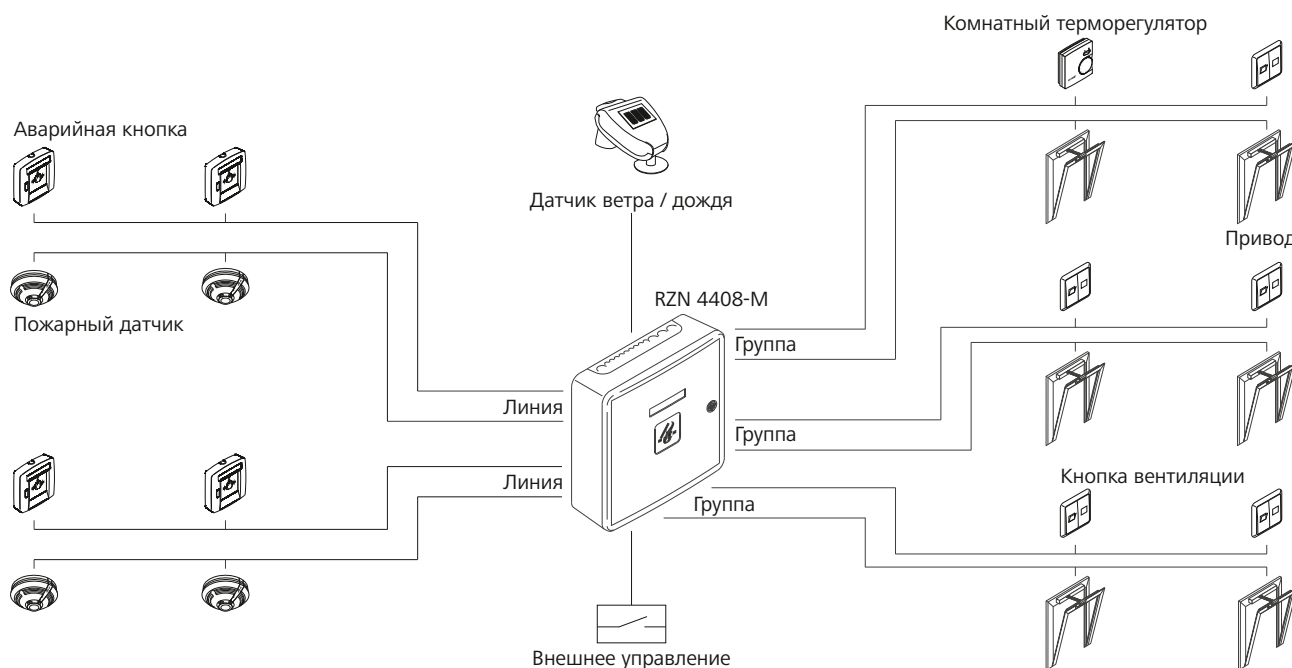
Описание

- » Компактная панель дымоудаления - AdComNet ready
- » Одобрено VdS в соответствии с EN 12101-10, сертифицировано по ISO 21927-9, выполняет требования DIN 18232-9
- » Общий ток питания: до 8 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Возможна комбинация функций дымоудаления / сигнализации в здании
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 1 гнездо для дополнительного модуля
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Аварийное питание от аккумулятора: 72 часа (мин.)

Принадлежности

| Аккумулятор | Корпус из листовой стали | Пластиковый корпус | Элементы управления RT | Сенсорная техника |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| со стр. 110 | Страница 87 | Страница 87 | со стр. 98 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4408-M |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 240 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 5 W |
| Выход | 24 V DC / 8 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 2 / 3 |
| Тип аккумулятора | Тип 8 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 506001



0786-CPR-50382

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|---------|---|
| ZP-RZN 4408-M | 30.117.20 | | | 2,90 kg | С устройствами авар. сигнализации – Akku Тип 3 (2x) |
| RZN 44xx-K/M | 30.104.70 | | | | Возможны варианты |
| GEH-S-RWA | 30.105.30 | IP 54 | 400 x 300 x 120 mm | 7,25 kg | Корпус из листовой стали |
| GEH-KST | 63.600.81 | IP 30 | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |

RZN 4416-M



Описание

- » Компактная панель дымоудаления - AdComNet ready
- » Одобрено VdS в соответствии с EN 12101-10, сертифицировано по ISO 21927-9, выполняет требования DIN 18232-9
- » Общий ток питания: до 16 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » Переключаемые защитные функции дымоудаления: неисправность = аварийная сигнализация, функция дополнительного тактового импульса системы дымоудаления и дистанционный сброс детектора дыма
- » Возможна комбинация функций дымоудаления / сигнализации в здании
- » Встроенные функции комфортной вентиляции для ежедневного проветривания
- » 1 гнездо для дополнительного модуля
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Подключение макс. 8 аварийных кнопок системы дымоудаления и 14 датчиков пожарной сигнализации на каждую линию (допускается использовать только датчики, прошедшие проверку D+N)
- » Удобная двухзональная система дымоудаления в качестве альтернативы однозональным системам, например, для двух лестничных клеток
- » Аварийное питание от аккумулятора: 72 часа (мин.)

Принадлежности

Аккумулятор



со стр. 110

Элементы управления RT



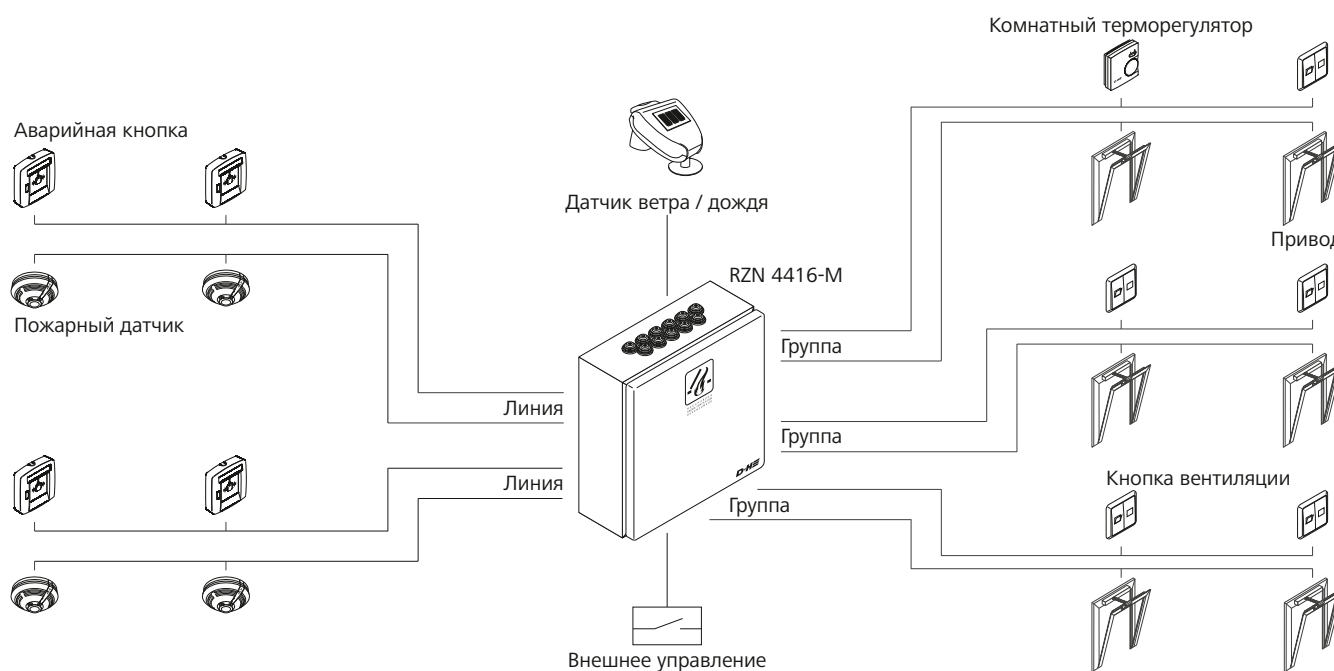
со стр. 98

Сенсорная техника



со стр. 152

Пример использования



Технические характеристики

| | RZN 4416-M |
|-----------------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 500 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 13,6 W |
| Выход | 24 V DC / 16 A |
| Остаточные волновые колебания | < 2 Vss |
| Контроль режима работы | Непрерывно |
| Аварийная сигнализация/вентиляция | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Линия / Группа | 2 / 3 |
| Корпус | Листовая сталь |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Тип аккумулятора | Тип 3 (2x) |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|--------------|-----------|--------------------|----------|---|
| RZN 4416-M | 30.109.02 | 500 x 500 x 210 mm | 25,00 kg | С устройствами авар. сигнализации – Акку Тип 4 (2x) |
| RZN 44xx-K/M | 30.104.70 | | | Возможны варианты |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 506001



0786-CPR-50382

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



CNBOP-PIB



ACN-IO501



Описание

- » 8 свободно конфигурируемых входов (аварийная сигнализация, неисправность, кнопка вентиляции)
- » 8 свободно конфигурируемых выходов (аварийная сигнализация, неисправность, сообщение ОТКР.)
- » 1 линия для подключения приборов пожарной сигнализации и кнопок дымоудаления
- » Возможно присоединение к другим системам, таким как УПС / АСУ, погодная сенсорика
- » Светодиодная индикация состояний входов и выходов
- » Предварительно сконфигурированные функции для простой интеграции в сеть AdComNet
- » Функции в сегменте и под ним работают нормально, даже при неисправности других сегментов
- » Ручная подача сигнала входов встроенным переключателем
- » Возможно энергоснабжение через панель дымоудаления
- » Необходима дополнительная ёмкость аккумулятора 1,2 Ah

Принадлежности

Модуль связи



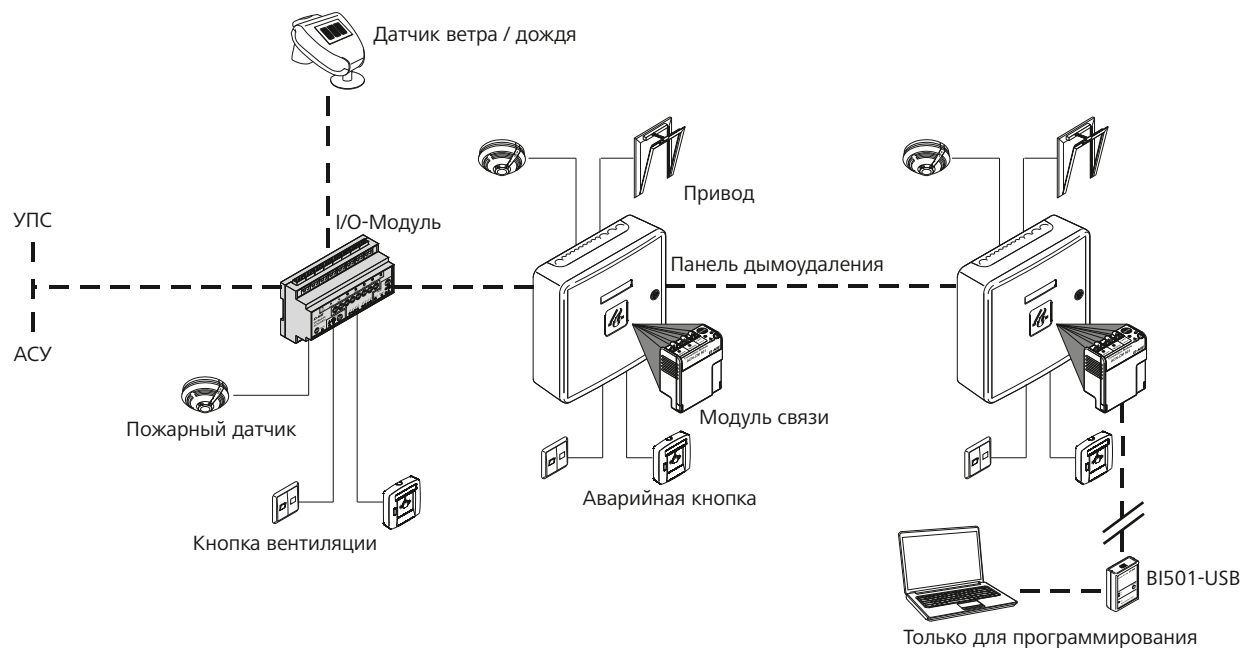
со стр. 92

Шлюз Modbus



со стр. 94

Пример использования



Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



0786-CPD-50596

Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес |
|-----------|-----------|-------------------|---------|
| ACN-IO501 | 30.553.80 | 157 x 115 x 59 mm | 0,37 kg |

ACN-CM501



Описание

- » Шинный интерфейс для соединения панелей дымоудаления с сетью AdComNet
- » Для децентрализованного объединения в сеть центральных постов управления системой дымоудаления и вентиляции при помощи AdComNet
- » Функции в сегменте и под ним работают нормально, даже при неисправности других сегментов
- » Очень малое потребление тока — ок. 2 мА
- » Напряжение питания от системы управления
- » Повышенной емкости аккумулятора не требуется

Принадлежности

I/O-Модуль



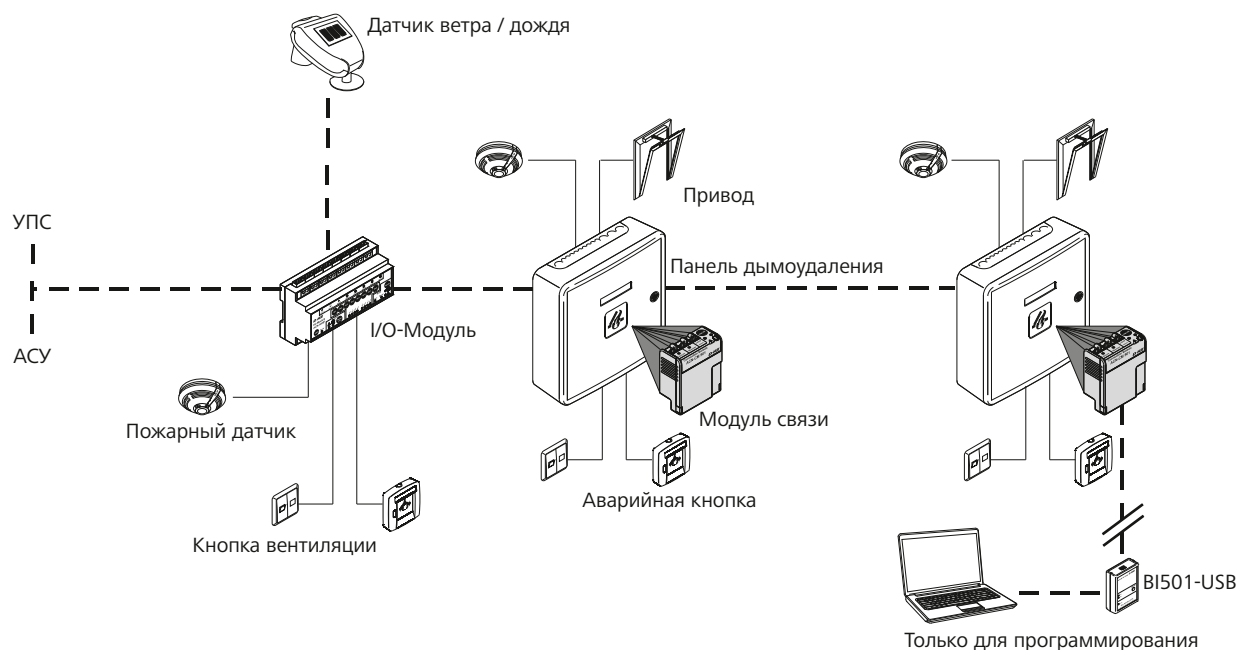
со стр. 90

Шлюз Modbus



со стр. 94

Пример использования



Возможные блоки дымоудаления

| Тип | № арт. | со стр. |
|---------------|-----------|---------|
| ZP-RZN 4408-K | 30.117.30 | 82 |
| ZP-RZN 4404-M | 30.117.10 | 84 |
| ZP-RZN 4408-M | 30.117.20 | 86 |
| RZN 4416-M | 30.109.02 | 88 |

Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес |
|-----------|-----------|-----------------|---------|
| ACN-CM501 | 30.553.60 | 53 x 59 x 27 mm | 0,05 kg |

ACN-GW501-MRTU-0200



Описание

- » Универсальный шлюз для соединения AdComNet с сетью Modbus
- » 200 свободно конфигурируемых входов Modbus (аварийная сигнализация, неисправность, кнопка вентиляции)
- » 200 свободно конфигурируемых выходов Modbus (аварийная сигнализация, неисправность, сообщение ОТКР.)
- » Возможно соединение с другими механизмами, такими как АСУ или сенсорная панель, через Modbus
- » Функции в сегменте и под ним работают нормально, даже при неисправности других сегментов
- » Возможно энергоснабжение через панель дымоудаления
- » Простая интеграция в сеть AdComNet
- » Необходима дополнительная ёмкость аккумулятора 1,2 Ah

Принадлежности

Модуль связи



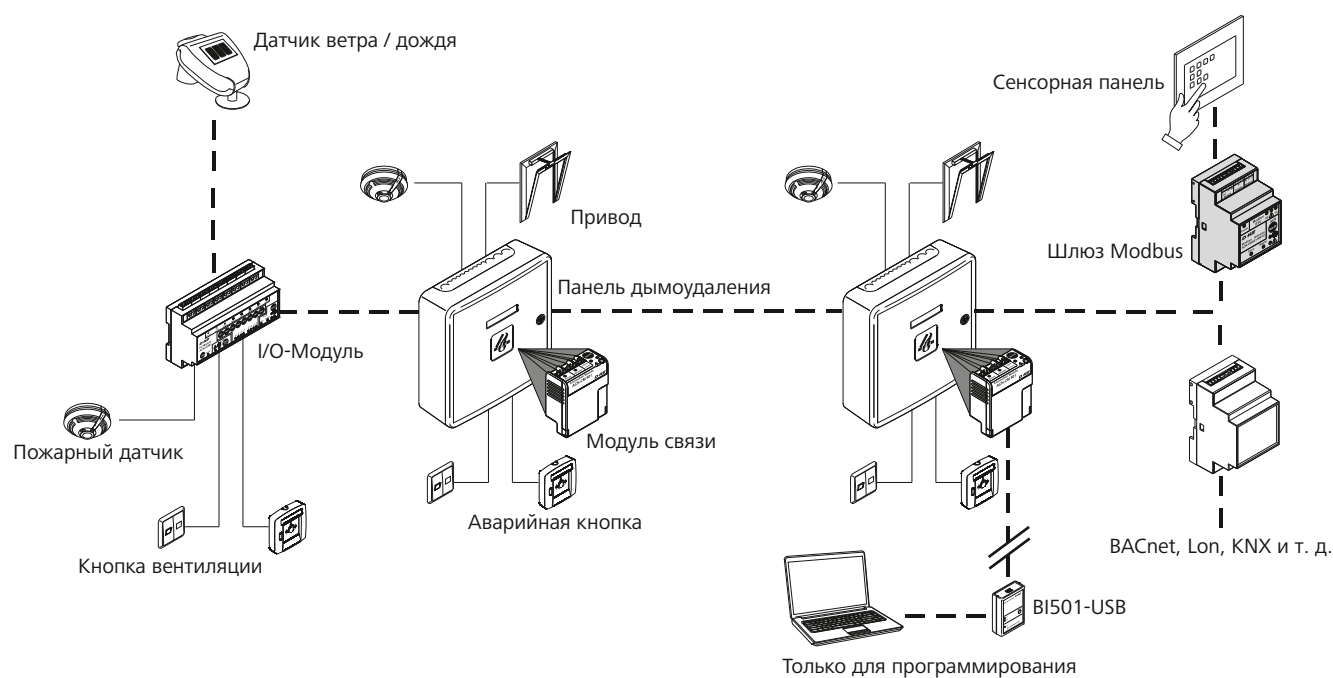
со стр. 92

I/O-Модуль



со стр. 90

Пример использования



Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес |
|---------------------|-----------|-----------------|---------|
| ACN-GW501-MRTU-0200 | 30.554.20 | 86 x 58 x 52 mm | 0,12 kg |

RM-GW-ETH



Описание

- » Дистанционное обслуживание CPS-M или RZN (ACN-BI501-USB с ACN-CM501) через USB
- » Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения шлюза
- » 2 цифровых входа для сигналов ошибок, аварийной сигнализации или активации удаленного доступа
- » Соединение через кабель USB A-B
- » Центральная панель управления или управление через программное обеспечение SCS D+H
- » Возможность энергоснабжения через панель системы дымо- и теплоотвода
- » Оповещение об ошибках или аварийной сигнализации через электронную почту. Индивидуальная настройка для каждого устройства

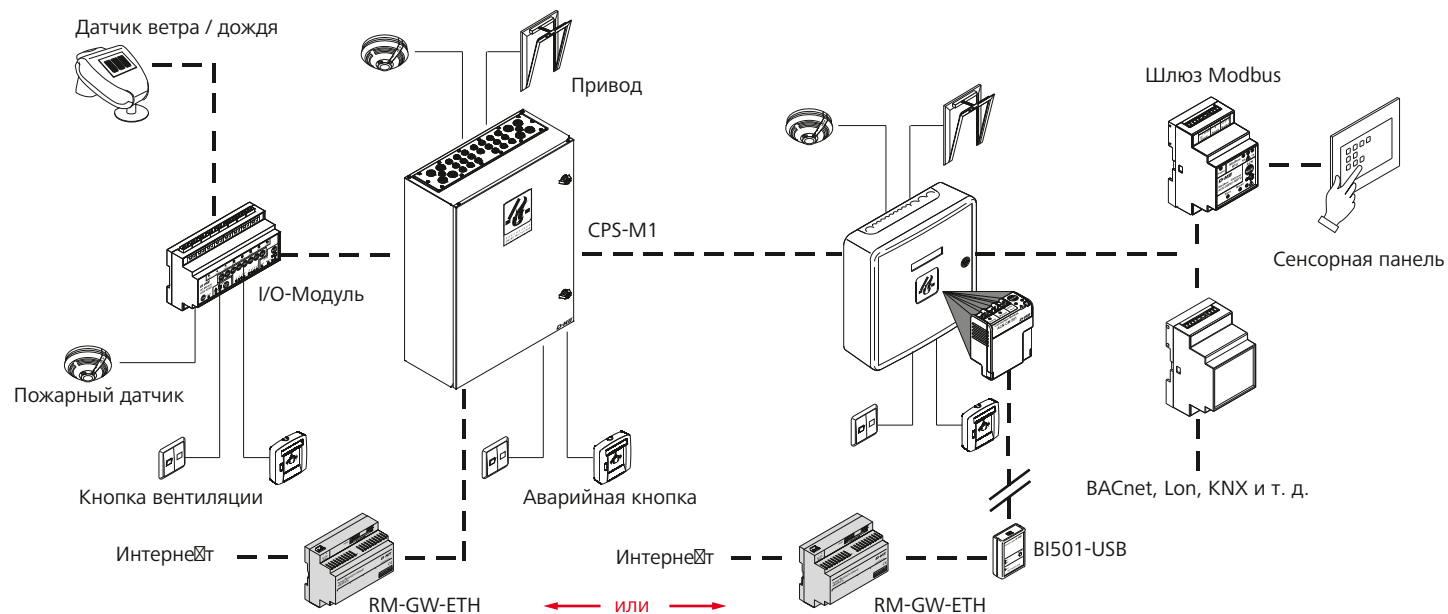
Принадлежности

Модуль связи



со стр. 92

Пример использования



| Тип | № арт. | со стр. |
|---------------|-----------|---------|
| ZP-RZN 4408-K | 30.117.30 | 82 |
| ZP-RZN 4404-M | 30.117.10 | 84 |
| ZP-RZN 4408-M | 30.117.20 | 86 |
| RZN 4416-M | 30.109.02 | 88 |

Исполнение

| Тип | № арт. | Ш x В x Г | Вес |
|-----------|-----------|------------------|---------|
| RM-GW-ETH | 30.555.30 | 107 x 95 x 58 mm | 0,18 kg |

RT 45



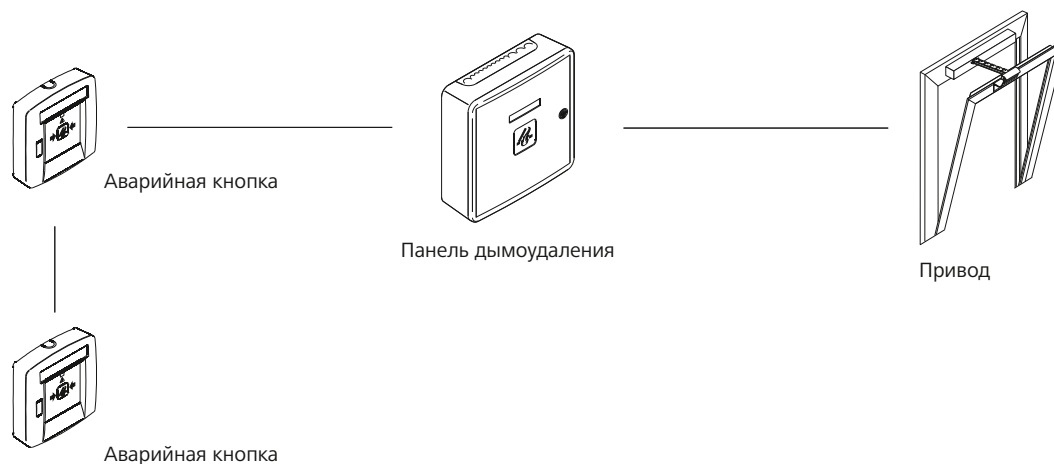
Описание

- » Для панелей дымоудаления D+H 24 V DC
- » Может использоваться как основной и вспомогательный пульт управления
- » Для ручного срабатывания системы дымоудаления при пожаре
- » Функция: дымоудаление ОТКР., дымоудаление Сброс
- » Индикация: режим ожидания, срабатывание аварийной сигнализации и неисправность
- » Интегрированная кнопка вентиляции, дополнительная
- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках
- » Доступен в 5 цветовых исполнениях с порошковым покрытием

Принадлежности

| Корпус RT | Узел управления RT | Рама RT для скрытого монтажа | Розетка для скрытого монтажа RT |
|---|---|---|--|
|  |  |  |  |
| со стр. 101 | со стр. 103 | со стр. 105 | со стр. 106 |

Пример использования



Технические характеристики

| | RT 45 |
|------------------------|-------------------|
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC |
| Степень защиты | IP 40 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Алюминий, литье |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,31 kg |

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 510003

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.



Исполнение

| Тип | № арт. | Цвет | Примечание |
|---------|-----------|------------------------|------------------------------|
| RT 45 | 65.403.23 | Оранжевый (~ RAL 2011) | Аварийная кнопка в комплекте |
| RT 45/B | 65.403.26 | Синий (~ RAL 5009) | Аварийная кнопка в комплекте |
| RT 45/G | 65.403.24 | Серый (~ RAL 7035) | Аварийная кнопка в комплекте |
| RT 45/R | 65.403.25 | Красный (~ RAL 3000) | Аварийная кнопка в комплекте |
| RT 45/Y | 65.403.27 | Желтый (~ RAL 1004) | Аварийная кнопка в комплекте |

RT 45-LT



Описание

- » Для панелей дымоудаления D+H 24 V DC
- » Может использоваться как основной и вспомогательный пульт управления
- » Для ручного срабатывания системы дымоудаления при пожаре
- » Модульная конструкция по заказу клиента
- » Доступен в 5 цветовых исполнениях с порошковым покрытием

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 510003



Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться.

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-ALU

65.403.33

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках

| | |
|-----------|------------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Оранжевый (~ RAL 2011) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-ALU/G

65.403.34

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках

| | |
|-----------|--------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-ALU/Y

65.403.37

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках

| | |
|-----------|---------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Желтый (~ RAL 1004) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



Серия RT Аварийная кнопка

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-LT-ALU

65.403.38

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках
- » С прорезями для кнопок вентиляции от узла управления

| | |
|-----------|------------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Оранжевый (~ RAL 2011) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-LT-ALU/G

65.403.39

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках
- » С прорезями для кнопок вентиляции от узла управления

| | |
|-----------|--------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT GEH02-LT-ALU/Y

65.403.42

Корпус RT

- » Закрываемый алюминиевый корпус, отлитый под давлением, для наружного монтажа со стеклом для пожарных извещателей, ключом и этикеткой на 32 языках
- » С прорезями для кнопок вентиляции от узла управления

| | |
|-----------|---------------------|
| Корпус | Алюминий, литьё |
| Цвет | Желтый (~ RAL 1004) |
| Ш x В x Г | 129 x 138 x 39 mm |
| Вес | 0,26 kg |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|---|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE45-1 | 66.103.04 | Узел управления RT | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> » Может использоваться как основной и вспомогательный пульт управления » Функция: дымоудаление ОТКР., дымоудаление Сброс » Индикация: режим ожидания, срабатывание аварийной сигнализации и неисправность | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,05 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,05 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,05 kg | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|---|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE45-1-LT | 66.103.05 | Узел управления RT с кнопкой вентиляции | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> » Может использоваться как основной и вспомогательный пульт управления » Функция: дымоудаление ОТКР., дымоудаление Сброс » Функция: вентиляция ОТКР., вентиляция ЗАКР. » Индикация: режим ожидания, срабатывание аварийной сигнализации, неисправность и вентиляция ОТКР. | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,05 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,05 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,05 kg | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|---|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE45-2 | 30.451.60 | Узел управления RT | | | | | | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> » Для срабатывания системы дымоудаления от 2-х отдельных пожарных отсеков » Общую массу можно разделить при помощи выключателя DIP » Функции каждого из пожарных отсеков: ОТКР. / ЗАКР. (кнопки ЗАКР. установлены скрыто) » Индикация в каждом из пожарных отсеков: индикация аварийной сигнализации, контроля и неисправности | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,08 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,08 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,08 kg | | | | | | | | | | |



Серия RT Аварийная кнопка

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|---|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE45-3 | 30.451.70 | Узел управления RT <ul style="list-style-type: none"> » Для срабатывания системы дымоудаления от 3-х отдельных пожарных отсеков » Общую массу можно разделить при помощи выключателя DIP » Функции каждого из пожарных отсеков: ОТКР. / ЗАКР. (кнопки ЗАКР. установлены скрыто) » Индикация в каждом из пожарных отсеков: индикация аварийной сигнализации, контроля и неисправности | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,08 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,08 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,08 kg | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|---|--|-----------------------|----------------|-----------|-------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE42-ST | 30.435.12 | Узел управления RT <ul style="list-style-type: none"> » Звуковой сигнал Режим ожидания ВКЛ. / ВЫКЛ. » Функция: дымоудаление ОТКР., дымоудаление Сброс » Индикация: режим ожидания, срабатывание аварийной сигнализации и неисправность » При использовании сигнализации системы дымоудаления контрольный диод мигает, если звуковой сигнал не готов к работе | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Громкость</td> <td>75 dB</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,09 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Громкость | 75 dB | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,09 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | | | |
| Громкость | 75 dB | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,09 kg | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|---|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|-------|--------------|-----|---------|
| RT BE42-Z | 30.435.62 | Узел управления RT <ul style="list-style-type: none"> » Используется только в сочетании со стандартным пультом управления RT и модулем передачи UM 41 » Для двухжильных проводов » Функция: дымоудаление ОТКР. » Индикация: режим ожидания и срабатывание аварийной сигнализации » С контрольным индикатором | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение DC</td> <td>18 ... 28 V DC</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>105 x 115 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,05 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Ш x В | 105 x 115 mm | Вес | 0,05 kg |
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 105 x 115 mm | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,05 kg | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT BE42-Z-K

30.435.64

Узел управления RT



- » Используется только в сочетании со стандартным пультом управления RT и модулем передачи UM 41
- » Для двухжильных проводов
- » Функция: дымоудаление ОТКР.
- » Индикация: режим ожидания и срабатывание аварийной сигнализации
- » Бесконтрольный индикатор

| | |
|------------------------|------------------|
| Входное напряжение DC | 18 ... 28 V DC |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Ш x В | 105 x 115 mm |
| Вес | 0,05 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Описание |
|-----|--------|----------|----------|
|-----|--------|----------|----------|

RT LT45

66.103.06

Узел управления выключателем системы вентиляции RT



- » Функция: вентиляция ОТКР., вентиляция ЗАКР.

