

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Преимущество новинок – Ваша производительность



Efficient engineering.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Промышленность и IT

Интегрирование информации – процессы и сеть

Весь мир говорит о Промышленности 4.0, интернете и “цифровых фабриках”. Четвертая промышленная революция идет полным ходом и совместное развитие промышленности и IT уже нельзя не заметить. Что-то из этого является лишь видением будущего, а что-то уже сегодня реальность у Rittal. Единый инжиниринг, стандартизированное системное оборудование и автоматизация процессов обработки. Полный процесс от проектирования до автоматизации производства распределительных шкафов.

Используйте наше ноу-хау. От промышленных распределительных шкафов до полного набора решений в области IT-инфраструктур, например, стандартизированного ЦОД RiMatrix S.

Ускорьте Ваши процессы благодаря нашему вкладу в Промышленность 4.0 и сэкономьте до 50 % времени.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





next level for industry

Больше не нужно тратить много времени.
Определите цепочку создания добавленной стоимости.

- Пусть важные процессы больше не будут протекать отдельно друг от друга
- Больше не нужно долго “идти пешком”

- Объедините реальный и виртуальный мир
- Повысьте скорость своего производства, начиная с инжиниринга и заканчивая автоматизированной механической обработкой корпусов

Ваш главный партнер в области
Промышленность 4.0: компания Rittal.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

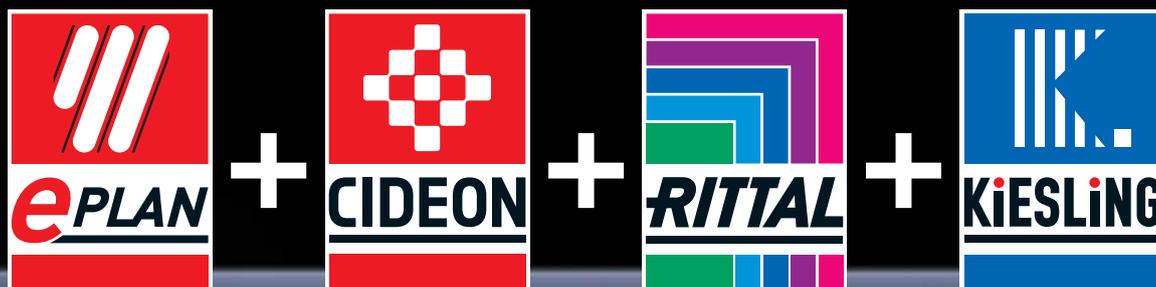
CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Дополнительные возможности

Четыре компании, единый процесс

Союз компаний Eplan, Cideon, Rittal и Kiesling не имеет аналогов в мире. Процессы в области инжиниринга, технических систем и обработки распределительных шкафов объединяются в единый интегрированный процесс.



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Инжиниринг

Используйте преимущества:

- EPLAN Data Portal – 350 000 единиц данных для электротехнического проектирования
- EPLAN Electric P8 и EPLAN Pro Panel – единое проектирование, разработка и управление документацией

Система

Используйте преимущества:

- Инновационная модульная система
- Протестированное качество
- Максимальная эффективность затрат
- Доступность по всему миру

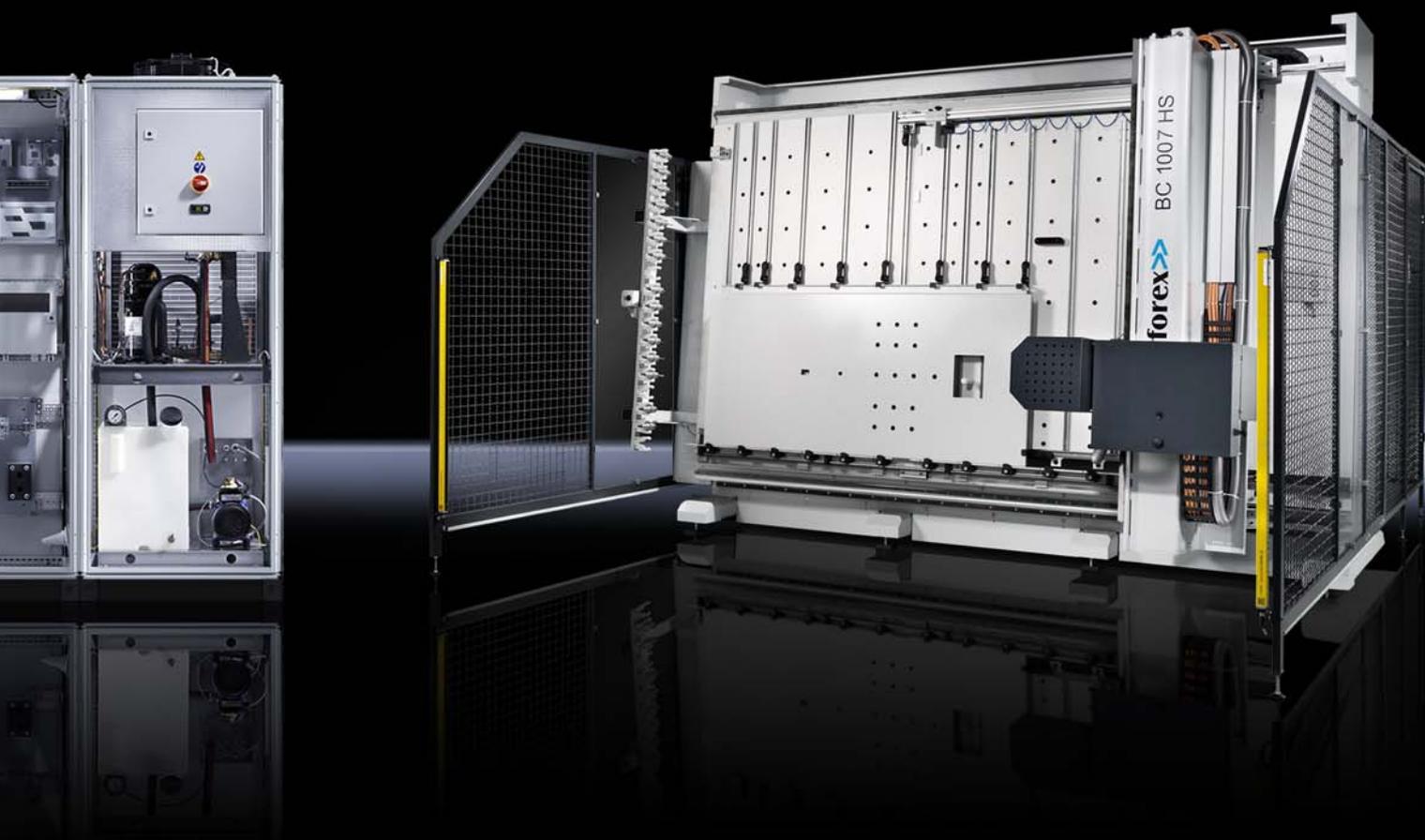
ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Ваша производительность



Автоматизация

Используйте преимущества:

- Автоматическая обработка корпусов и плоских деталей
- Автоматическая прокладка кабеля на монтажных панелях
- Вспомогательное оборудование для резки, комплектации и оснастки

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

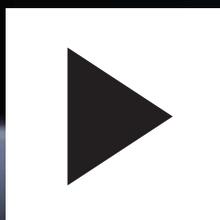




Правильное начало

Выбирая Eplan, Вы выбираете ведущие решения для инжиниринга в Европе. Платформа Eplan объединяет все необходимые процессы разработки и проектирования. Базой кросс-платформенного инжиниринга является EPLAN Data Portal, доступный по всему миру интернет-сервис с качественными данными по оборудованию. Платформа Eplan включает в себя EPLAN Electric P8 – инструмент для проектирования, разработки документации и управления проектами в области электротехники и автоматизации.

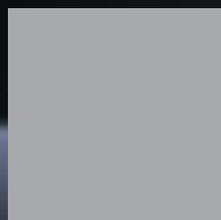
- EPLAN Data Portal – 350 000 единиц данных для электротехнического проектирования
- EPLAN Electric P8 – инновационное проектирование, создание и управление документацией
- Гибкость – полная поддержка графического проектирования, ориентированного на оборудование
- Макротехнология – масштабируемость на основе технического возмещения стоимости и графических вариантов
- Логические функции контроля
- Поддержка международных стандартов
- Единая платформа – прямая коммуникация между электрикой, гидравликой и мехатроникой



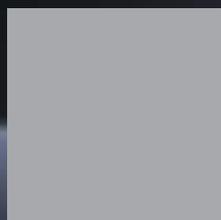
Планирование
Проектирование



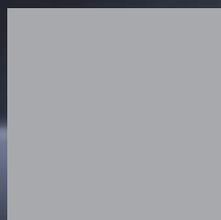
Выбор
Расчет
Верификация



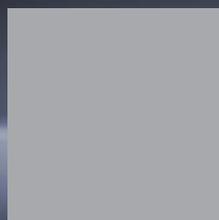
Компоненты
Системы



Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов



Обработка
шкафов



Документация

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





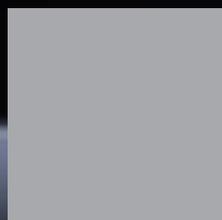
Простой расчет

В процессе проектирования систем автоматизации важным этапом является правильный выбор компонентов.