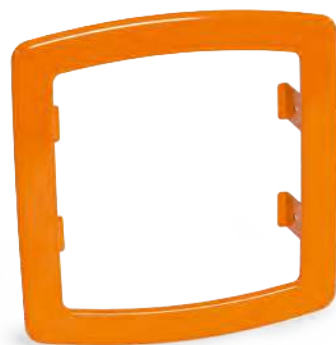
| | |
|-------|------------|
| Ш x В | 88 x 25 mm |
| Вес | 0,02 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT UPR 02

68.104.43

Рама RT для скрытого монтажа



- » Защитная рамка для скрытого монтажа RT 45/-LT

| | |
|----------|------------------------|
| Материал | Алюминий |
| Цвет | Оранжевый (~ RAL 2011) |
| Ш x В | 170 x 180 mm |
| Вес | 0,13 kg |

Серия RT Аварийная кнопка

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT UPR 02/G

68.104.44

Рама RT для скрытого монтажа

- » Защитная рамка для скрытого монтажа RT 45/-LT



| | |
|----------|--------------------|
| Материал | Алюминий |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В | 170 x 180 mm |
| Вес | 0,13 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RT UPD 02

66.103.77

Розетка для скрытого монтажа RT

- » Для скрытого монтажа RT 45/-LT в полые, кирпичные и бетонные стены



| | |
|-----------|-------------------|
| Материал | Пластик |
| Цвет | Оранжевый |
| Ш x В x Г | 220 x 155 x 50 mm |
| Вес | 0,12 kg |

CWSO



Описание

- » Акустическое средство аварийной сигнализации
- » Одобрение VdS
- » Оптимизированы для применения с панелями дымоудаления D+H

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

CWSO-RR-S1

30.301.55

Пожарная сирена

- » 32 различных программируемых звучания
- » Звуковой датчик сигнала согласно EN 54-3
- » Номер одобрения VdS: G 215015
- » Возможно подключение активации второго звука
- » Синхронная подача звукового сигнала
- » Громкость настраивается на приборе (2 ступени)

| | |
|----------------|------------------------|
| Питание | 9 ... 29 V DC / 0,03 A |
| Громкость | 102,1 dB |
| Степень защиты | IP 21C |
| Цвет | Красный (~ RAL 3020) |
| Диаметр | 100 mm |
| Вес | 0,19 kg |





Акку Тип 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8





Описание


- » Для аварийного энергоснабжения центральных панелей управления D+H в течение 72 ч
- » Одобрено VdS


| Тип | № арт. | | | | | | |
|--|--|----------------------|--------------|-----------|-----------------|-----|---------|
| Акку Тип 1 | 70.200.04 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>1,2 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>97 x 53 x 43 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,55 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 1,2 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 97 x 53 x 43 mm | Вес | 0,55 kg |
| Емкость аккумулятора | 1,2 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 97 x 53 x 43 mm | | | | | | |
| Вес | 0,55 kg | | | | | | |


| Тип | № арт. | | | | | | |
|--|---|----------------------|--------------|-----------|------------------|-----|---------|
| Акку Тип 2 | 70.200.01 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>2,2 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>178 x 66 x 34 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>1,06 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 2,2 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 178 x 66 x 34 mm | Вес | 1,06 kg |
| Емкость аккумулятора | 2,2 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 178 x 66 x 34 mm | | | | | | |
| Вес | 1,06 kg | | | | | | |

| Тип | № арт. | | | | | | |
|--|--|----------------------|------------|-----------|-------------------|-----|---------|
| Акку Тип 3 | 70.200.02 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>7 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>151 x 102 x 65 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>2,47 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 7 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 151 x 102 x 65 mm | Вес | 2,47 kg |
| Емкость аккумулятора | 7 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 151 x 102 x 65 mm | | | | | | |
| Вес | 2,47 kg | | | | | | |

| Тип | № арт. | | | | | | |
|---|---|----------------------|-------------|-----------|-------------------|-----|---------|
| Акку Тип 4 | 70.200.00 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>12 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>151 x 100 x 99 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>4,07 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 12 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 151 x 100 x 99 mm | Вес | 4,07 kg |
| Емкость аккумулятора | 12 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 151 x 100 x 99 mm | | | | | | |
| Вес | 4,07 kg | | | | | | |

| Тип | № арт. | | | | | | |
|---|---|----------------------|-------------|-----------|-------------------|-----|---------|
| Акку Тип 5 | 70.200.05 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>18 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>181 x 167 x 76 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>5,60 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 18 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 181 x 167 x 76 mm | Вес | 5,60 kg |
| Емкость аккумулятора | 18 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 181 x 167 x 76 mm | | | | | | |
| Вес | 5,60 kg | | | | | | |

| Тип | № арт. | | | | | | |
|--|--|----------------------|-------------|-----------|--------------------|-----|---------|
| Акку Тип 6 | 70.200.03 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>26 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>166 x 125 x 175 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>9,42 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 26 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 166 x 125 x 175 mm | Вес | 9,42 kg |
| Емкость аккумулятора | 26 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 166 x 125 x 175 mm | | | | | | |
| Вес | 9,42 kg | | | | | | |

| Тип | № арт. | | | | | | |
|---|---|----------------------|--------------|-----------|------------------|-----|---------|
| Акку Тип 8 | 70.200.12 | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr> <td>Емкость аккумулятора</td> <td>3,4 Ah ±15 %</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>134 x 66 x 67 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>1,40 kg</td> </tr> </table> | Емкость аккумулятора | 3,4 Ah ±15 % | Ш x В x Г | 134 x 66 x 67 mm | Вес | 1,40 kg |
| Емкость аккумулятора | 3,4 Ah ±15 % | | | | | | |
| Ш x В x Г | 134 x 66 x 67 mm | | | | | | |
| Вес | 1,40 kg | | | | | | |

АСД система управления



Серия **CPS-M** Панель АСД - модульные

Тип

CPS-M1-MRA

Страница

114

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

CPS-M1-MRA



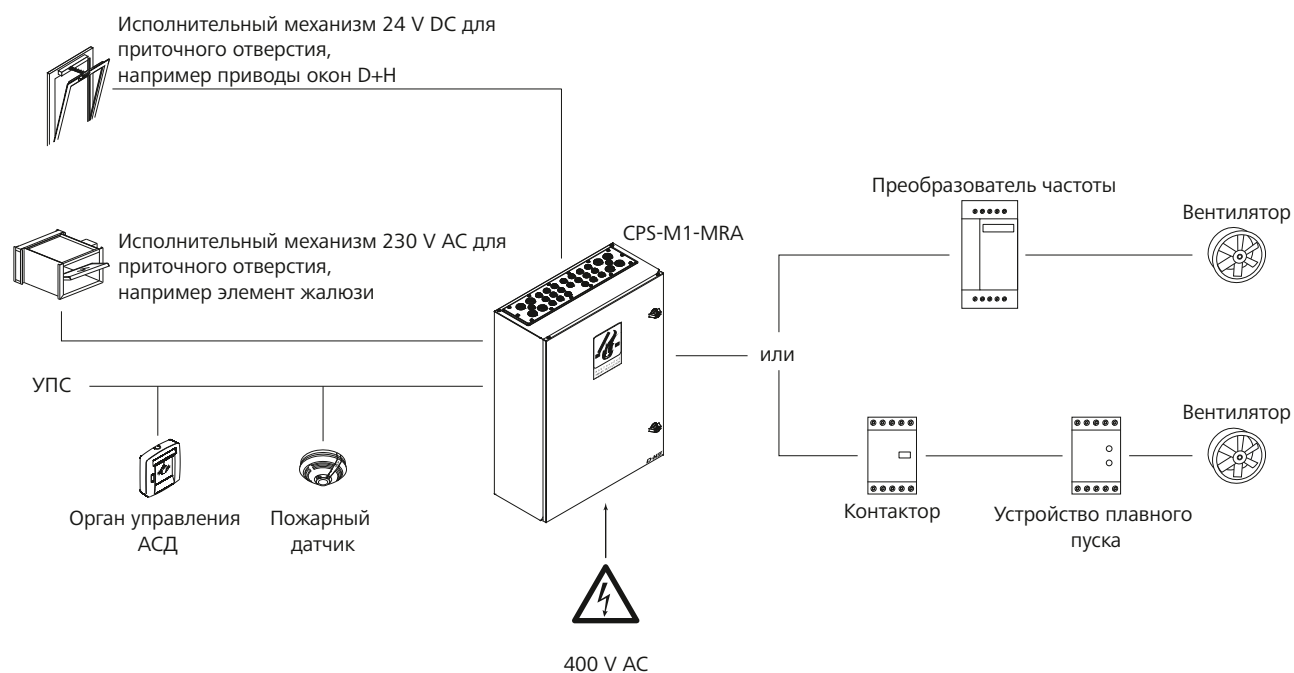
Описание

- » Вариативная модульная техника для комплексных запросов управления
- » Гибкая конструкция благодаря системе монтажных шин для всех модулей и расширений
- » Соединение систем питания и связи с помощью встроенных штекерных соединителей
- » Возможность дооснащения узлов при изменении здания
- » Параметрируемые через программное обеспечение SCS D+H функции АСД и вентиляции
- » Контроль входов и выходов на наличие обрыва линии и короткого замыкания
- » Имеющая допуск VdS система шин AdComNet для беспроводного соединения модулей внутри системы CPS-M и дополнительных компонентов D+H AdComNet
- » Гибкое применение параметрируемых цифровых входов и выходов
- » 24 V DC:
 - ток привода макс. 2X 10 A на каждый исполнительный модуль;
 - стабилизированное выходное напряжение благодаря технологии импульсного блока питания;
 - устойчивый сигнал при отказе сети благодаря интегрированному блоку аварийного энергоснабжения (72 h).
- » 230 V AC:
 - имеющий допуск VdS блок аварийного энергоснабжения (72 h);
 - возможность присоединения до 45 приводов (230 V AC) на приводную группу (1840 VA).
- » 400 V AC:
 - управление вентиляторами напрямую или через преобразователь частоты либо устройство плавного пуска;
 - подача питания через главный выключатель, при необходимости с автоматической системой переключения сети.

Принадлежности

| Комплекты модулей | Аккумулятор | Элементы управления RT | Шлюз дистанционного обслуживания | Сенсорная техника |
|-------------------|-------------|------------------------|----------------------------------|-------------------|
| | | | | |
| со стр. 72 | со стр. 110 | со стр. 98 | со стр. 96 | со стр. 152 |

Пример использования



Технические характеристики

| CPS-M1-MRA | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Питание | 400 V AC / 50 Hz |
| Выход | 24 V DC / 230 V AC / 400 V AC |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss при 24 V DC |
| Контроль режима работы | Импульсный режим |
| Степень защиты | IP 54 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Листовая сталь |

Аккумуляторы заказываются отдельно.

Исполнение

| Тип | № арт. | Примечание |
|------------|-----------|-------------------|
| CPS-M1-MRA | 31.700.02 | Возможны варианты |

Системы естественной вентиляции



Серия **VCM** Вентиляционная панель

| Тип | Выход | Группа вентиляции | Страница |
|---------|-----------------|-------------------|----------|
| VCM 05U | 24 V DC / 0,5 A | 1 | 118 |

Серия **GVL** Вентиляционная панель

| Тип | Выход | Группа вентиляции | Страница |
|------------------|---------------|-------------------|----------|
| GVL 8301-K V2 | 24 V DC / 1 A | 1 | 120 |
| GVL 8304-K | 24 V DC / 4 A | 1 | 122 |
| GVL 8401-K-RC V2 | 24 V DC / 1 A | 2 | 124 |
| GVL 8408-M | 24 V DC / 8 A | 5 | 126 |

Серия **WRZ** Вентиляционная панель

| Тип | Выход | Страница |
|-----|----------|----------|
| WRZ | 230 V AC | 128 |

VCM 05U



Описание

- » Компактная вентиляционная панель
- » Общий ток питания: до 0,5 А
- » 1 группа вентиляции
- » Функция безопасной вентиляции (режим однократного нажатия ОТКР. / ЗАКР.)
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Скрытый монтаж в утопленной коробке выключателя диаметром 58 mm

Принадлежности

Элементы управления

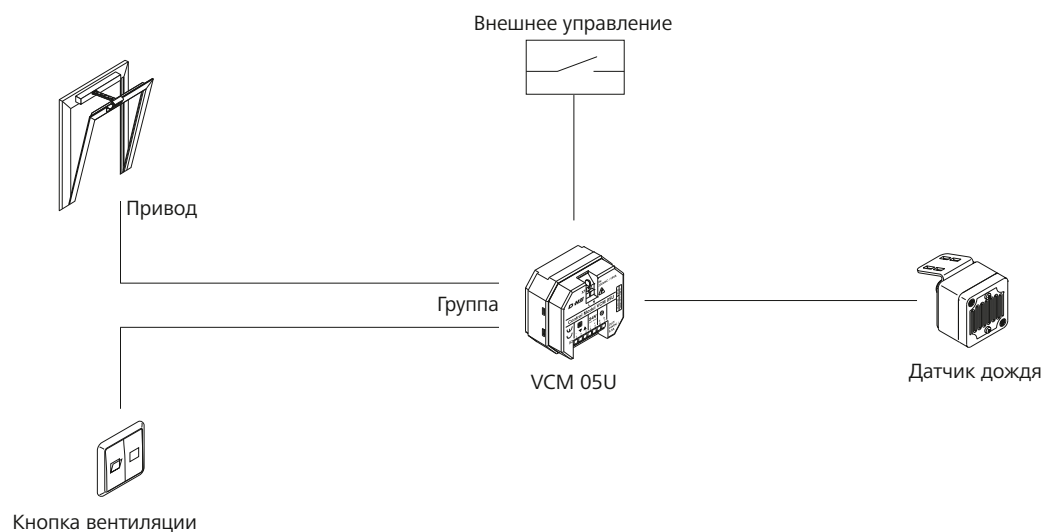
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| | VCM 05U |
|------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 15 VA |
| Выход | 24 V DC / 0,5 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 30 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +50 °C |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 50 x 48 x 28 mm |
| Вес | 0,13 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|---------|-----------|
| VCM 05U | 30.241.40 |

GVL 8301-K V2



Описание

- » Компактная вентиляционная панель
- » Для управления оконными приводами на 24 V DC
- » Общий ток питания: до 1 А
- » 1 группа вентиляции
- » Вход для внешних систем управления, например, для таймера
- » Функция безопасной вентиляции (режим однократного нажатия ОТКР. / ЗАКР.)
- » Возможно подключение приводов с тандемной защитной функцией
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Пластиковый корпус для наружного монтажа