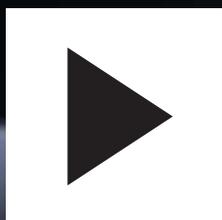
С помощью Rittal Power Engineering Вы можете корректно и просто составить конфигурацию низковольтных устройств Ri4Power и шинных систем с проверкой конструкции!

С помощью программы Therm Вы сможете точно и быстро произвести расчет необходимого охлаждения и выбрать меры по контролю микроклимата – в том числе и с помощью мобильного приложения.

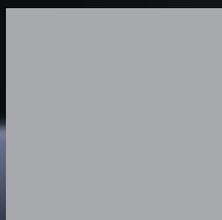
- **Power Engineering**
Быстрое и легкое проектирование распределительных устройств
- **Therm**
Программа для расчета контроля микроклимата распределительных шкафов
- **RiCAD-3D**
3D-данные для эффективного проектирования



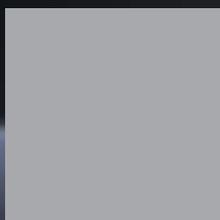
Планирование
Проектирование



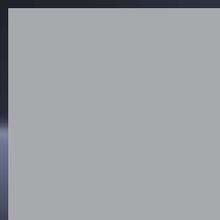
Выбор
Расчет
Верификация



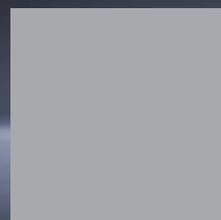
Компоненты
Системы



Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов



Обработка
шкафов



Документация

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Therm

Projektorungs-Software zur Be
Project Planning Software for C

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Rittal Power Engineering

SV 3020.500

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

RiCAD-3D

FRIEDHELM LOH GROUP

FRIEDHELM LOH GROUP

FRIEDHELM LOH GROUP



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

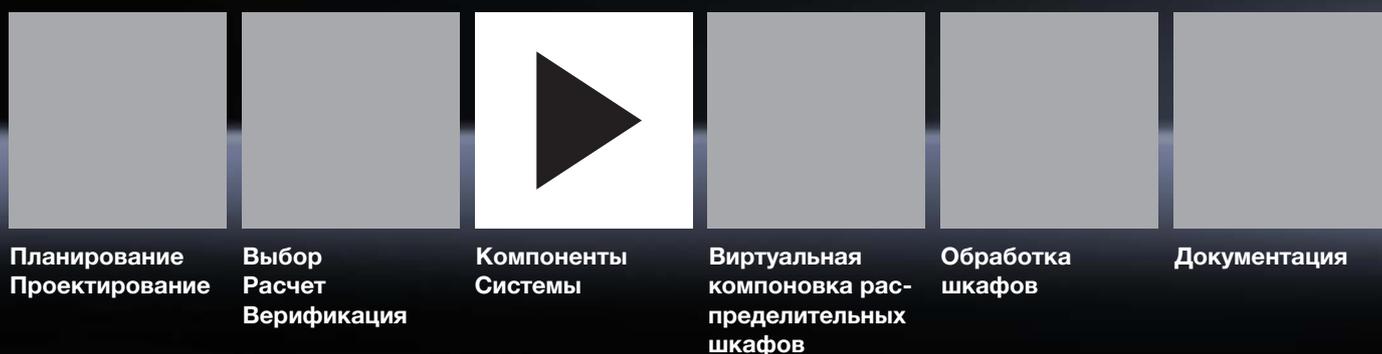




Использование системных решений

“Rittal – The System.” – благодаря инновационной системе модульных решений, Rittal обеспечивает максимальную эффективность затрат для компаний любых размеров. Протестированные компоненты на предмет степени защиты IP, требований прочности и заземления – идеально соответствуют стандарту МЭК 61 439.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



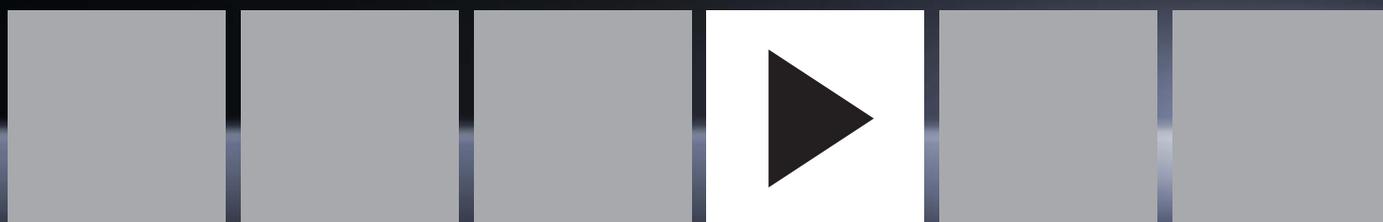


Единое проектирование

В основе электротехнического проектирования, аппаратного инжиниринга и корректного расчета систем электrorаспределения и контроля микроклимата лежит виртуальная компоновка распределительного шкафа с помощью EPLAN Pro Panel. EPLAN Pro Panel является программным решением для проектирования и 3D-компоновки распределительных шкафов. Полные данные продуктов из EPLAN Data Portal обеспечивают междисциплинарный инжиниринг в области проектирования систем электрики и распределительных шкафов. Виртуальная 3D модель продукта включает в себя все необходимые данные для производственных установок.

Платформа EPLAN

- EPLAN eTouch – компоновка монтажных панелей в 3D
- Инструменты проектирования для точных расчетов и эффективного использования пространства
- Виртуальная прокладка кабеля
- Проектирование медных шин, в т. ч. резки, гибки и соединения
- Предоставление материалов для логистики и производства
- Управление машинами для механической обработки
- Генерирование данных для машинной обработки кабелей и проводов



Планирование
Проектирование

Выбор
Расчет
Верификация

Компоненты
Системы

Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов

Обработка
шкафов

Документация

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Автоматическая обработка

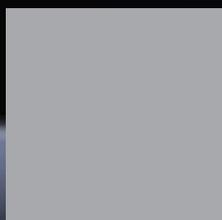
Полученные в EPLAN Pro Panel данные являются основой для профессиональной обработки поверхностей распределительных шкафов, корпусов и монтажных панелей. С помощью центров обработки Perforex компании Kiesling все технологические процессы (сверление, нарезание резьбы, фрезерование) выполняются автоматически, быстро, точно и надежно. Затратная по времени и средствам ручная обработка элементов шкафов исключается, обеспечивая повышение эффективности!

Оптимизация всего рабочего процесса благодаря оборудованию Kiesling

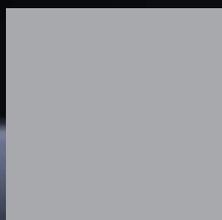
- Perforex – автоматические машины для обработки изделий из листовой стали
- Secarex – резка кабельных каналов и несущих шин
- Athex – комплектация клеммных реек
- Averex – прокладка кабелей на монтажных панелях
- Panel Scout – тестирование и проверка функций