Принадлежности

Элементы управления

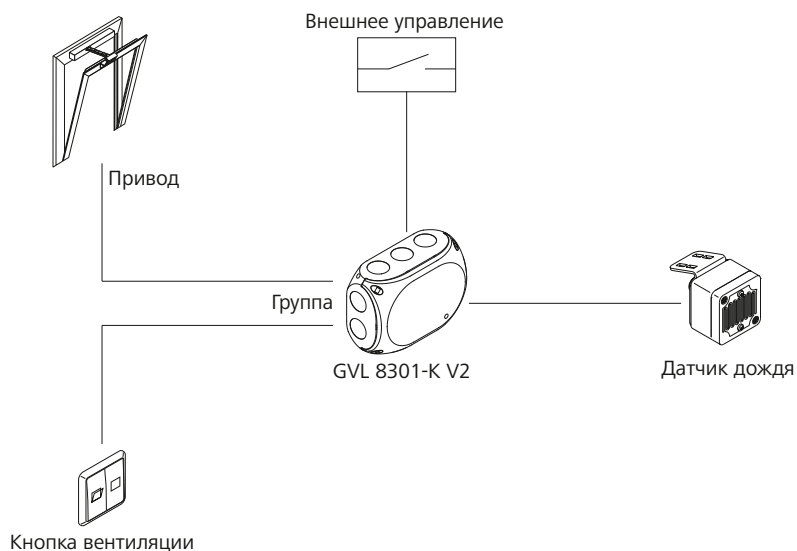
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

GVL 8301-K V2

| | |
|----------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 30 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 4,3 W |
| Выход | 24 V DC / 1 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 66 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Полипропилен |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 180 x 130 x 77 mm |
| Вес | 0,85 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|---------------|-----------|
| GVL 8301-K V2 | 30.242.00 |

GVL 8304-K



Описание

- » Компактная вентиляционная панель
- » Для управления оконными приводами на 24 V DC
- » Общий ток питания: до 4 А
- » 1 группа вентиляции
- » Вход для внешних систем управления, например, для таймера
- » Настраиваемая Функция безопасной вентиляции (режим однократного нажатия ОТКР. / ЗАКР.)
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Пластиковый корпус для наружного монтажа

Принадлежности

Элементы управления

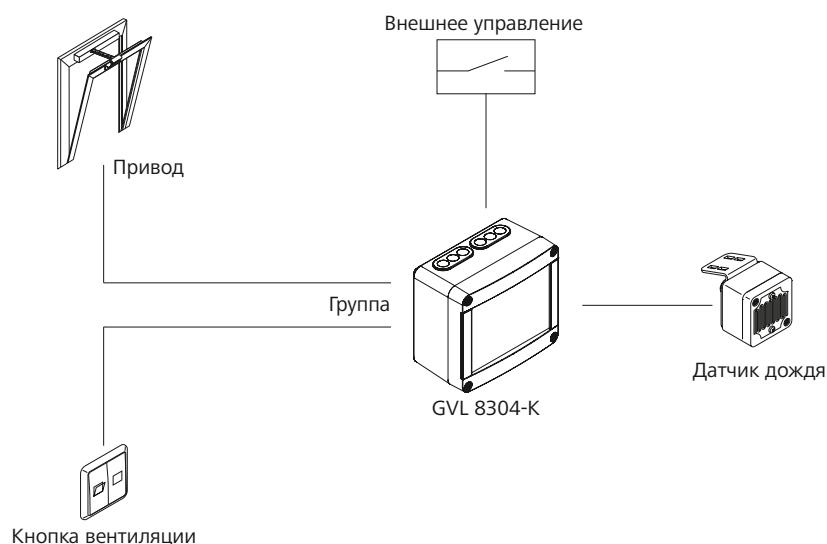
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| GVL 8304-K | |
|----------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 120 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 4,3 W |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 50 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 172 x 151 x 95 mm |
| Вес | 2,00 kg |

Разрешительная документация

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться. Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. |
|------------|-----------|
| GVL 8304-K | 30.202.10 |

GVL 8401-K-RC V2



Описание

- » Компактный блок управления вентиляцией со встроенным радиоприемником для управления оконными приводами на 24 V DC
- » Общий ток питания: до 1 А
- » 2 группы вентиляции
- » Функция автоматизации (ОТКР. / ЗАКР.)
- » Настраиваемая Функция безопасной вентиляции (режим однократного нажатия ОТКР. / ЗАКР.)
- » Свободно программируемое назначение группы центральных входов (погода, время и т.п.)
- » Управление с помощью дистанционного пульта (возможно управление несколькими панелями одним пультом)
- » Радиочастота 868 MHz, разрешенная во всей Европе
- » Высокий уровень безопасности от постороннего вмешательства; 24-битный режим адресации и смена кода при каждом нажатии кнопки (Code-Hopping)

Принадлежности

Элементы управления

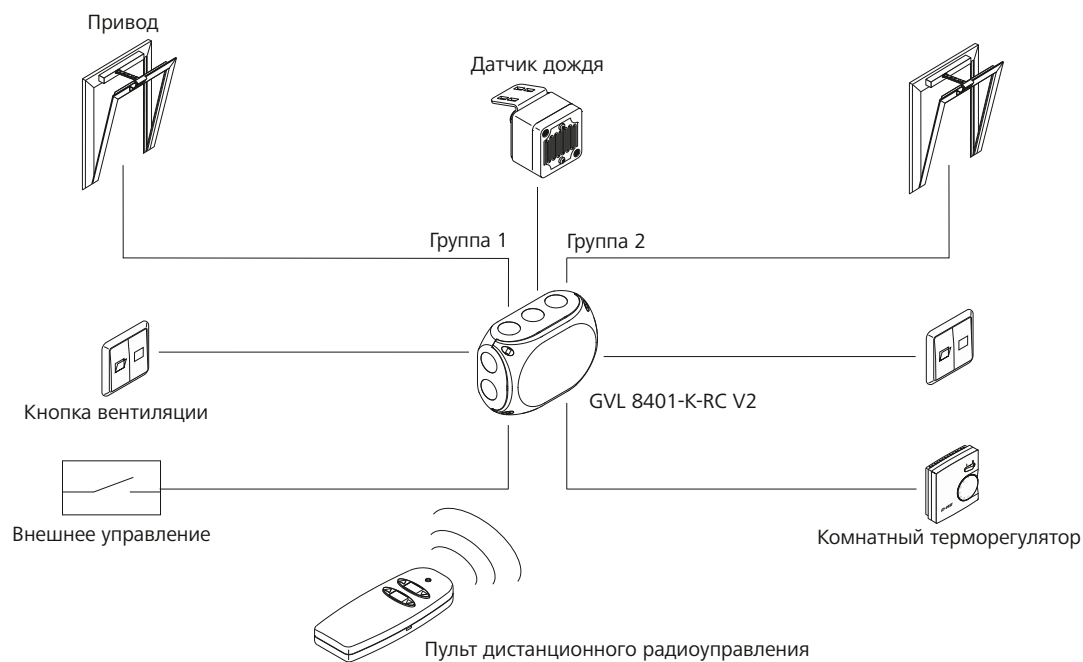
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

GVL 8401-K-RC V2

| | |
|----------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 56 VA |
| Мощность в режиме ожидания | < 1 W |
| Выход | 24 V DC / 1 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 66 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Полипропилен |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 180 x 130 x 77 mm |
| Вес | 0,97 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|------------------|-----------|
| GVL 8401-K-RC V2 | 30.241.90 |

GVL 8408-M



Описание

- » Панель вентиляции с расширением числа групп
- » Для управления оконными приводами на 24 V DC
- » Общий ток питания: до 8 А
- » Выходное напряжение с низкочастотной стабилизацией
- » 5 вентиляционных групп
- » Вход для внешних систем управления, например, для таймера
- » Настраиваемая Функция безопасной вентиляции (режим однократного нажатия ОТКР. / ЗАКР.)
- » Автоматическая метеостанция, включаемая / выключаемая для отдельных групп
- » Функции комфортной вентиляции при помощи дополнительных модулей

Принадлежности

Пластиковый корпус



Страница 127

Модули



со стр. 144

Элементы управления



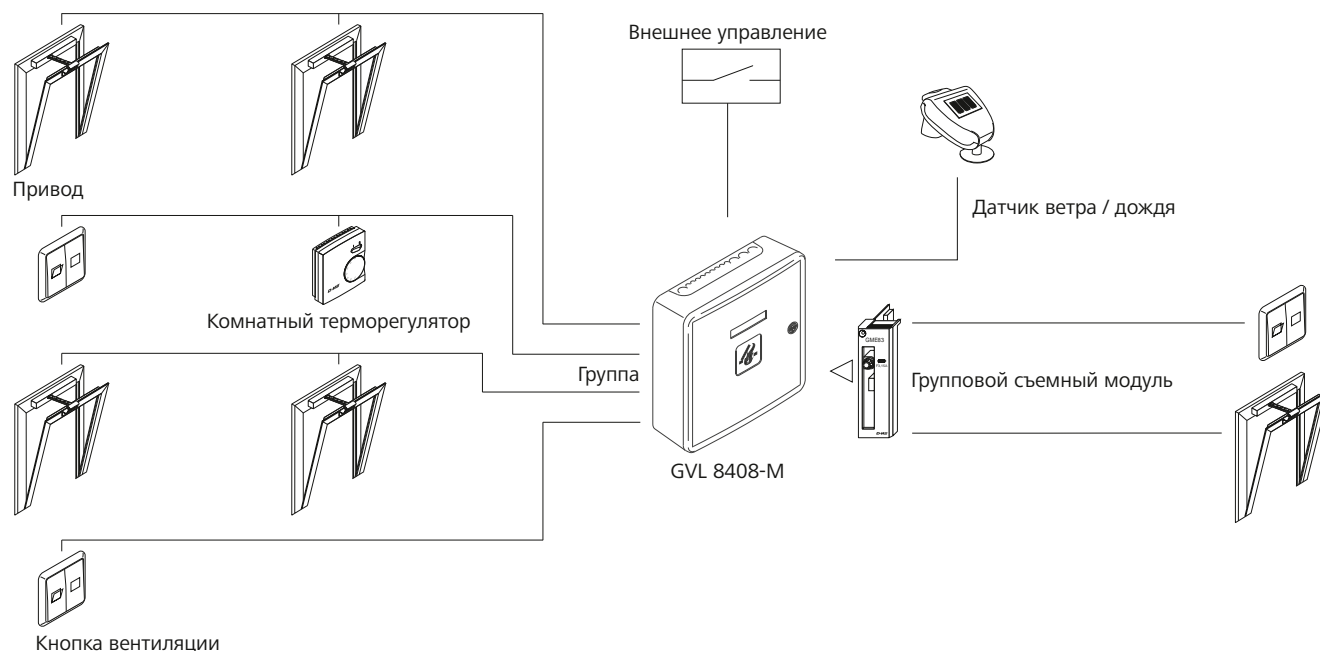
со стр. 164

Датчики погоды



со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| GVL 8408-M | |
|----------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 240 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 2,5 W |
| Выход | 24 V DC / 8 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |

Разрешительная документация

Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться. Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. | Степень защиты | Цвет | Ш x В x Г | Вес | Примечание |
|---------------|-----------|----------------|--------------------|--------------------|---------|--------------------|
| ZP-GVL 8408-M | 30.202.60 | | | | 5,60 kg | |
| GEN-KST | 63.600.81 | IP 30 | Белый (~ RAL 9016) | 310 x 310 x 100 mm | 1,40 kg | Пластиковый корпус |
| GVL 83xx-E | 30.208.00 | | | | | Возможны варианты |

WRZ



Описание

- » Компактная вентиляционная панель
- » Для управления вентиляционными приводами 230 V AC
- » Для управления до 20 групп вентиляции в сочетании с модулями разделительного реле
- » Вход для внешних систем управления, например, для таймера
- » Центральная функция контроля погоды (центрально ЗАКР.) в сочетании с несколькими TRL 8
- » Светодиодная индикация ветра и дождя
- » Настраиваемая точка переключения силы ветра (4 или 6 по шкале Бофорта)
- » Превышение порогового значения силы ветра и автоматический режим ВКЛ. / ВЫКЛ.
- » Возможно подключение датчика дождя или датчика ветра / дождя без дополнительного модуля
- » Пластиковый корпус для наружного монтажа

Принадлежности

Модули



со стр. 144

Элементы управления



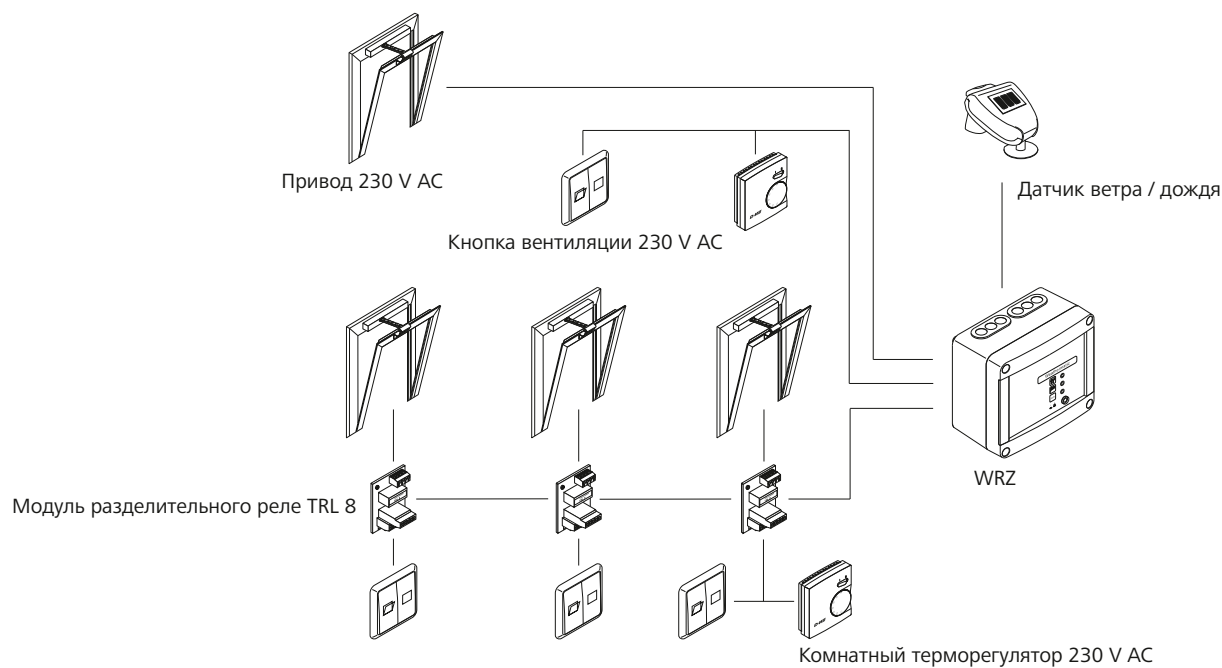
со стр. 164

Датчики погоды



со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| | WRZ |
|----------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz / 30 VA |
| Мощность в режиме ожидания | 2,4 W |
| Выход | 230 V AC |
| Переключающий контакт | Беспотенциальный переключающий контакт |
| Степень защиты | IP 50 |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 172 x 151 x 95 mm |
| Вес | 1,65 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|-----|-----------|
| WRZ | 30.203.00 |

Блоки питания



Серия **PS** Блок питания

| Тип | Выход | Страница |
|-------------|----------------|----------|
| PS-S1-24-20 | 24 V DC / 20 A | 132 |
| PS-S1-24-40 | 24 V DC / 40 A | 132 |

Серия **PS-V** Блок управления

| Тип | Выход | Страница |
|--------|---------------|----------|
| PS-VE1 | 24 V DC / 1 A | 134 |
| PS-VE4 | 24 V DC / 4 A | 136 |
| PS-VE6 | 24 V DC / 6 A | 138 |

Серия **SNT** Блок питания

| Тип | Выход | Страница |
|-------|---------------|----------|
| SNT 2 | 24 V DC / 2 A | 140 |