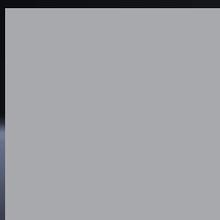
Планирование
Проектирование



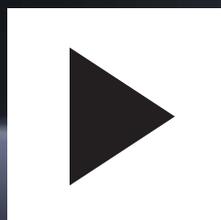
Выбор
Расчет
Верификация



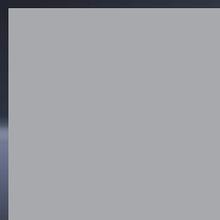
Компоненты
Системы



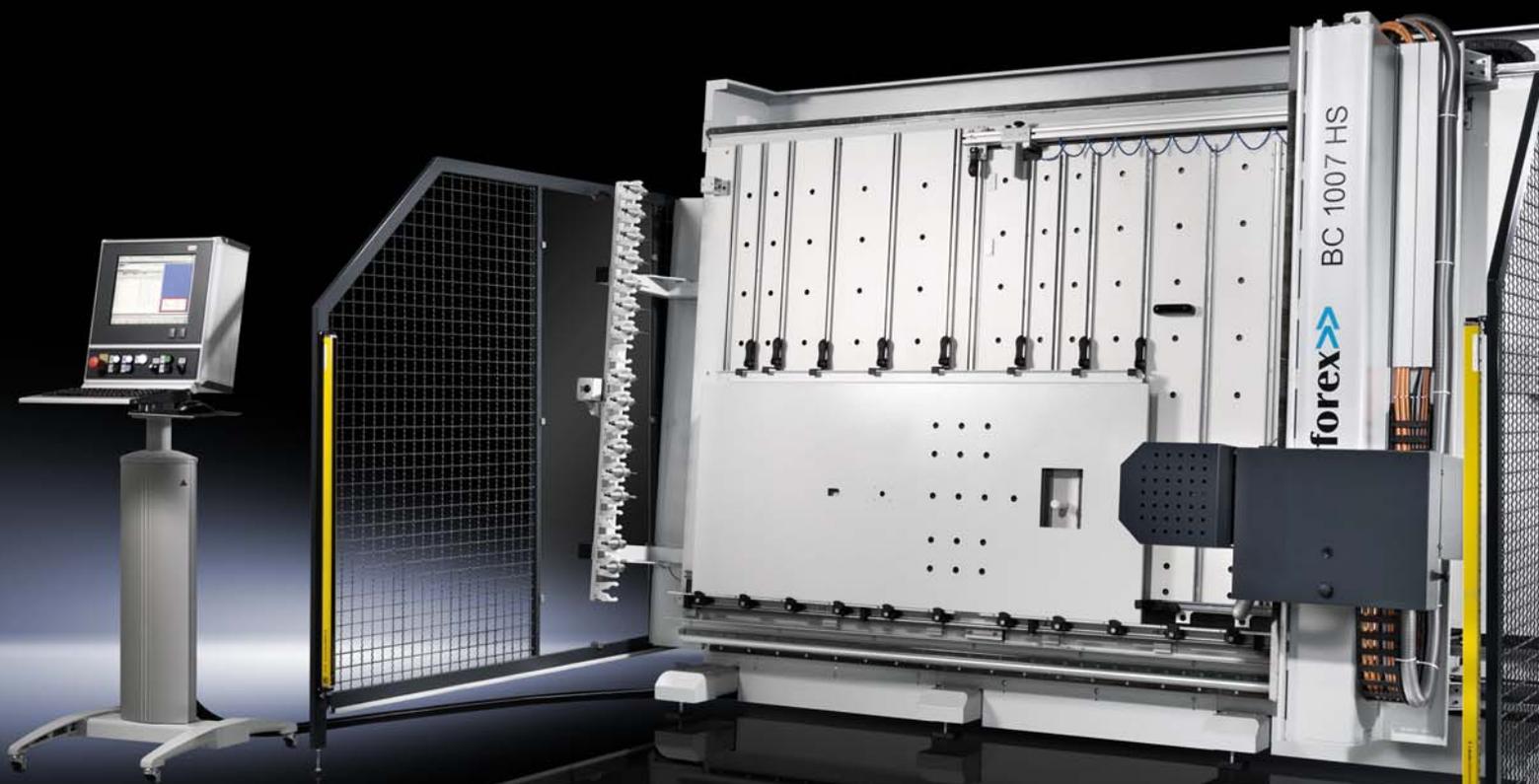
Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов



Обработка
шкафов



Документация



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



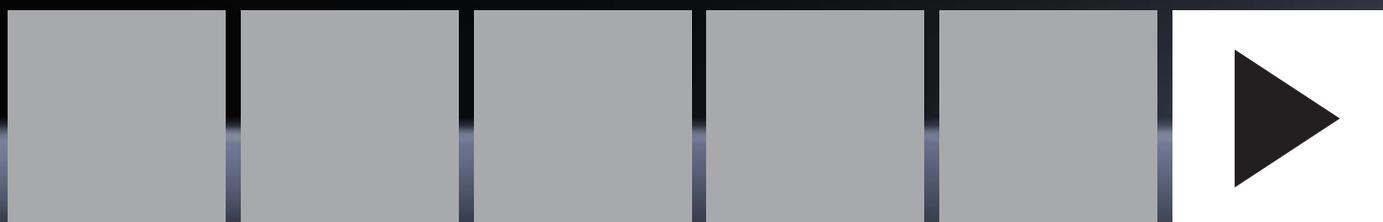


Документация в соответствии с МЭК 61 439

Создавайте Вашу документацию в соответствии с новым стандартом МЭК 61 439. Многие компоненты Rittal уже в течение многих лет соответствуют определенным требованиям. Теперь мы помогаем Вам также и в создании требуемой документации благодаря оптимально согласованным между собой процессам

Согласованные и документированные процессы

- Планирование и проектирование с помощью решений Eplan
- Выбор и расчет с помощью инструментов Rittal
- Протестированные компоненты Rittal
- 3D-компоновка с помощью решений Eplan
- Обработка с помощью центров обработки Kiesling



Планирование
Проектирование

Выбор
Расчет
Верификация

Компоненты
Системы

Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов

Обработка
шкафов

Документация

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere.

Documentation



FRIEDHELM LOH GROUP

FRIEDHELM LOH GROUP

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



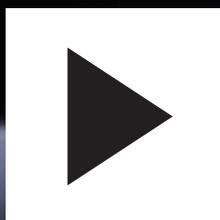
Использование потенциала ЭКОНОМИИ

Потенциал экономии до 50 %

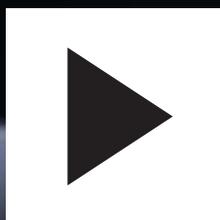
- Малые сроки реализации
- Высокое качество
- Оперативное реагирование на требования клиента
- Быстрая поставка
- Прозрачность затрат
- Документация в соответствии со стандартами

Ускорение процессов до 50 %

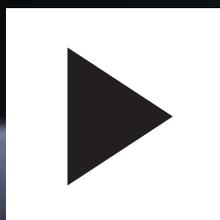
- Снижение затрат по сравнению с традиционной обработкой
- Снижение времени реализации
- Оперативное реагирование на требования клиента
- Снижение сроков поставок
- Контроль затрат



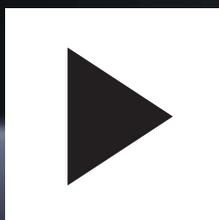
Планирование
Проектирование



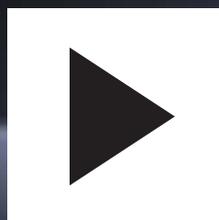
Выбор
Расчет
Верификация



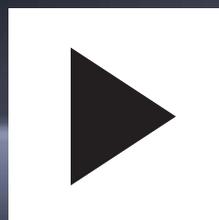
Компоненты
Системы



Виртуальная
компоновка рас-
пределительных
шкафов



Обработка
шкафов



Документация

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Software & services
Project management
Virtual enclosure layout
Design Calculation

Potential savings of up to

50%

Components
Enclosure machining
Documentation
system technology
Optimisation

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Используйте полную совместимость единой системы в области корпусов, электрораспределения, контроля микроклимата и IT-инфраструктур
- Уменьшите таким образом Ваши затраты на закупку, расчет, обработку и монтаж

**Добейтесь большей эффективности.
С системными компонентами Rittal.**

Во второй части этой брошюры под девизом “Rittal – The System.” Вы сможете найти новинки продукции, благодаря которым Вы снизите затраты времени и средств при закупке, проектировании и монтаже.

Убедитесь сами благодаря нескольким примерам.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Отдельные системные шкафы SE 8

Снижение затрат на монтаж

Высокая степень совместимости, меньше затраты на монтаж

- Идентичная монтажная панель и совместимость с системой линейных шкафов TS 8, единый инжиниринг
- Удобное крепление монтажной панели на зажимах для быстрой установки одним человеком

Цельная конструкция – готовая, устойчивая и экономящая время

- Крыша и боковые стенки из одного листа с профилированной “рамой”

Больше вариантов и надежности

- Большой выбор вариантов из листовой и нержавеющей стали почти для любой области применения
- Высокая степень защиты, на выбор IP 55/ NEMA 12 или IP 66/NEMA 4 (4X) в серийном исполнении
- Еще больше эффективности при монтаже благодаря ширине шкафа до 1800 мм и единой монтажной панели



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Система несущих рычагов CP 60/120/180

Система для всех диапазонов нагрузок

Компоненты индивидуально комбинируются в зависимости от нагрузки

- Удобная система для нагрузок до 1800 Н
- Простая смена системы на вертикальных несущих компонентах – для адаптации к индивидуальным нагрузкам и снижения стоимости и веса

Многофункциональный монтаж

- Единый принцип юстировки, в том числе дополнительной юстировки без демонтажа
- Оптимальное ограничение углов поворота
- Простой монтаж одним человеком
- Простое укорачивание профилей

Эффективная прокладка кабеля

- Достаточное сечение для прохода крупных штекеров
- Разделение сигнальных кабелей и кабелей питания
- Гибкие возможности ввода и прокладки кабелей
- Открытый несущий профиль для простого доступа для расширения и сервиса

Высокая электробезопасность

- Автоматическое сквозное выравнивание потенциалов у всех компонентов
- Полная защита кабеля благодаря скругленным краям и специальным элементам для защиты кабеля