PS-S1-24-20 / PS-S1-24-40



Описание

- » Импульсный блок питания для энергоснабжения систем CPS-M
- » Широкий диапазон входных напряжений
- » Устойчивость к короткому замыканию
- » Стойкость к обратному напряжению
- » Монтаж на U-образную шину 35 mm

Технические характеристики

| | PS-S1-24-20 | PS-S1-24-40 |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| Питание | 230 V AC / 50 Hz | |
| Мощность | 480 W / 530 VA | 960 W / 1040 VA |
| Выход | 24 V DC / 20 A | 24 V DC / 40 A |
| Остаточные волновые колебания | < 50 mVss | |
| Степень защиты | IP 20 | |
| Влажность воздуха * | 5 ... 95 % | |
| Температурный диапазон | -25 °C ... +60 °C | |
| Корпус | Металл | |
| Ш x В x Г | 90 x 130 x 150 mm | 140 x 130 x 150 mm |
| Вес | 2,80 kg | 3,90 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|-------------|-----------|
| PS-S1-24-20 | 64.801.98 |
| PS-S1-24-40 | 64.801.99 |

PS-VE1



Описание

- » Внешний компактный блок управления, 230 V AC
- » Активация приводов 24 V DC
- » Общий ток питания: до 1 А
- » Активация, например, при помощи кнопки вентиляции 230 V AC
- » Исполнение для открытого монтажа

Принадлежности

Элементы управления

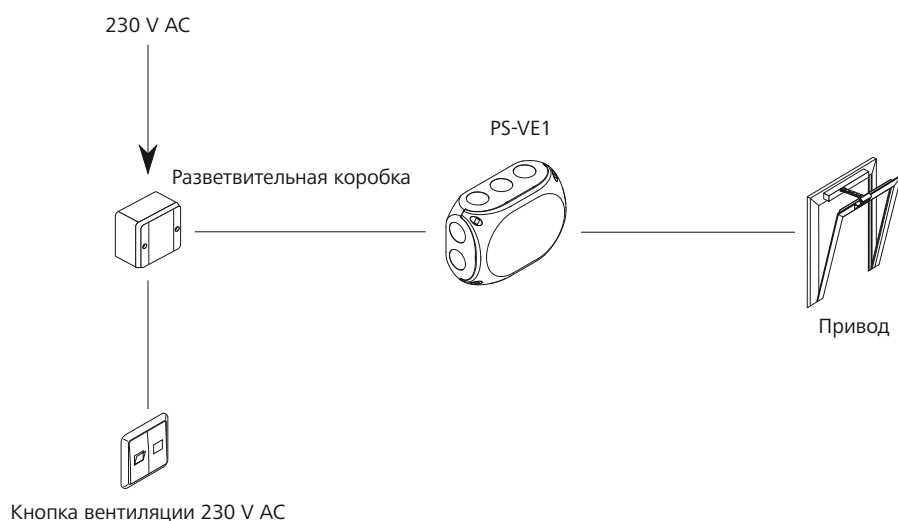
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| | PS-VE1 |
|------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / +10 % ... -15 % / 50 Hz |
| Мощность | 31 W / 36 VA |
| Выход | 24 V DC / 1 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 66 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +60 °C |
| Корпус | Полипропилен |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 180 x 130 x 77 mm |
| Вес | 0,80 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|--------|-----------|
| PS-VE1 | 30.242.10 |

PS-VE4



Описание

- » Внешний компактный блок управления, 230 V AC
- » Активация приводов 24 V DC
- » Активация приводов 24 V пост. тока BSY+
- » Сквозная передача сигнала по шине данных BSY+
- » Общий ток питания: до 4 A
- » Активация, например, при помощи кнопки вентиляции 230 V AC
- » Исполнение для открытого монтажа

Принадлежности

Элементы управления

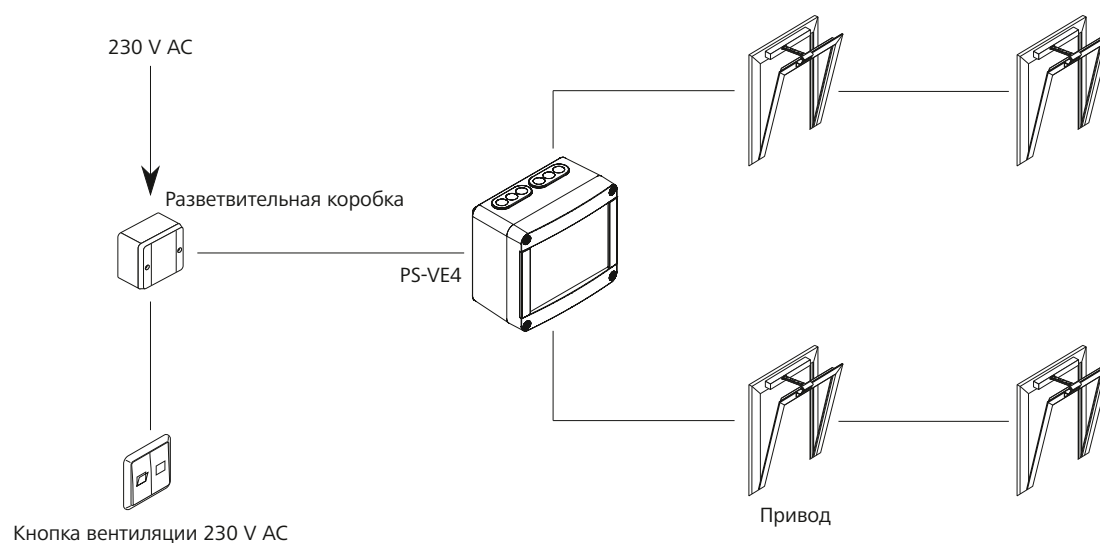
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| | PS-VE4 |
|------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / +10 % ... -15 % / 50 Hz |
| Мощность | 144 W / 147 VA |
| Выход | 24 V DC / 4 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 50 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +60 °C |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 172 x 151 x 95 mm |
| Вес | 2,30 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|--------|-----------|
| PS-VE4 | 30.242.20 |

PS-VE6



Описание

- » Внешний компактный блок управления, 230 V AC
- » Активация приводов 24 V DC
- » Общий ток питания: до 6 А
- » Активация, например, при помощи кнопки вентиляции 230 V AC
- » Распознавание функции ускоренного открывания „Highspeed“ (ускоренный ход, срабатывание обеих входных фаз)
- » Высокий КПД - 92 % при номинальной силе тока
- » Исполнение для открытого монтажа

Принадлежности

Элементы управления

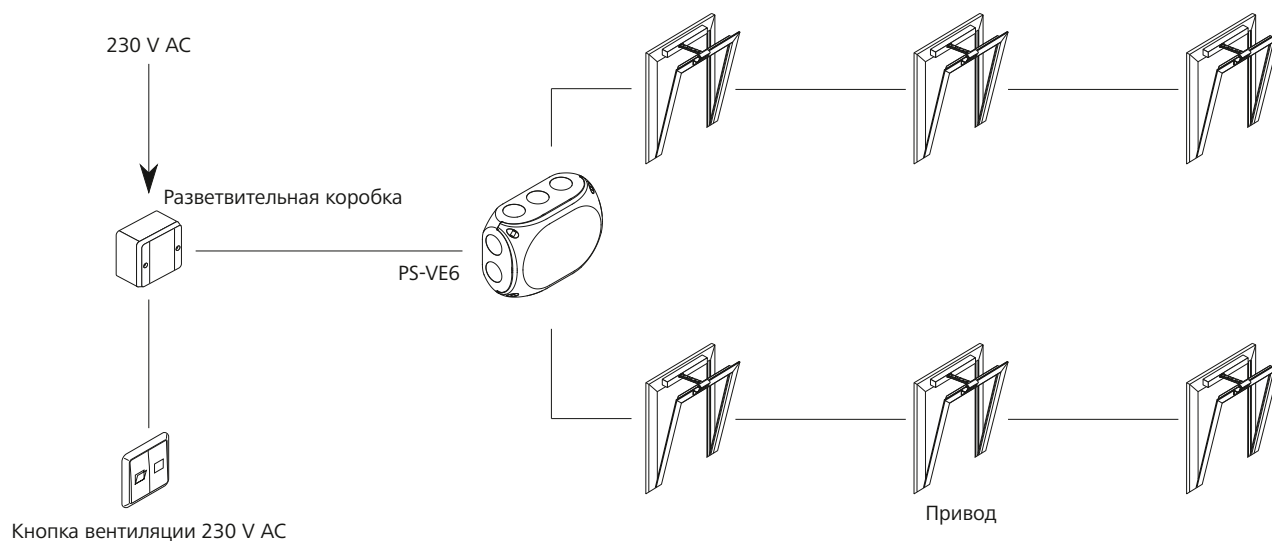
Датчики погоды



со стр. 164

со стр. 158

Пример использования



Технические характеристики

| | PS-VE6 |
|------------------------|---|
| Питание | 230 V AC / +10 % ... -15 % / 50 ... 60 Hz |
| Мощность | 156 W / 165 VA |
| Выход | 24 V DC / 6 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 30 %) |
| Степень защиты | IP 66 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +60 °C |
| Корпус | Полипропилен |
| Цвет | Светло-серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 180 x 130 x 77 mm |
| Вес | 0,60 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|--------|-----------|
| PS-VE6 | 30.242.30 |

SNT 2



Описание

- » Внешний блок питания вентиляции, 230 V AC
- » Активация приводов 24 V DC
- » Общий ток питания: до 2 А
- » Активация, например, при помощи кнопки вентиляции 230 V AC
- » Исполнение для открытого монтажа

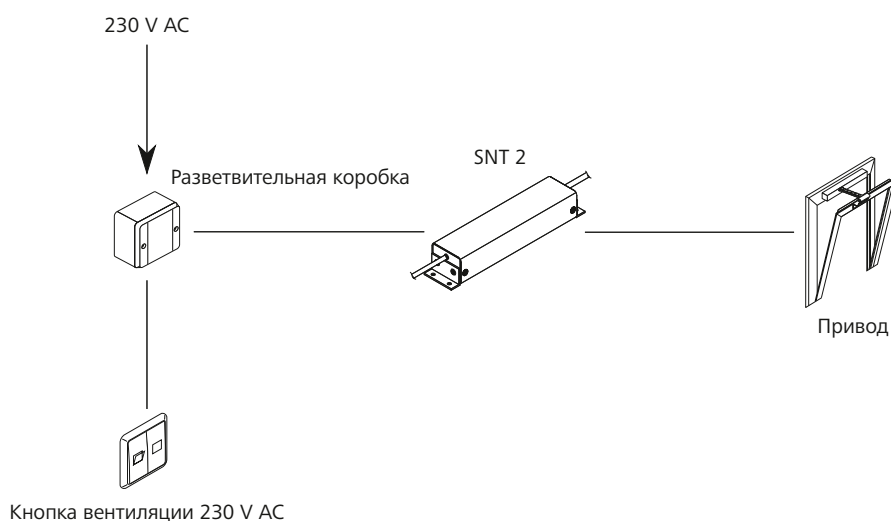
Принадлежности

Элементы управления



со стр. 164

Пример использования



Технические характеристики

| | SNT 2 |
|------------------------|--|
| Питание | 230 V AC / $\pm 10\%$ / 50 Hz |
| Мощность | 65 W / 110 VA |
| Выход | 24 V DC / 2 A |
| Режим работы | Кратковременный режим работы (ПВ 20 %) |
| Степень защиты | IP 50 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +60 °C |
| Корпус | Алюминий |
| Цвет | Серебристый (~ RAL 9006) |
| Ш x В x Г | 232 x 50 x 40 mm |
| Вес | 0,80 kg |

Разрешительная документация

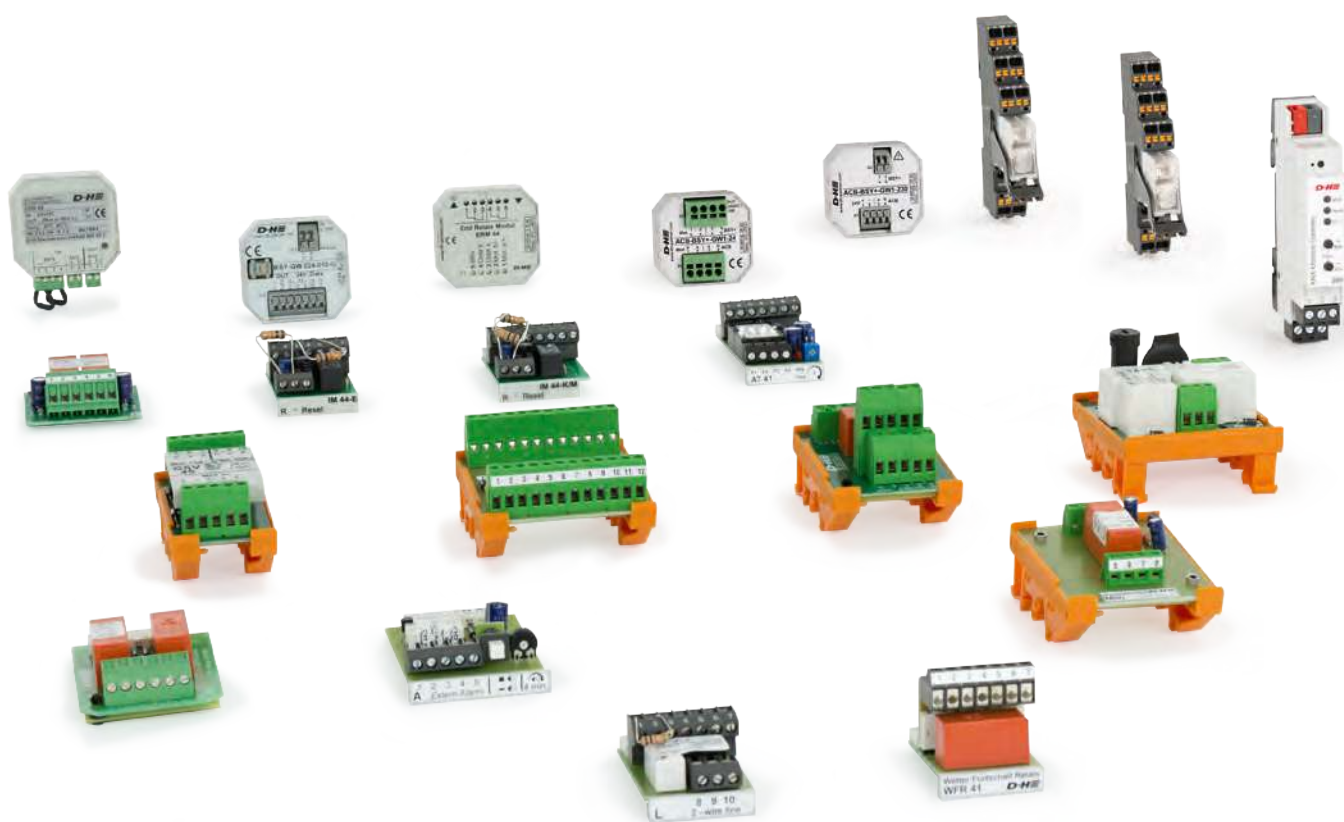
Позиция с указанными допусками также доступна под другим номером артикула. Технические характеристики могут отличаться. Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



Исполнение

| Тип | № арт. |
|-------|-----------|
| SNT 2 | 20.031.60 |

Модули



Модули

| Тип | Страница |
|-------------------|----------|
| Модули расширения | 144 |

Модули расширения



Описание

- » Для центральных панелей управления D+H RZN и GVL
- » Простой монтаж
- » Различные функции дымоудаления и вентиляции
- » Простое дооснащение
- » Различные исполнения

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

ACB-BSY+-GW1-24 30.555.10



Шлюз ACB на BSY+ 24 V DC

- » Интерфейсный модуль между автоматизированной системой управления зданиями или центральной панелью управления D+H (CPS-M1) и одной приводной группой BSY+ 24 V DC пост. тока
- » Расширение функциональности привода: управление с точным позиционированием и виртуальное формирование группы
- » Возможность использования реальных позиций привода, например, для сообщений ОТКР. и ЗАКР
- » Сообщение о неисправности отдельной группы BSY+
- » Не требуется специальных сообщений привода или параметрирования
- » Для монтажа в разветвительную розетку заказчика

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

ACB-BSY+-GW1-230 30.555.20



Шлюз ACB на BSY+ 230 V AC

- » Интерфейсный модуль между автоматизированной системой управления зданиями или центральной панелью управления D+H (CPS-M1) и одной приводной группой BSY+ 230 V AC пост. тока
- » Расширение функциональности привода: управление с точным позиционированием и виртуальное формирование группы
- » Возможность использования реальных позиций привода, например, для сообщений ОТКР. и ЗАКР
- » Сообщение о неисправности отдельной группы BSY+
- » Не требуется специальных сообщений привода или параметрирования
- » Гальваническая развязка входного и выходного сигналов
- » Для монтажа в разветвительную розетку заказчика

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

AM 44-Z 30.524.90



Модуль отключения аварийной сигнализации + ограничение по времени

- » Обеспечение внешних приборов пожарной сигнализации, таких как сирены, пожарные звонки и светосигнальные лампы
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления E1 / E2
- » Ручное отключение аварийной сигнализации на дополнительной панели общей аварийной сигнализации или автоматически в предварительно установленное время
- » Ограничение времени сигнализации настраивается на значение от 0,5 до 4 минут

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

AT 41 30.551.70



Модуль задержки привода

- » При наличии системы затенения с электроприводным механизмом задерживает срабатывание оконных приводов для предотвращения взаимных помех при открывании створок или люков дымоудаления
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления LT / MOT
- » В случае срабатывания аварийной сигнализации сначала отводит элемент затенения и после этого с задержкой открывает створку системы дымоудаления
- » Использовать только в комбинации с приводами D+H с сигналом «BRV»

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

BSY-GW 024-010-U 30.554.90



Шлюз 0...10 V DC на BSY+

- » Интерфейсный модуль между автоматизированной системой управления зданиями (АСУ) и приводной группой BSY+ в сочетании с центральной панелью управления D+H
- » Простой ввод в эксплуатацию по принципу Plug and Play
- » Не требуется специальных сообщений привода или параметрирования
- » Гальваническая развязка входного и выходного сигналов
- » Легкость интеграции в новые и существующие системы
- » Для монтажа в разветвительную розетку заказчика

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

CR-1 30.550.90



Разделительное реле

- » Например, для дистанционной сигнализации о неисправности или аварийной сигнализации
- » Подключение к пружинным клеммам
- » Версия с реле на 24 V DC постоянного напряжения
- » 2 беспотенциальных переключающих контакта, макс. 230 V AC / 5 A
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

CR-5 30.550.95



Разделительное реле

- » Например, для дистанционной сигнализации о неисправности или аварийной сигнализации
- » Подключение к пружинным клеммам
- » Версия с реле на 230 V AC постоянного напряжения
- » 2 беспотенциальных переключающих контакта, макс. 230 V AC / 5 A
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

DM 41 30.551.00



Диодная матрица

- » Из 12 отдельных, независимо подключаемых диодов или сопротивлений
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

ERM 44 30.552.50



Модуль концевого реле

- » Для беспотенциального сигнала ОТКР. или ЗАКР. привода или приводной группы
- » Активация при помощи провода BSY+, сигнала BRV или выхода TMS (только при CDC)
- » Нагрузочная способность контакта: макс. 60 V DC / 1 A
- » Установка, например, в разветвительной коробке (в комплект не входит)

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

FS 41 30.550.60



Модуль последовательного включения

- » Для последовательного открывания и закрывания оконных створок с перекрытием, приводимых в действие от привода
- » Задерживает начало хода одной из створок в режиме ОТКР. / ЗАКР. Для обеспечения надежного открывания или закрывания
- » Переключаемая мощность 24 V DC / макс. 50 W (2 A) на каждую створку
- » Для монтажа в центральной панели управления или в разветвительной коробке на месте

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

GSV 45 30.554.10



Групповой звездообразный распределитель

- » Для разделения проводов соединения приводов одной группы на 2 ветви по 3 провода соответственно
- » К каждой группе возможно параллельное подключение макс. 4x GSV 45
- » Установка, например, в разветвительной коробке (в комплект не входит)
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

IM 44-E 30.552.80



Импульсный модуль

- » Для срабатывания аварийной сигнализации и сброса системы дымоудаления (RZN-E) при импульсном управлении
- » Для преобразования длительных сигналов включения в импульсные сигналы включения, например, для соединения с электромагнитными импульсными клапанами
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления RM / RT

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

IM 44-K/M 30.552.70



Импульсный модуль

- » Для срабатывания аварийной сигнализации и сброса системы дымоудаления (RZN-K/-M) при импульсном управлении
- » Для преобразования длительных сигналов включения в импульсные сигналы включения, например, для соединения с электромагнитными импульсными клапанами
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления RM / RT

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

IM 80 30.550.40



Импульсный модуль

- » Для преобразования длительных сигналов включения в импульсные сигналы включения, например, для соединения с электромагнитными импульсными клапанами
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

KNX Modbus RTU Gateway 70.602.18



Шлюз KNX на Modbus/ACN

- » Компактная шина KNX/шлюз Modbus с 250 свободно конфигурируемыми каналами (точки данных KNX)
- » Использование в качестве ведущего («мастер») или ведомого («слейв») привода Modbus
- » Возможность соединения через шину KNX с другими устройствами, например автоматизированной системой управления зданиями (GLT)
- » Присвоение объектов KNX и регистров Modbus непосредственно в программном обеспечении ETS (дополнительный инструмент не требуется)
- » Удобный импорт проектного образа блока CPS-M1 из программного обеспечения SCS в программное обеспечение ETS
- » Для подключения к блоку CPS-M1 необходим шлюз ACN-GW501-MRTU-0200.

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

SSM 45 30.553.20



Модуль защиты закрывающих кромок

- » Для защиты основной и боковых закрывающих кромок окна, при использовании с полыми контактными трубками (макс. 2 шт.)
- » Режим автореверса
- » Защита от взлома, автоматическая деактивация защищаемого края через 3 минуты
- » Контроль проводки на короткое замыкание и прерывание
- » Установка, например, в разветвительной коробке (в комплект не входит)

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

TR 42 30.525.80



Модуль разделительного реле

- » Например, для дистанционной сигнализации о неисправности или аварийной сигнализации
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления E1 / E2
- » 2 беспотенциальных переключающих контакта, макс. 230 V AC / 5 A

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

TR 44-K 30.552.30



Модуль разделительного реле 230 V AC

- » Для управления оконными приводами 230 V AC D+H групп 24 V DC в блоках дымоудаления и вентиляции D+H
- » Максимальная переключаемая мощность: 720 VA
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

TRL 8 30.500.30



Модуль разделительного реле 230 V AC

- » Для управления группой вентиляции 230 V AC через беспотенциальный двойной переключатель 230 V AC / 5 A
- » Для комбинации нескольких групп вентиляции
- » Для центральной функции включения в сочетании с WRZ и WRZ 8000
- » Конструкция под DIN-рейку

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

UM 41-Z 30.526.10



Модуль передачи

- » Использование в сочетании с RT BE42-Z и RT BE42-Z-K
- » Вставляется в линейный слот (RM / RT)

| Тип | № арт. | Описание |
|-----|--------|----------|
|-----|--------|----------|

WFR 41

30.526.80

Реле последовательного включения автоматической метеостанции

- » Интерфейсный модуль детекторов ветра и дождя D+H
- » Для монтажа на гнезде на центральной панели управления E1 / E2
- » С беспотенциальным переключающим контактом для дальнейшего переключения сигнала погоды ЗАКР. на другие центральные панели управления



Сенсорная техника



Сенсорная техника Пожарный датчик

| Тип | Питание | Тип срабатывания | Страница |
|----------|---------------|--|----------|
| SD-O 371 | 8 ... 28 V DC | Оптический детектор дыма | 155 |
| FD-T 271 | 8 ... 28 V DC | Тепловой пожарный извещатель, разница температур | 155 |
| TH 4/70 | 24 V DC | Тепловой пожарный извещатель | 155 |
| THE 4/70 | 24 V DC | Тепловой пожарный извещатель | 156 |

Сенсорная техника Датчики погоды

| Тип | Питание | Функция | Страница |
|---------------|------------------|----------------------|----------|
| VRS 10 | 24 V DC / 0,05 A | Датчик дождя | 159 |
| REM 42 | 24 V DC / 0,2 A | Датчик дождя | 159 |
| REM 801-RC-RU | 24 V DC | Радиодетектор дождя | 159 |
| WRS-S | 24 V DC | Датчик ветра / дождя | 160 |

Сенсорная техника Датчик присутствия в качестве защиты от зажима

| Тип | Питание | Страница |
|----------------|----------------|----------|
| PD-C180i/16 DH | 12 ... 36 V UC | 162 |

SD-O / FD-T / TH / THE



Описание

- » Датчик дыма, работающий по принципу рассеянного света (SD) или термодифференциальному принципу (FD).
- » Увеличенный срок службы (до 8 лет) благодаря электронной компенсации последствий длительного влияния таких факторов, как загрязнения и старение
- » Одобрение VdS (SD-O 371 / FD-T 271)
- » Датчик максимальной температуры для контроля электропроводов
- » Оптимизированы для применения с панелями дымоудаления D+H

Разрешительная документация

Подробности о разрешительной документации вы можете узнать в ближайшем партнерском предприятии D+H.



G 213066



G 213069

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|--|---|------------------------|---------|--------------------|--------------------|-------------------|------|----------------|-------|------------------------|-------------------|------|--------------------|---------|--------|-----|---------|
| SD-O 371 | 70.300.22 | Оптический детектор дыма <ul style="list-style-type: none"> » Оптический прибор пожарной сигнализации, работающий по принципу рассеянного света » Автоматический контроль функционирования и состояния » Собственная индикация при срабатывании аварийной сигнализации » Слежение за установленным значением » Простой монтаж за счет съемного цоколя » Номер одобрения VdS: G 213066 | <table border="1"> <tr> <td>Номинальное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Площадь наблюдения</td> <td>110 m²</td> </tr> <tr> <td>Высота наблюдения</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 40</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-20 °C ... +72 °C</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый (~ RAL 9010)</td> </tr> <tr> <td>Диаметр</td> <td>117 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,11 kg</td> </tr> </table> | Номинальное напряжение | 24 V DC | Площадь наблюдения | 110 m ² | Высота наблюдения | 12 m | Степень защиты | IP 40 | Температурный диапазон | -20 °C ... +72 °C | Цвет | Белый (~ RAL 9010) | Диаметр | 117 mm | Вес | 0,11 kg |
| Номинальное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Площадь наблюдения | 110 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Высота наблюдения | 12 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -20 °C ... +72 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый (~ RAL 9010) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Диаметр | 117 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,11 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|--|---|------------------------|---------|--------------------|-------------------|-------------------|-------|----------------|-------|------------------------|-------------------|------|--------------------|---------|--------|-----|---------|
| FD-T 271 | 70.300.21 | Тепловой пожарный извещатель, разница температур <ul style="list-style-type: none"> » Автоматический контроль функционирования и состояния » Собственная индикация при срабатывании аварийной сигнализации » Простой монтаж за счет съемного цоколя » Номер одобрения VdS: G 213069 | <table border="1"> <tr> <td>Номинальное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Площадь наблюдения</td> <td>30 m²</td> </tr> <tr> <td>Высота наблюдения</td> <td>7,5 m</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 40</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-20 °C ... +50 °C</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый (~ RAL 9010)</td> </tr> <tr> <td>Диаметр</td> <td>117 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,11 kg</td> </tr> </table> | Номинальное напряжение | 24 V DC | Площадь наблюдения | 30 m ² | Высота наблюдения | 7,5 m | Степень защиты | IP 40 | Температурный диапазон | -20 °C ... +50 °C | Цвет | Белый (~ RAL 9010) | Диаметр | 117 mm | Вес | 0,11 kg |
| Номинальное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Площадь наблюдения | 30 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Высота наблюдения | 7,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -20 °C ... +50 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый (~ RAL 9010) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Диаметр | 117 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,11 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | |
|--------------------|-----------|--|---|--------------------|---------|---------|-------|-----|---------|
| TH 4/70 | 30.900.40 | Тепловой пожарный извещатель <ul style="list-style-type: none"> » Температура срабатывания ок. 70 °C » Исполнение для открытого монтажа | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Диаметр</td> <td>75 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,05 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Диаметр | 75 mm | Вес | 0,05 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | |
| Диаметр | 75 mm | | | | | | | | |
| Вес | 0,05 kg | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | |
|--------------------|-----------|---|---|--------------------|---------|---------|-------|-----|---------|
| THE 4/70 | 30.900.30 | Тепловой пожарный извещатель <ul style="list-style-type: none"> » Температура срабатывания ок. 70 °C » Установка, например, в разветвительной коробке (в комплект не входит) | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Диаметр</td> <td>11 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,02 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Диаметр | 11 mm | Вес | 0,02 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | |
| Диаметр | 11 mm | | | | | | | | |
| Вес | 0,02 kg | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | |
|-----|-----------|---|--|-----|---------|
| BWS | 70.300.05 | Защита от попадания мячом <ul style="list-style-type: none"> » Для приборов пожарной сигнализации SD-O 371 и FD-T 271 | <table border="1"> <tr> <td>Вес</td> <td>0,10 kg</td> </tr> </table> | Вес | 0,10 kg |
| Вес | 0,10 kg | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | |
|------|-----------|--|--|-----|---------|
| MW 2 | 31.100.45 | Монтажный угол для SD-O 371 <ul style="list-style-type: none"> » Для настенного монтажа SD-O 371 | <table border="1"> <tr> <td>Вес</td> <td>0,10 kg</td> </tr> </table> | Вес | 0,10 kg |
| Вес | 0,10 kg | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

DC 588

70.300.25

Защитный колпачок извещателя

Диаметр

120 mm

2

» Для защиты от загрязнения

3



4

5

6

7

8

9

10

11

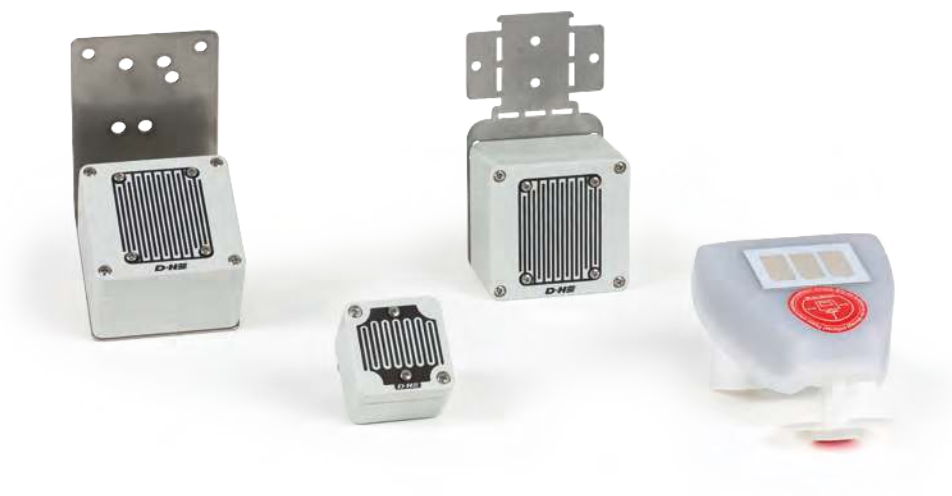
12

13

14

15

VRS / REM / WRS



Описание

- » Подключение к любым центральным панелям управления дымоудалением D+H и блокам управления вентиляцией
- » Беспроводная версия - REM 801-RC-RU
- » Гибкие возможности монтажа
- » Интегрированный датчик сигнала ветра (дополнительный)