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Командные панели с ручками

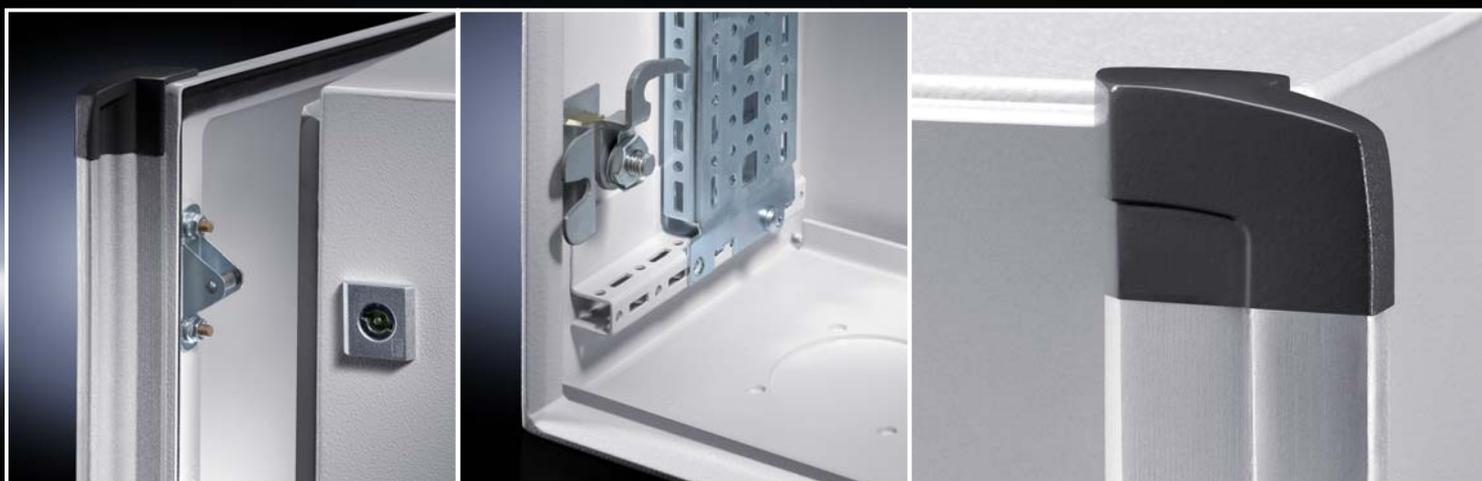
Высокая эргономичность

Идеальное сочетание функций и дизайна

- Эргономичные ручки для более удобной эксплуатации
- Привлекательный дизайн, дополняемый функциональностью
- Адаптация к системе несущих рычагов CP 60/120/180

Быстрый монтаж, удобное обслуживание, легкое заперение

- Встроенный уголок для внутреннего монтажа с перфорацией TS, подходит для комплектующих TS
- Быстрый, надежный и простой доступ в случае сервиса спереди или сзади
- Замок с защелкивающимся фиксатором для простого заперения



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Шкаф для ПК на базе SE 8

Защита и рабочее место

Подходящие решения для практически всех случаев применения

- Инновационная система поддонов для клавиатуры
 - Передняя панель складывается в виде опоры для рук
 - Выдвижная полка для коврика мыши, выдвигается влево или вправо
 - Место хранения мыши за клавиатурой
- Альтернативное исполнение в виде откидной полки или консоли

Больше места – больше возможностей

- Теперь также с шириной 800 мм, напр. для ЖК-дисплеев 24"

Практично – множество функций

- Конструкция без щелей, повышенная защита от пыли и влаги
- Практичная задняя дверь обеспечивает простой доступ в случае сервиса
- Также доступен в исполнении из нержавеющей стали, см. Каталог 34, страница 187
- Жесткая обзорная дверь с несущей рамой и вставным безопасным стеклом
- Защита от несанкционированного доступа благодаря несъемным крыше и боковым стенкам, а также внутренней фиксации обзорной двери и запираемому поддону для клавиатуры
- Надежная прокладка кабеля благодаря держателю у поддона для клавиатуры



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Система цоколей Flex-Block

Монтаж без инструментов

Простая конструкция

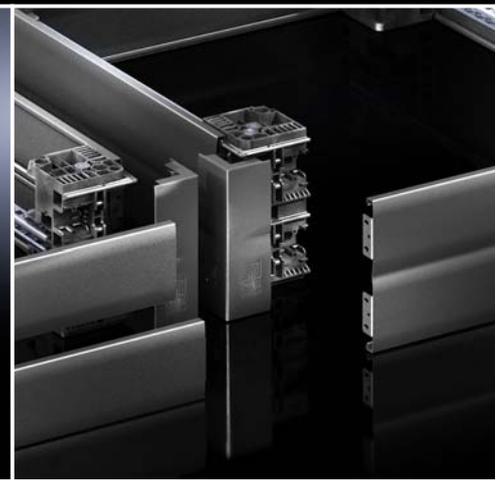
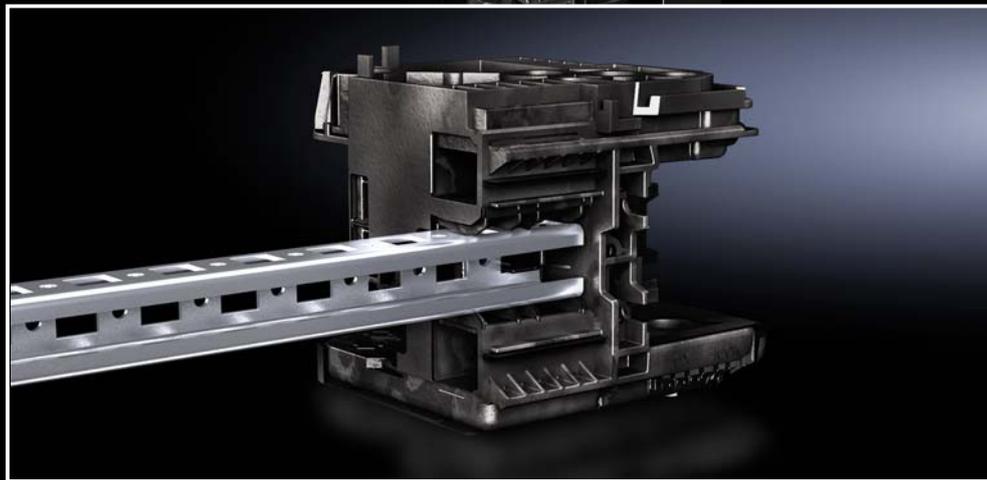
- Соединение всех элементов цоколя без инструментов
- Монтаж комплектующих без инструментов, например, соединение и установка регулировочных ножек

Удобный монтаж системы

- Симметричное исполнение по ширине и по глубине шкафа
- При использовании Flex-Block высотой 200 мм, можно комбинировать между собой панели высотой 100 и 200 мм.

Больше пространства для монтажа

- Возможность фиксации кабеля в цоколе, что дает больше места для оборудования в шкафу
- Установка монтажных шин – защелкивающееся крепление изнутри или снаружи
- Гибкость монтажа: монтажная шина с перфорацией 25 мм



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Кожух разъединителя TS

Простой монтаж

Простой монтаж

- Удобные вспомогательные элементы для простой установки и безопасности эксплуатации
- Монтаж одним человеком
- Монтаж с левой или с правой стороны шкафа
- Монтажная панель с регулировкой глубины, соединяется с монтажной панелью TS 8

Точная механическая регулировка

- Смонтированная механика для быстрого монтажа
- Не требуется механическая доработка
- Простота регулировки для надежной работы



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Система Ri4Power 185 мм

Надежный контакт

Монтаж системы – без отверстий

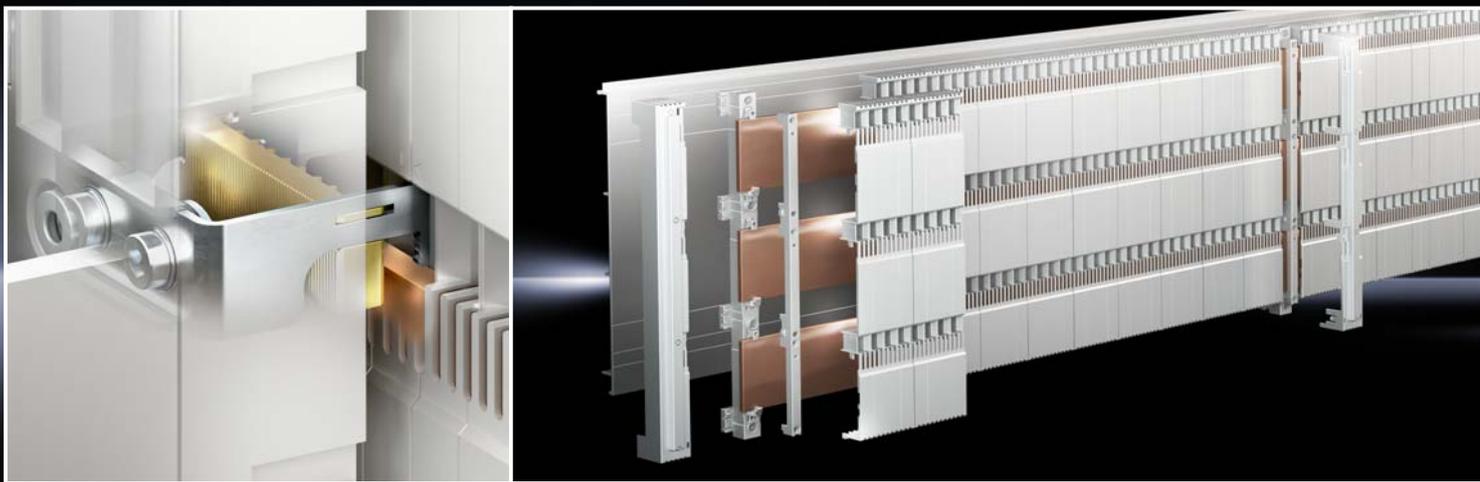
- Для шин сечением от 30 x 10 до 120 x 10 мм
- Возможность монтажа поверх защитного кожуха и держателей шин благодаря системе контактов
- Быстрая доустановка компонентов без демонтажа защитного кожуха

Техника подключений – точность

- Приборные адаптеры для надежной работы распространенных компактных силовых выключателей от 630 до 1600 А
- Контактное соединение без сверления отверстий
- Готовые соединительные комплекты от адаптера до силового выключателя

Командные панели на все случаи жизни

- Планочные силовые разъединители NH размеры с 00 по 3 с контролем состояния предохранителей и без
- Варианты с 1- или 3-полюсным отключением
- Отдельные воздухопроводы для охлаждения и отвода возникающих при коммутации газов



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Держатели предохранителей

Быстрое контактирование

Easy Connect – смонтированные и готовые к подключению

- Держатели предохранителей в исполнении Easy Connect поставляются в виде комплектного оборудования, то есть им требуется только:
 - распаковка
 - навеска
 - подключение

Надежное крепление и контактирование

- Подпружиненные контактные пластины и многовитковая резьба патронов обеспечивают:
 - легкую фиксацию
 - оптимальный контакт
 - хороший отвод тепла
 - защиту поверхности шины
- Для шин 5 мм и 10 мм
- Встроенная защита от смещения
- Простой демонтаж благодаря кнопке разблокирования
- Гибкий подвод проводов до 16 мм²
 - Между держателями предохранителей
 - В боковом расширении блока подключений
 - Под шиной
- Прямое подключение через встроенную клемму подключения



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Ri4Power ISV – инсталляционные шкафы

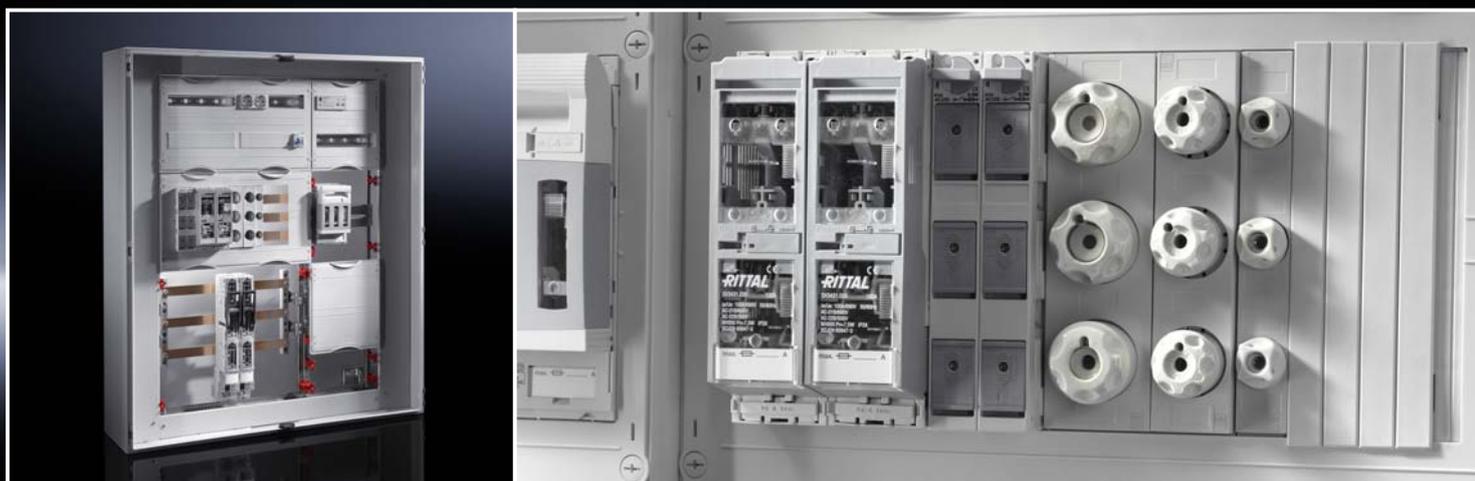
Используйте разнообразие

Преимущество семейства продуктов

- Применение систем шкафов TS, SE и AE означает, что новая серия продуктов ISV опирается на многократно зарекомендовавшие себя решения. Таким образом, инсталляционные шкафы являются частью большого семейства решений и обеспечивают преимущества:
 - Большой выбор типов шкафов
 - Простая конструкция
 - Быстрый и эргономичный монтаж
 - Доступные в стандартном исполнении типы шкафов из нержавеющей стали оптимально подходят для эксплуатации в суровых и агрессивных условиях
 - Разнообразные комплектующие шкафов

Прозрачность и независимость

- Проверка конструкции согласно МЭК 61 439
- Не зависящий от производителя выбор оборудования
 - ABB
 - Eaton
 - Schneider Electric
 - Siemens



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Фильтрующие вентиляторы с технологией EC

Эффективное управление

Контроль

- Встроенный в вентилятор интерфейс управления с выходом тахосигнала для контроля числа оборотов вентилятора используется:
 - для подключения блока управления вентиляторами EC и датчика для регулировки числа оборотов
- С помощью такого управления непосредственно сигнализируется выход вентилятора из строя и принимаются меры – еще до момента, когда температура в шкафу превысит допустимое значение

Управление

- Для фильтрующих вентиляторов EC TopTherm возможен бесступенчатый, практически линейный закон управления
- Управление реализуется с помощью встроенного в вентилятор EC интерфейс для сигнала 0 – 10 В или ШИМ
 - для подключения блока управления вентиляторами EC и датчика для регулировки числа оборотов



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Холодильные агрегаты TopTherm

Протестированная TÜV мощность

Протестированная TÜV мощность согласно DIN EN 14511:2012-01

Rittal является единственным поставщиком в мире, чья программа холодильных агрегатов для распределительных шкафов прошла сертификацию по новейшему стандарту EN (DIN).

Подтвержденная мощность – проверено и гарантируется TÜV

Все холодильные агрегаты TopTherm классов мощности от 300 до 4000 Вт протестированы согласно актуальному стандарту DIN EN 14511:2012-01 силами независимой организации TÜV NORD и имеют право носить отличительный знак, действующий для всей серии агрегатов.¹⁾

- Доступное увеличение мощности до 10 %
- Повышенный EER (коэффициент энергоэффективности)

¹⁾ За исключением холодильных агрегатов с допуском ATEX для зоны 22



Основание для тестирования:

DIN EN 14511:2012-01

Данный европейский стандарт определяет условия испытаний кондиционеров воздуха, систем жидкостного охлаждения и тепловых насосов, которые используют в качестве теплоносителя воздух, воду или растворы, оснащенных электрическими компрессорами и используемых для охлаждения или обогрева помещений. Стандарт определяет условия испытаний многофункциональных сплит-систем для вторичного использования тепла.