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

VRS 10 30.300.90

Датчик дождя



- » Для контроля за открываемыми створками в случае дождя, в сочетании с панелями дымоудаления и вентиляции на 24 V DC
- » Сигнал дождя сохраняется ок. 2 минут (период дождя)
- » Датчик дождя компактной конструкции 24 V DC
- » Подогреваемая поверхность датчика

| | |
|------------------------|--------------------|
| Питание | 24 V DC / 0,05 A |
| Степень защиты | IP 65 |
| Температурный диапазон | -20 °C ... +60 °C |
| Корпус | Поликарбонат |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 50 x 70 x 66 mm |
| Вес | 0,40 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

REM 42 30.301.00

Датчик дождя



- » Для контроля за открываемыми створками в случае дождя, в сочетании с приводами и центральными панелями управления D+N 24 V DC
- » Сигнал дождя сохраняется ок. 2 минут (период дождя)
- » Подогреваемая поверхность датчика

| | |
|------------------------|--------------------|
| Питание | 24 V DC / 0,2 A |
| Степень защиты | IP 65 |
| Температурный диапазон | -20 °C ... +60 °C |
| Корпус | Поликарбонат |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 85 x 150 x 110 mm |
| Вес | 0,50 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

REM 801-RC-RU 30.302.22

Радиодетектор дождя



- » Контроль погодных условий в режиме радиосвязи
- » Исходящий сигнал по радио-сигналу или через переключающий контакт
- » Встроенная тестовая функция для контроля качество приема
- » Сигнал дождя сохраняется ок. 5 минут (период дождя)
- » Подогреваемая поверхность датчика (невозможно в режиме эксплуатации от батареи)

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| Входное напряжение | 24 V DC |
| Степень защиты | IP 33 |
| Температурный диапазон | -20 °C ... +60 °C |
| Дальность передачи | макс. 100 m откр. пространства |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK |
| Корпус | Поликарбонат |
| Цвет | Серый (~ RAL 7035) |
| Ш x В x Г | 80 x 82 x 55 mm |
| Вес | 0,50 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|--|--|--------------------|---------|----------------|-------|------------------------|-------------------|----------|---------|-----------|------------------|-----|---------|
| WRS-S | 70.602.17 | <p>Датчик ветра / дождя</p> <ul style="list-style-type: none"> » Настройка порога чувствительности для ветра через выключатель DIP в диапазоне 1–30 m/s » Сигнал дождя сохраняется ок. 5 минут (период дождя) » Время сохранения сигнала ветра ок. 5 мин. » Подогреваемая поверхность датчика » Включая крепление на опору и настенное крепление | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 44</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-30 °C ... +50 °C</td> </tr> <tr> <td>Материал</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>96 x 77 x 118 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,18 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 44 | Температурный диапазон | -30 °C ... +50 °C | Материал | Пластик | Ш x В x Г | 96 x 77 x 118 mm | Вес | 0,18 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 44 | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -30 °C ... +50 °C | | | | | | | | | | | | | | |
| Материал | Пластик | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 96 x 77 x 118 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,18 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | |
|------|-------------|---|--|------|-------------|-----|---------|
| AMB | 70.600.05 | <p>Крепление для антенной мачты</p> <ul style="list-style-type: none"> » Для монтажа на антенную мачту диаметром 42 - 60 mm | <table border="1"> <tr> <td>Цвет</td> <td>Серебристый</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,35 kg</td> </tr> </table> | Цвет | Серебристый | Вес | 0,35 kg |
| Цвет | Серебристый | | | | | | |
| Вес | 0,35 kg | | | | | | |



PD-C180i/16 DH



Описание

- » Защита от зажима для контроля окон с силовым приводом
- » Прямая интеграция с приводами D+H с функцией SKS или с модулем защиты закрывающих кромок SSM 45
- » Бесшумное переключение
- » Беспотенциальный управляемый программным обеспечением коммутационный выход (закрывающий контакт)
- » Совместимость с выключателями популярных марок

Технические характеристики

| | PD-C180i/16 DH |
|------------------------|--------------------|
| Рабочее напряжение | 12 ... 36 V UC |
| Переключаемая мощность | макс. 2 А |
| Степень защиты | IP 20 |
| Температурный диапазон | 0 °C ... +50 °C |
| Корпус | Поликарбонат |
| Цвет | Белый (~ RAL 9010) |
| Ш x В x Г | 70 x 70 x 63 mm |
| Вес | 0,06 kg |

Исполнение

| Тип | № арт. |
|----------------|-----------|
| PD-C180i/16 DH | 30.303.10 |

Элементы управления



Серия **LT** Кнопки вентиляции

| Тип | Страница |
|------------------------|----------|
| LT 84 / LS 84 / SLT 42 | 166 |

Серия **RC** Устройства дистанционного управления

| Тип | Страница |
|-------------------|----------|
| RCR 11-2-RU/-4-RU | 173 |
| RCT 003-11-U-RU | 173 |
| RCM 024-11-U-RU | 174 |
| RCM 230-11-U-RU | 174 |

Серия **Системы управления** Устройства автоматического управления

| Тип | Страница |
|---------------|----------|
| RACO2/T/F-U-D | 177 |
| RTR 231 | 177 |
| ITR 79 | 177 |
| TR 608 | 178 |

LT 84 / LS 84 / SLT 42



Описание

- » Для активации вентиляционных приводов
- » Интуитивно понятные символы
- » Исполнение для скрытого и открытого монтажа, а также для влажных помещений

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

LT 84-U 63.701.29

Кнопка вентиляции



- » Для активации группы вентиляции
- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР. от двойной кнопки с 2 незаблокированными замыкающими контактами
- » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 мм (в комплект не входит)

| | |
|--------------------|------------|
| Входное напряжение | 24 V DC |
| Степень защиты | IP 20 |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Белый |
| Ш x В | 80 x 80 mm |
| Вес | 0,15 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

LT 84-U-SD 63.701.35

Кнопка вентиляции



- » Для активации группы вентиляции
- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР. от двойной кнопки с 2 незаблокированными замыкающими контактами
- » Со встроенной оптической светодиодной индикацией ОТКР.
- » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 мм (в комплект не входит)

| | |
|--------------------|------------|
| Входное напряжение | 24 V DC |
| Степень защиты | IP 20 |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Белый |
| Ш x В | 80 x 80 mm |
| Вес | 0,15 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

LT 84-U-V 63.701.30

Кнопка вентиляции



- » Для активации группы вентиляции 230 V AC
- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР. с помощью двойной кнопки, кнопки взаимно заблокированы механически, СТОП с помощью отпускания кнопки
- » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 мм (в комплект не входит)

| | |
|--------------------|------------|
| Входное напряжение | 230 V AC |
| Степень защиты | IP 20 |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Белый |
| Ш x В | 80 x 80 mm |
| Вес | 0,30 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------|--|---|--------------------|----------|----------------|-------|--------|---------|------|-------|-------|------------|-----|---------|
| LS 84-U-V | 63.701.45 | <p>Выключатель вентиляции</p> <ul style="list-style-type: none"> » Для активации группы вентиляции 230 V AC » Управление вентиляцией ОТКР.-СТОП-ЗАКР. с помощью двойной кнопки; кнопки взаимно заблокированы механически; СТОП с помощью повторного нажатия переключателя в исходное положение » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 mm (в комплект не входит) | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 20</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>80 x 80 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,30 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 230 V AC | Степень защиты | IP 20 | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В | 80 x 80 mm | Вес | 0,30 kg |
| Входное напряжение | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 80 x 80 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,30 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------|--|--|--------------------|---------|----------------|-------|--------|---------|------|-------|-------|------------|-----|---------|
| LT 84-U-W | 63.701.31 | <p>Выключатель вентиляции</p> <ul style="list-style-type: none"> » Автоматическим выключателем для погоды/ температуры ВКЛ. / ВЫКЛ. » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 mm (в комплект не входит) | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 20</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>80 x 80 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,30 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 20 | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В | 80 x 80 mm | Вес | 0,30 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 80 x 80 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,30 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------|---|--|--------------------|---------|----------------|-------|--------|---------|------|-------|-------|------------|-----|---------|
| SLT 42-U | 30.401.10 | <p>Кнопка вентиляции с замком</p> <ul style="list-style-type: none"> » Для ручного открывания и закрывания группы вентиляции в сочетании с блоками управления дымоудаления и вентиляции D+N » Функция: Вентиляция ОТКР. / ЗАКР. с помощью однополюсного перекидного выключателя ключа » Для установки в глубокой скрытой монтажной коробке, 55 mm (в комплект не входит) » Профильный полуцилиндр не входит в объем поставки | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 20</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>80 x 80 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,15 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 20 | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В | 80 x 80 mm | Вес | 0,15 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 80 x 80 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,15 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------|--|--|--------------------|---------|----------------|-------|--------|---------|------|-------|-------|------------|-----|---------|
| SLT 42-U-SD | 30.400.50 | Кнопка вентиляции с замком <ul style="list-style-type: none"> » Для ручного открывания и закрывания группы вентиляции в сочетании с блоками управления дымоудаления и вентиляции D+N » Функция: Вентиляция ОТКР. / ЗАКР. с помощью однополюсного перекидного выключателя ключа » Со встроенной оптической светодиодной индикацией ОТКР. » Для установки в глубокой скрытой монтажной коробке, 55 mm (в комплект не входит) » Профильный полуцилиндр не входит в объем поставки | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 20</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В</td> <td>80 x 80 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,15 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 20 | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В | 80 x 80 mm | Вес | 0,15 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В | 80 x 80 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,15 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--|---|--------------------|---------|----------------|-------|--------|----------|------|--------------|-----------|-----------------|-----|---------|
| SLT 42-A | 30.400.30 | Кнопка вентиляции с замком <ul style="list-style-type: none"> » Для ручного открывания и закрывания группы вентиляции в сочетании с блоками управления дымоудаления и вентиляции D+N » Функция: Вентиляция ОТКР. / ЗАКР. с помощью однополюсного перекидного выключателя ключа » Профильный полуцилиндр не входит в объем поставки | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 54</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Алюминий</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Светло-серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>70 x 90 x 65 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,45 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 54 | Корпус | Алюминий | Цвет | Светло-серый | Ш x В x Г | 70 x 90 x 65 mm | Вес | 0,45 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Алюминий | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Светло-серый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 70 x 90 x 65 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,45 kg | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--|---|--------------------|---------|----------------|-------|--------|----------|------|--------------|-----------|-----------------|-----|---------|
| SLT 42-A-SD | 30.400.40 | Кнопка вентиляции с замком <ul style="list-style-type: none"> » Для ручного открывания и закрывания группы вентиляции в сочетании с блоками управления дымоудаления и вентиляции D+N » Функция: Вентиляция ОТКР. / ЗАКР. с помощью однополюсного перекидного выключателя ключа » Со встроенной оптической светодиодной индикацией ОТКР. » Профильный полуцилиндр не входит в объем поставки | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>24 V DC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 54</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Алюминий</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Светло-серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>70 x 90 x 65 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,45 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 24 V DC | Степень защиты | IP 54 | Корпус | Алюминий | Цвет | Светло-серый | Ш x В x Г | 70 x 90 x 65 mm | Вес | 0,45 kg |
| Входное напряжение | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Алюминий | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Светло-серый | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 70 x 90 x 65 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,45 kg | | | | | | | | | | | | | | |



Серия LT Кнопки вентиляции

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

LT 84-A

63.701.36

Кнопка вентиляции

- » Для управления группой вентиляции
- » Подходит для открытого монтажа во влажных помещениях
- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР. от двойной кнопки с 2 незаблокированными замыкающими контактами



| | |
|--------------------|-----------------|
| Входное напряжение | 24 V DC |
| Степень защиты | IP 44 |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Светло-серый |
| Ш x В x Г | 70 x 70 x 45 mm |
| Вес | 0,20 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

AP-LT

63.701.33

Корпус для открытого монтажа, одинарный

- » Для открытого монтажа SLT, LT или LS



| | |
|-----------|-----------------|
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Белый |
| Ш x В x Г | 80 x 80 x 35 mm |
| Вес | 0,10 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

PHZ 28

70.600.53

Профильный полуцилиндр

- » Для выключателя с замком для системы вентиляции (SLT)
- » Включая 3 ключа

| | |
|-----|---------|
| Вес | 0,15 kg |
|-----|---------|



RCR-RU / RCT-RU / RCM-RU



Описание

- » Передатчик, приемник и дистанционное радиоуправление для радиосистемы D+H
- » Защита от неисправностей при помощи смены исходящего кода
- » Простой монтаж и ввод в эксплуатацию
- » Совместимо со всеми радиоприводами D+H и центральными панелями управления

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RCR 11-2-RU

30.211.29

Пульт дистанционного радиуправления

- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР.
- » Высокий уровень безопасности от постороннего вмешательства; 32-битный режим адресации и смена кода при каждом нажатии кнопки (Code-Hopping)
- » С 2 функциональными уровнями



| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Питание | 2 x Lithium CR 2032 |
| Мощность передачи | ок. 1 mW (e.r.p) |
| Дальность передачи | макс. 100 м откр. пространства |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK |
| Корпус | АБС, ПОМ |
| Ш x В x Г | 45 x 110 x 15 mm |
| Вес | 0,10 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RCR 11-4-RU

30.211.55

Пульт дистанционного радиуправления

- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР.
- » Высокий уровень безопасности от постороннего вмешательства; 32-битный режим адресации и смена кода при каждом нажатии кнопки (Code-Hopping)
- » С 4 функциональными уровнями



| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Питание | 2 x Lithium CR 2032 |
| Мощность передачи | ок. 1 mW (e.r.p) |
| Дальность передачи | макс. 100 м откр. пространства |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK |
| Корпус | АБС, ПОМ |
| Ш x В x Г | 45 x 110 x 15 mm |
| Вес | 0,10 kg |

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики |
|-----|--------|----------|----------------------------|
|-----|--------|----------|----------------------------|

RCT 003-11-U-RU

30.212.02

Модуль радиопередачи

- » Для активации радиуправляемых устройств D+H со стандартными скрытыми переключателями или изолированными контактами
- » Вентиляция ОТКР. / СТОП / ЗАКР.
- » Для установки в скрытой монтажной коробке (в комплект не входит)
- » Возможно подключение регулятора температуры в помещении



| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Питание | 1 x Lithium CR 2450 |
| Мощность передачи | ок. 4 mW (e.r.p) |
| Дальность передачи | макс. 100 м откр. пространства |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK |
| Корпус | Пластик |
| Цвет | Серый |
| Ш x В x Г | 45 x 39 x 12 mm |
| Вес | 0,10 kg |