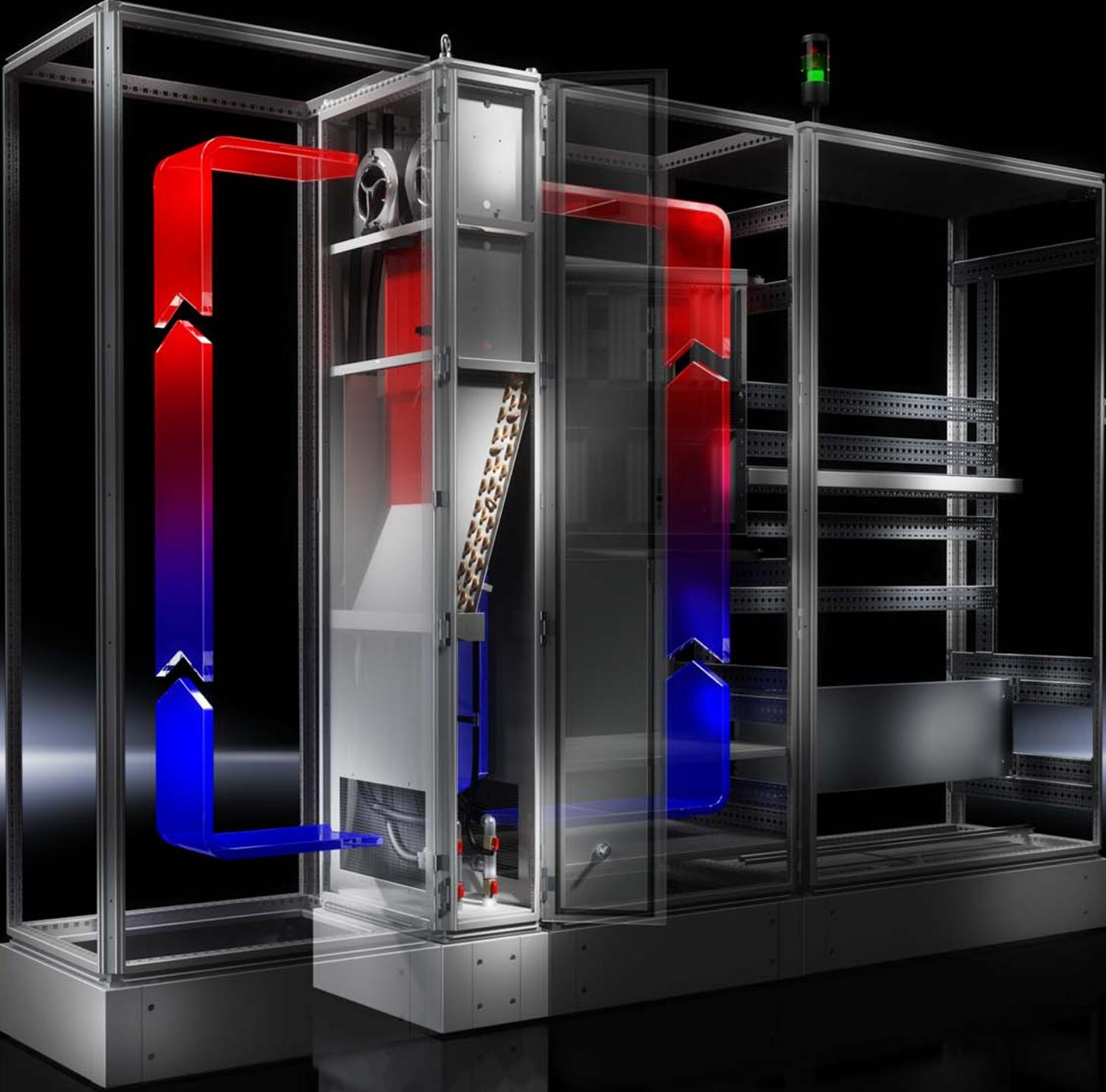
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

LCP – Liquid Cooling Package для промышленности

Интегрированное охлаждение

Охлаждение с левой и правой стороны

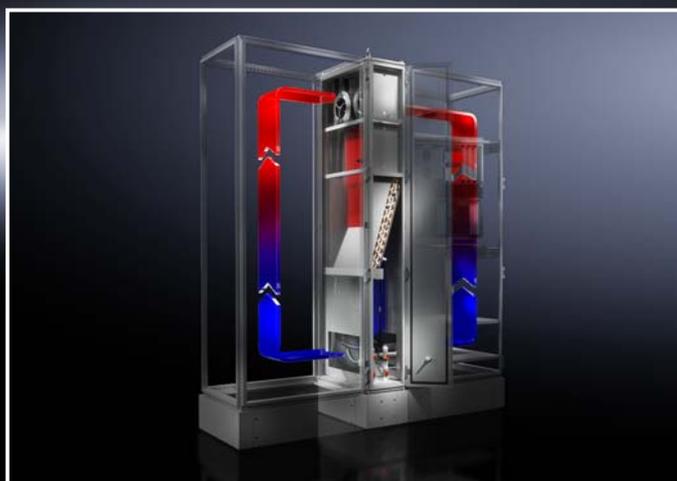
- Соединяется с любыми шкафом TS 8 глубиной 600 и 800 мм и высотой 2000 мм
- Удобные возможности соединения в линейку обеспечивают эффективное и компактное размещение
 - между двумя шкафами либо
 - в конце ряда шкафов

Высокая производительность в ограниченном пространстве

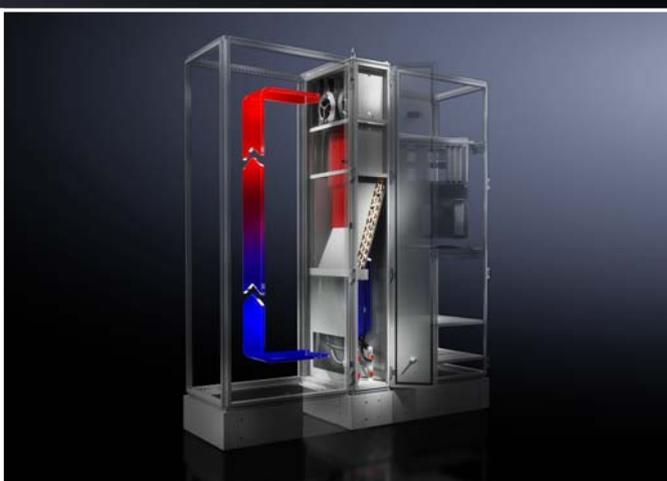
- Компактная конструкция обеспечивает высокую мощность на малой площади
- Большие объемы тепла могут быть отведены от шкафа двумя путями
 - с двух сторон, по 5 кВт с каждой
 - с одной стороны, 10 кВт

Удобное подключение охлаждающей воды

- Подключение охлаждающей воды может быть реализовано на выбор сверху или снизу



Выход воздуха в обе стороны с мощностью по 5 кВт



Выход воздуха на одну сторону с мощностью 10 кВт

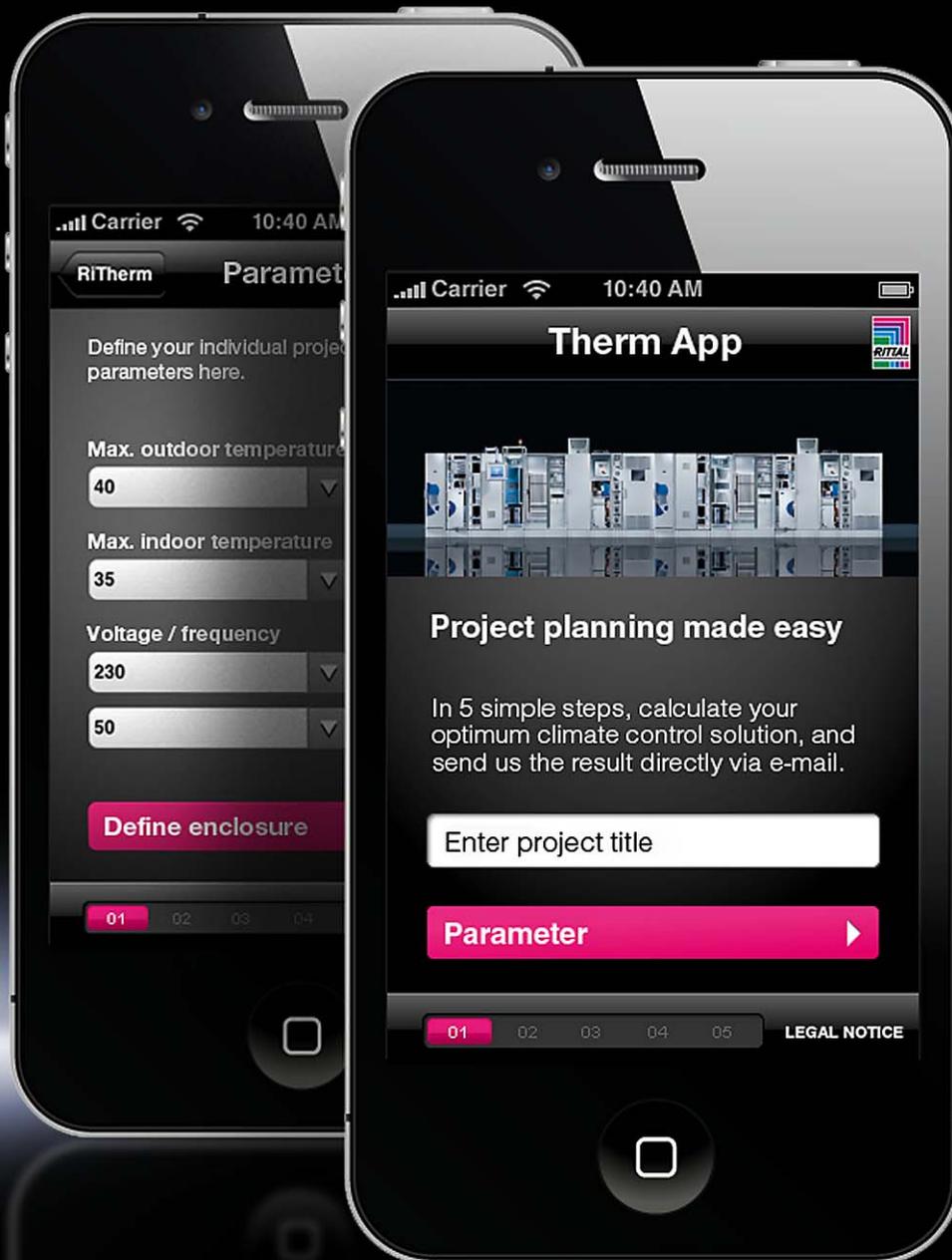
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Конфигурирование и CAD-данные Всегда “up to date”

Расчет и проектирование систем несущих рычагов с помощью ПО

- Автоматическое проектирование по параметрам пользователя
- Индивидуальная конструкция в зависимости от требований
- Интегрированная проверка соответствия выбранных компонентов
- Генерирование спецификаций с возможностью запроса коммерческого предложения или заказа

CAD-данные, доступные везде

- CAD-данные в виде мобильного приложения
- Возможность пересылки данных на любой E-mail-адрес
- Выбор подходящего CAD-формата
- Прямые ссылки на актуальные страницы каталога

Компактный расчет микроклимата

- Компактная версия ПО Therm для быстрого выбора
- Продуманный расчет индивидуальной потребности в охлаждении
- Возможна удобная пересылка результатов по E-mail
- Результаты в соответствии с TR3 60 890 AMD1 и DIN 3168 для холодильных агрегатов



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

RiMatrix

Система для индивидуальных IT-решений

IT-компоненты для современных инфраструктур

Всем, кто желает поэтапно развивать свою IT-инфраструктуру, добро пожаловать к нам. Система RiMatrix компании Rittal предлагает широкий спектр компонентов для быстрого создания современных инфраструктур ЦОД.