Серия RC Устройства дистанционного управления

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|---|---------|------------------|----------------|-------|------------------------|------------------|--------------|------------------|--------|---------|------|-------|-----------|-----------------|-----|---------|
| RCM 024-11-U-RU | 30.554.62 | Модуль радиоприема <ul style="list-style-type: none"> » Радиоприемник с защитной кодировкой и принципом псевдослучайного скачкообразного изменения кода » Можно присвоить до 10 устройств дистанционного радиопроуправления D+H » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 мм (в комплект не входит) » Возможность дистанционного радиопроуправления с надежным кодированием от внешнего вмешательства по алгоритму AES (128 бит) » Для всех центральных панелей управления 24 V DC D+H » 2 выхода группового управления для соединения со входами кнопок вентиляции центральной панели управления | <table border="1"> <tr> <td>Питание</td> <td>24 V DC / 0,03 A</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 30</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +60 °C</td> </tr> <tr> <td>Радиочастота</td> <td>868,95 MHz / FSK</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>50 x 48 x 19 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,07 kg</td> </tr> </table> | Питание | 24 V DC / 0,03 A | Степень защиты | IP 30 | Температурный диапазон | -5 °C ... +60 °C | Радиочастота | 868,95 MHz / FSK | Корпус | Пластик | Цвет | Серый | Ш x В x Г | 50 x 48 x 19 mm | Вес | 0,07 kg |
| Питание | 24 V DC / 0,03 A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +60 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Серый | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 50 x 48 x 19 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,07 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------|---|--|---------|-------------------------|----------------|-------|------------------------|------------------|--------------|------------------|--------|---------|------|-------|-----------|-----------------|-----|---------|
| RCM 230-11-U-RU | 30.554.54 | Модуль радиоприема <ul style="list-style-type: none"> » Радиоприемник с защитной кодировкой и принципом псевдослучайного скачкообразного изменения кода » Можно присвоить до 10 устройств дистанционного радиопроуправления D+H » Для установки в скрытой монтажной коробке, 55 мм (в комплект не входит) » Возможность дистанционного радиопроуправления с надежным кодированием от внешнего вмешательства по алгоритму AES (128 бит) » Для прямого управления приводами 230 V AC » Переключаемая мощность: макс. 700 VA, 3 A, (омическая нагрузка) | <table border="1"> <tr> <td>Питание</td> <td>230 V AC / 50 ... 60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 30</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>-5 °C ... +40 °C</td> </tr> <tr> <td>Радиочастота</td> <td>868,95 MHz / FSK</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>50 x 48 x 24 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,08 kg</td> </tr> </table> | Питание | 230 V AC / 50 ... 60 Hz | Степень защиты | IP 30 | Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | Радиочастота | 868,95 MHz / FSK | Корпус | Пластик | Цвет | Серый | Ш x В x Г | 50 x 48 x 24 mm | Вес | 0,08 kg |
| Питание | 230 V AC / 50 ... 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | -5 °C ... +40 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Радиочастота | 868,95 MHz / FSK | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Серый | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 50 x 48 x 24 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,08 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



RACO2/T/F-U-D / RTR / ITR / TR



Описание

- » Для автоматического регулирования систем вентиляции
- » Автоматический режим, управляемый в зависимости от температуры и времени

| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|--|--|---------|-----------------|-----------------|------------|----------------|-------|--------|---------|------|-------|-----------|---------------------|-----|---------|
| RACO2/L/F-U-D | 70.100.10 | Датчики CO₂, температуры и влажности воздуха в помещении <ul style="list-style-type: none"> » Датчики для измерения содержания угарного газа, температуры и влажности воздуха в помещении » Для автоматического управления вентиляционными люками в сочетании с CPS-M и ADM » Открытый монтаж » Диапазоны измерения <ul style="list-style-type: none"> - CO₂: 0 - 2000 ppm / 0 - 5000 ppm - температура: 24 предварительно настраиваемых диапазона - Влажность воздуха: 0 - 100 % | <table border="1"> <tr> <td>Питание</td> <td>24 V DC / 0,1 A</td> </tr> <tr> <td>Выходной сигнал</td> <td>0 ... 10 V</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 30</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>87,5 x 87,5 x 30 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,10 kg</td> </tr> </table> | Питание | 24 V DC / 0,1 A | Выходной сигнал | 0 ... 10 V | Степень защиты | IP 30 | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В x Г | 87,5 x 87,5 x 30 mm | Вес | 0,10 kg |
| Питание | 24 V DC / 0,1 A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выходной сигнал | 0 ... 10 V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 87,5 x 87,5 x 30 mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,10 kg | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|---|---|--------------------|----------|----------------|-------|------------------------|----------------|--------|---------|------|-------|-----------|-----------------|-----|---------|
| RTR 231 | 30.902.20 | Комнатный терморегулятор <ul style="list-style-type: none"> » Для автоматического управления вентиляционных люков в сочетании с вентиляционными приводами 230 V AC » Исполнение для открытого монтажа » Для систем 24 V DC и 230 V AC | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты</td> <td>IP 30</td> </tr> <tr> <td>Температурный диапазон</td> <td>5 °C ... 30 °C</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>78 x 83 x 28 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,10 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 230 V AC | Степень защиты | IP 30 | Температурный диапазон | 5 °C ... 30 °C | Корпус | Пластик | Цвет | Белый | Ш x В x Г | 78 x 83 x 28 mm | Вес | 0,10 kg |
| Входное напряжение | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты | IP 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный диапазон | 5 °C ... 30 °C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Белый | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 78 x 83 x 28 mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,10 kg | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|--|--------------------|----------|--------|---------|------|-------|-----------|-----------------|-----|---------|
| ITR 79 | 64.800.03 | Регулятор температуры с внешним датчиком <ul style="list-style-type: none"> » С беспотенциальным переключателем » Для монтажа в компактные и модульные центральные панели управления типа GVL-K, GVL-M или RZN-K, RZN-M требуются корпуса большего размера » Возможность монтажа в открытом исполнении с помощью корпуса GEH-TR02 » Настраиваемый диапазон срабатывания от -10 °C ... +40 °C, разность между температурами включения и выключения от 0,5 ... 5 K | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>35 x 86 x 61 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,21 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 230 V AC | Корпус | Пластик | Цвет | Серый | Ш x В x Г | 35 x 86 x 61 mm | Вес | 0,21 kg |
| Входное напряжение | 230 V AC | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Серый | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 35 x 86 x 61 mm | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,21 kg | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------|---|--|--------------------|----------|--------|---------|------|-------|-----------|-----------------------|-----|---------|--|
| TR 608 | 64.801.28 | 1-канальный таймер <ul style="list-style-type: none"> » Возможно программирование, соответствующее потребностям, например, конец рабочего дня ЗАКР. (пн-чт 18:00 ЗАКР., пт 15:00 ЗАКР.) » Для монтажа в компактные и модульные центральные панели управления типа GVL-K, GVL-M или RZN-K, RZN-M требуются корпуса большего размера » Возможность монтажа в открытом исполнении с помощью корпуса GEH-TR02 | <table border="1"> <tr> <td>Входное напряжение</td> <td>230 V AC</td> </tr> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>17,9 x 65,5 x 85,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,16 kg</td> </tr> </table> | Входное напряжение | 230 V AC | Корпус | Пластик | Цвет | Серый | Ш x В x Г | 17,9 x 65,5 x 85,5 mm | Вес | 0,16 kg | |
| Входное напряжение | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Серый | | | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 17,9 x 65,5 x 85,5 mm | | | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,16 kg | | | | | | | | | | | | | |



| Тип | № арт. | Описание | Технические характеристики | | | | | | | | | |
|-----------|------------------|--|---|--------|---------|------|--------------|-----------|------------------|-----|---------|--|
| GEH-TR02 | 63.600.88 | Корпус для открытого монтажа для ITR и TR <ul style="list-style-type: none"> » Для наружного монтажа модулей монтажных шин » Со смотровым окном | <table border="1"> <tr> <td>Корпус</td> <td>Пластик</td> </tr> <tr> <td>Цвет</td> <td>Светло-серый</td> </tr> <tr> <td>Ш x В x Г</td> <td>150 x 80 x 98 mm</td> </tr> <tr> <td>Вес</td> <td>0,20 kg</td> </tr> </table> | Корпус | Пластик | Цвет | Светло-серый | Ш x В x Г | 150 x 80 x 98 mm | Вес | 0,20 kg | |
| Корпус | Пластик | | | | | | | | | | | |
| Цвет | Светло-серый | | | | | | | | | | | |
| Ш x В x Г | 150 x 80 x 98 mm | | | | | | | | | | | |
| Вес | 0,20 kg | | | | | | | | | | | |





Приложение

Перечень оборудования

182

A

| | |
|---------------------|--------|
| ACB-BSY+-GW1-230 | 145 |
| ACB-BSY+-GW1-24 | 145 |
| ACN-CM501 | 93 |
| ACN-GW501-MRTU-0200 | 95 |
| ACN-IO501 | 91 |
| ADM-MS | 75 |
| Akku Typ 1 | 111 |
| Akku Typ 2 | 111 |
| Akku Typ 3 | 111 |
| Akku Typ 4 | 111 |
| Akku Typ 5 | 111 |
| Akku Typ 6 | 111 |
| Akku Typ 8 | 111 |
| AM 44-Z | 145 |
| AMB | 160 |
| AM-MS | 74 |
| AM-MS 230 | 71, 74 |
| AP-LT | 170 |
| AT 41 | 145 |

B

| | |
|------------------|-----|
| BM 509-R | 56 |
| BRM-MS | 75 |
| BSY-GW 024-010-U | 146 |
| BWS | 156 |

C

| | |
|--------------------------|----|
| CM 509-R | 55 |
| CM-PSM-MS-BTM-TCSU-CC | 73 |
| CM-PSM-MS-TP-BTM-TCSU-CC | 73 |
| CPS-M1-020-0202 | 61 |
| CPS-M1-020-0202-WD | 61 |
| CPS-M1-020-0204 | 61 |
| CPS-M1-020-0204 | 61 |
| CPS-M1-020-0204-WD | 61 |
| CPS-M1-020-0404-WD | 61 |
| CPS-M1-020-0606 | 61 |
| CPS-M1-020-0606-WD | 61 |
| CPS-M1-040-0204 | 63 |
| CPS-M1-040-0204-WD | 63 |
| CPS-M1-040-0206 | 63 |

C

| | |
|--------------------|--------|
| CPS-M1-040-0206-WD | 63 |
| CPS-M1-040-0406 | 63 |
| CPS-M1-040-0606-WD | 63 |
| CPS-M1-060-0206 | 65 |
| CPS-M1-060-0206-WD | 65 |
| CPS-M1-060-0410 | 65 |
| CPS-M1-060-0410-WD | 65 |
| CPS-M1-080-0410 | 67 |
| CPS-M1-080-0410-WD | 67 |
| CPS-M1-MRA | 115 |
| CPS-M1-S | 69, 71 |
| CR-1 | 146 |
| CR-5 | 146 |
| CWSO-RR-S1 | 109 |

D

| | |
|--------|-----|
| DC 588 | 157 |
| DM 41 | 146 |

E

| | |
|--------|--------|
| EH 401 | 77, 79 |
| ERM 44 | 147 |

F

| | |
|----------|-----|
| FD-T 271 | 155 |
| FS 41 | 147 |

G

| | |
|------------------|---------------------|
| GE 628-R | 56 |
| GE 650-R | 56 |
| GEH-KST | 81, 83, 85, 87, 127 |
| GEH-KST-RU | 45, 47, 49, 51 |
| GEH-S-RWA | 81, 83, 85, 87 |
| GEH-TR02 | 178 |
| GSV 45 | 147 |
| GVL 8301-K V2 | 121 |
| GVL 8304-K | 123 |
| GVL 83xx-E | 127 |
| GVL 8401-K-RC V2 | 125 |

I

| | |
|-----------|-----|
| IM 44-E | 147 |
| IM 44-K/M | 148 |
| IM 80 | 148 |
| IOM-MS | 75 |
| ITR 79 | 177 |

K

| | |
|------------------------|-----|
| KNX Modbus RTU Gateway | 148 |
|------------------------|-----|

L

| | |
|------------|-----|
| LE 513-R | 56 |
| LS 84-U-V | 168 |
| LT 84-A | 170 |
| LT 84-U | 167 |
| LT 84-U-SD | 167 |
| LT 84-U-V | 167 |
| LT 84-U-W | 168 |

M

| | |
|----------|-----|
| MP 509-R | 55 |
| MW 2 | 156 |

N

| | |
|---------|----|
| NSV 401 | 71 |
|---------|----|

P

| | |
|----------------|-----|
| PD-C180i/16 DH | 163 |
| PHZ 28 | 170 |
| PSM-MS-TCSU-CC | 73 |
| PS-S1-24-20 | 133 |
| PS-S1-24-40 | 133 |
| PS-VE1 | 135 |
| PS-VE4 | 137 |
| PS-VE6 | 139 |

R

| | |
|---------------|-----|
| RACO2/T/F-U-D | 177 |
|---------------|-----|

R

| | |
|-------------------|--------------------|
| RCM 024-11-U-RU | 174 |
| RCM 230-11-U-RU | 174 |
| RCR 11-2-RU | 173 |
| RCR 11-4-RU | 173 |
| RCT 003-11-U-RU | 173 |
| REM 42 | 159 |
| REM 801-RC-RU | 159 |
| RM-GW-ETH | 97 |
| RT 45 | 99 |
| RT 45/B | 99 |
| RT 45/G | 99 |
| RT 45/R | 99 |
| RT 45/Y | 99 |
| RT BE42-ST | 104 |
| RT BE42-Z | 104 |
| RT BE42-Z-K | 105 |
| RT BE45-1 | 103 |
| RT BE45-1-LT | 103 |
| RT BE45-2 | 103 |
| RT BE45-3 | 104 |
| RT GEH02-ALU | 101 |
| RT GEH02-ALU/G | 101 |
| RT GEH02-ALU/Y | 101 |
| RT GEH02-LT-ALU | 102 |
| RT GEH02-LT-ALU/G | 102 |
| RT GEH02-LT-ALU/Y | 102 |
| RT LT45 | 105 |
| RT UPD 02 | 106 |
| RT UPR 02 | 105 |
| RT UPR 02/G | 106 |
| RTR 231 | 177 |
| RT-45-RU | 59 |
| RZN 43xx-E RU | 53 |
| RZN 4404-K-RU | 45 |
| RZN 4404-M-RU | 49 |
| RZN 4408-K-RU | 47 |
| RZN 4408-M-RU | 51 |
| RZN 4416-M | 89, 93, 97 |
| RZN 44xx-K/M | 81, 83, 85, 87, 89 |
| RZN 4503-T | 77 |
| RZN 4503-T Set | 79 |
| RZN 4503-T/G | 77 |
| RZN 4503-T/Y | 77 |

S

| | |
|-------------|-----|
| SD-O 371 | 155 |
| SLT 42-A | 169 |
| SLT 42-A-SD | 169 |
| SLT 42-U | 168 |
| SLT 42-U-SD | 169 |
| SNT 2 | 141 |
| SP 509-R | 55 |
| SSM 45 | 148 |

T

| | |
|----------|-----|
| TH 4/70 | 155 |
| THE 4/70 | 156 |
| TMA-MS | 74 |
| TR 42 | 149 |
| TR 44-K | 149 |
| TR 608 | 178 |
| TRL 8 | 149 |

U

| | |
|---------|-----|
| UM 41-Z | 149 |
|---------|-----|

V

| | |
|----------|-----|
| VCM 05U | 119 |
| VE 515-R | 55 |
| VRS 10 | 159 |

W

| | |
|--------|-----|
| WFR 41 | 150 |
| WRS-S | 160 |
| WRZ | 129 |

Z

| | |
|------------------|------------|
| ZP-GVL 8408-M | 127 |
| ZP-RZN 4404-K V2 | 81 |
| ZP-RZN 4404-M | 85, 93, 97 |
| ZP-RZN 4408-K | 83, 93, 97 |
| ZP-RZN 4408-M | 87, 93, 97 |



Главный офис

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek
Германия

Телефон: +49 40 60565 0
Факс: +49 40 60565 222
Эл. почта: info@dh-partner.com

Филиал

ООО " Д+Х Руссланд "
195027 Санкт-Петербург
ул. Магнитогорская, д. 23, к. 1, лит. "А", офис 234
Россия

Телефон: +7 812 629-8575
Факс: +7 812 224-9797
Эл. почта: sales@dh-partner.ru
Страница в интернете:
www.dh-partner.ru