Программа включает в себя:

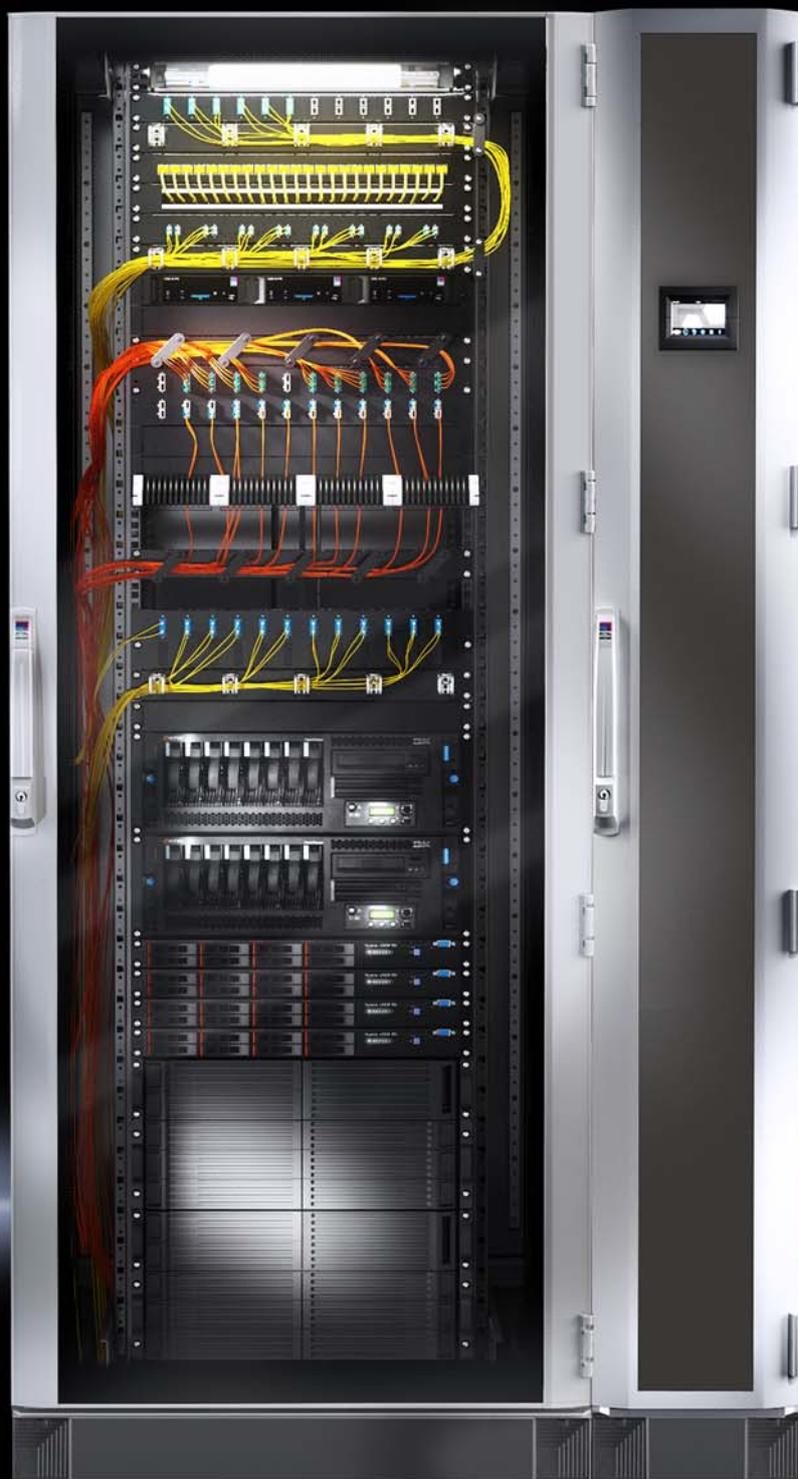
- IT-шкафы и корпуса
- IT-питание
- IT-охлаждение
- IT-мониторинг
- IT-решения в области безопасности

Все компоненты имеют малые сроки поставки со склада.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



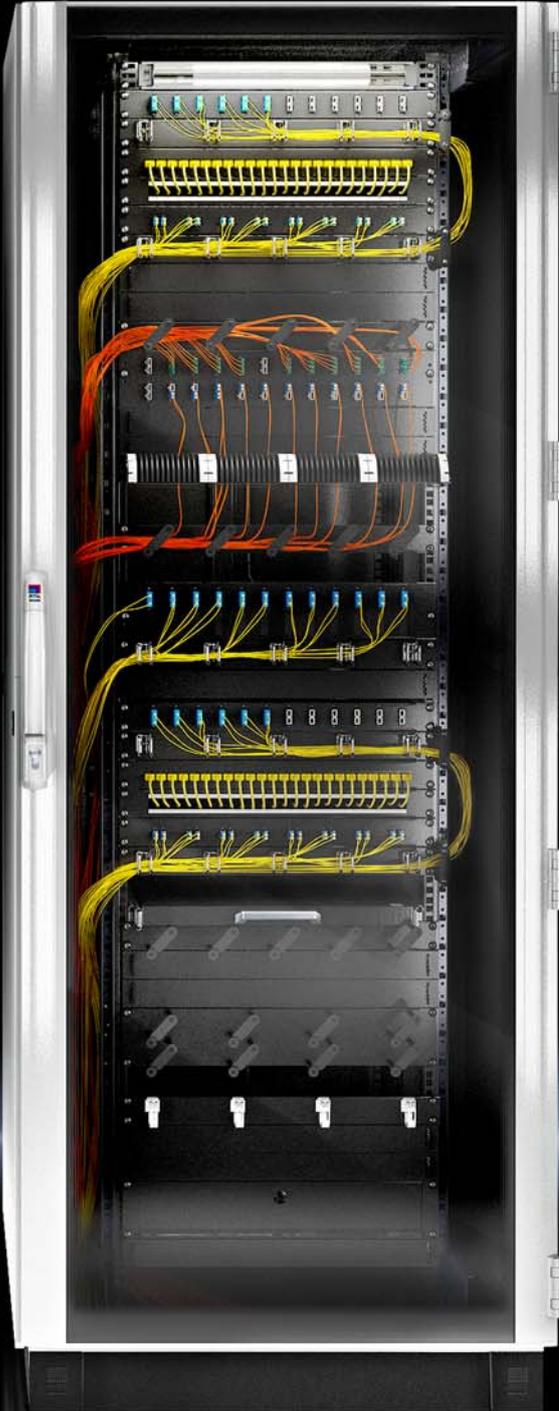
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Сетевые/серверные шкафы TS IT

Монтаж без инструментов

Монтаж без инструментов

- Базовый монтаж направляющих шин, приборных полок, телескопических направляющих и т. д. без инструментов
- Нужно только навесить элемент в профильную шину сзади, выдвинуть на нужный размер и зафиксировать спереди

Просто навесить и закрепить вместо крепления на винтах

- Боковая стенка состоит из двух частей и обеспечивает простой монтаж одним человеком
- Навесить боковую стенку, вставить снизу, зафиксировать – готово,
- Для повышенной безопасности замки имеют запираение на ключ, а также фиксацию изнутри



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Блок распределения питания

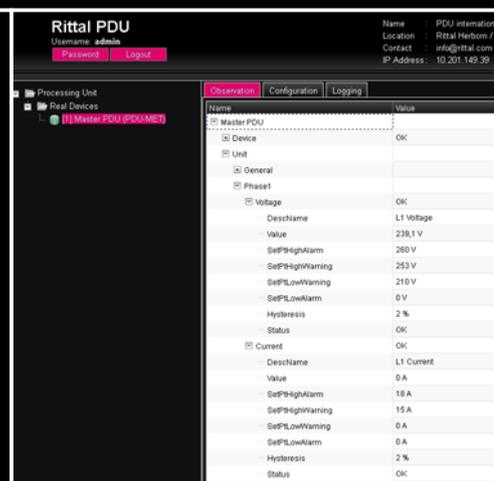
Эффективное распределение ПИТАНИЯ

Экономичность и надежность, с функцией измерения и мониторинга

- Различные функции управления и мониторинга
- Измерение напряжения, тока, активной и кажущейся мощности, а также коэффициента мощности
- Измерение энергопотребления и тока нейтрали (у 3-фазных PDU)
- Возможности подключения для CAN-датчиков (температура/влажность/доступ)
- TCP/IP v4 и v6, поддержка SNMP
- Современные функции, благодаря опциональной интеграции через IP-интерфейс, например, в RiZone или сторонние системы
- Минимальное энергопотребление благодаря двухпозиционным реле

Подходит везде

- Розетки любых стандартов
- Различные исполнения для каждой области применения
- Простой монтаж – благодаря быстрой технологии монтажа в стойку TS IT без инструментов
- Удобно монтируется на нужной высоте по принципу "0 EB"
- В стойках шириной 800 мм можно монтировать по два PDU с каждой из сторон



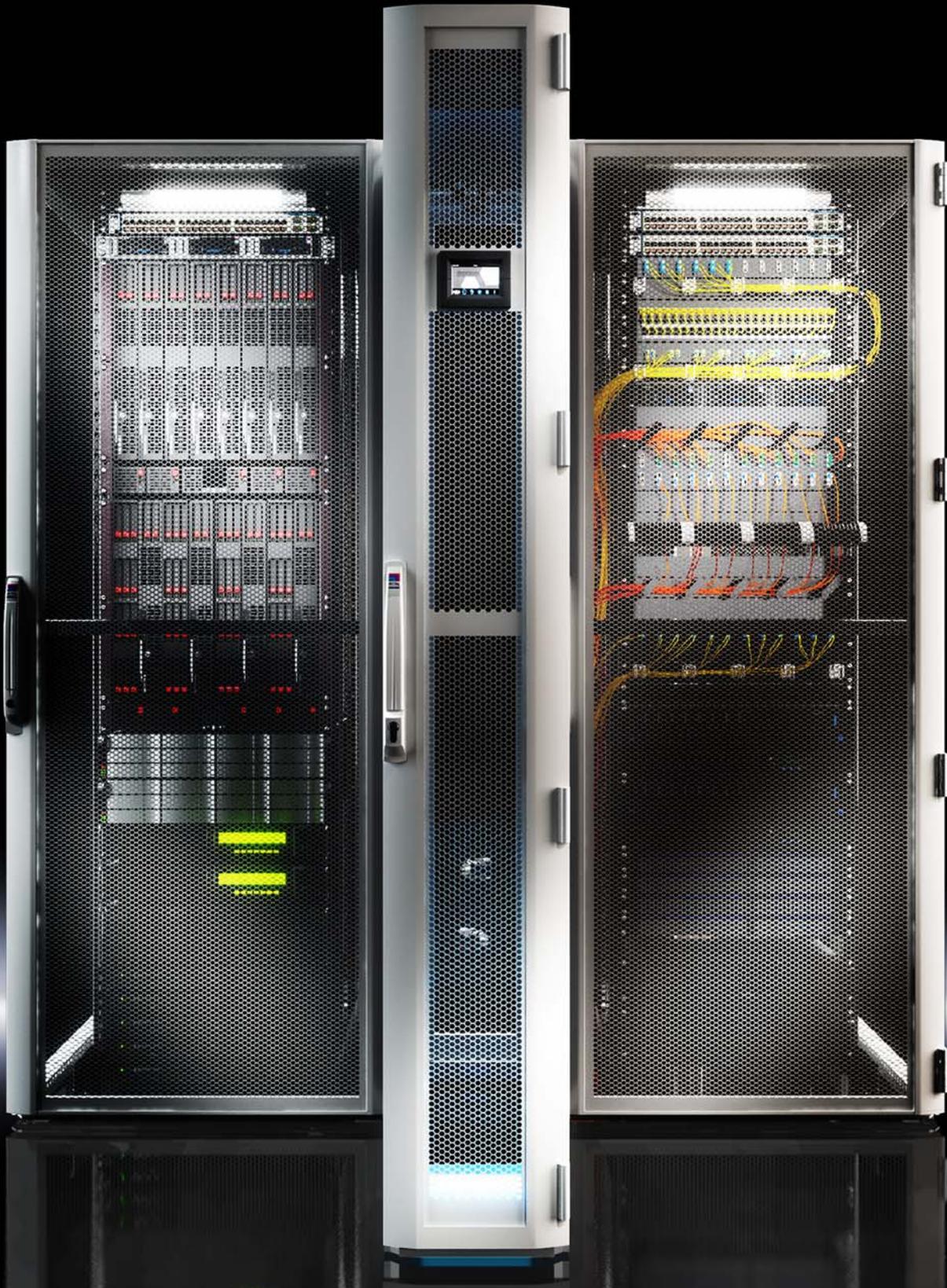
IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

LCP – Liquid Cooling Package DX

Эффективное охлаждение КОМПАКТНЫХ СИСТЕМ

Высокие мощности на малом пространстве

- Максимальная энергоэффективность благодаря технологии вентиляторов ЕС и IT-ориентированного управления
- Низкое энергопотребление вентиляторов благодаря малым потерям воздушного напора
- Благодаря компрессору с регулировкой числа оборотов, мощность охлаждения оптимально адаптируется к фактическим потребностям.
- Тепловая энергия передается окружающей среде в месте установки конденсатора, повышения температуры в помещении со стойками не происходит
- Идеальное решение для охлаждения малых и средних IT-инсталляций



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Процессорный блок/Процессорный блок Compact CMC III

Надежный контроль процессов

Круглосуточный мониторинг

- Автономная система контроля с функцией отправки сообщений тревоги по E-mail и SMS
- Модульная шина с датчиками для индивидуального применения
- Надежная передача данных между компонентами по технологии CAN-Bus
- Простая и быстрая прокладка кабеля шлейфами со стандартным кабелем (RJ 45)
- Резервирование питания, в том числе с Power over Ethernet (PoE)
- Встроенный веб-сервер для настройки конфигурации и управления по сети через интернет-браузер
- Подключение к DCIM-программному обеспечению через SNMP (v1, v2c, v3)
- Подключение к SCADA-системам через OPC UA
- Индивидуально программируемые задачи



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Микро-ЦОД как компактный центр обработки данных

Надежное хранение данных

Безопасность и контроль

- Прочная и удобная стойка – специально для серверов и сетевого оборудования
- Сейф и сервера образуют единое целое – так возникает защищенный и эффективный ЦОД на малой площади
- Эффективные решения по контролю микро-климата в различных исполнениях и классах мощности
- Система распределения питания для IT
- Решения по контролю и обеспечению безопасности с системой CMC III
- Раннее пожарообнаружение и автоматическое пожаротушение



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

RiMatrix S

Первый серийный центр обработки данных

Стандартизированные модули ЦОД как готовый продукт

Современной альтернативой строительству индивидуального ЦОД являются предварительно сконфигурированные модули ЦОД RiMatrix S. Они уже включают в себя все важнейшие компоненты:

- IT-системы шкафов
- Защита и распределение питания
- Контроль микроклимата
- Мониторинг и решения по безопасности

Для заказа готового модуля RiMatrix S достаточно всего одного артикульного номера. Готовые ЦОД RiMatrix S создаются за минимальное время, так как все модули поставляются со склада.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

RiMatrix S – серийный центр обработки данных

Серийная комплексная система

IT-инфраструктура – полностью готовая к работе

- Модули ЦОД являются предварительно смонтированными и поэтому готовы для монтажа IT-оборудования
- Имеются все необходимые системы, включая серверные и сетевые шкафы, контроль микроклимата, распределение и защиту питания, мониторинг и DCIM (управление инфраструктурой ЦОД)
- Документированное системное испытание модулей ЦОД в сборе

Готовность к работе за 6 недель – полностью со склада

- Кто заказывает RiMatrix S, тому требуется всего один Арт. № – для готового ЦОД
- Поставка производится со склада
- Между заказом и вводом в эксплуатацию проходит всего 6 недель

Правильная оболочка для любых требований

- Модули поставляются с нужной оболочкой для любой области применения
 - В стандартном помещении или помещении безопасности для размещения в имеющихся объектах недвижимости
 - В стандартном контейнере для Outdoor-установки



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

НОВИНКИ 2014

Дополнения к Каталогу Rittal 2014/2015

Только вышел в свет новый Каталог Rittal на 744 страницах, как на рынке появляются новые продукты Rittal.

Это говорит о высоком инновационном потенциале и оперативном реагировании на требования клиентов.

Используйте актуальные возможности заказа

На следующих страницах Вы найдете все дополнения к новому Каталогу 2014/2015, включая соответствующую информацию для заказа. При желании Вы можете сразу заказать или заложить в проект интересные для Вас продукты и компоненты.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

Преимущество новинок

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► **Catalogue 2014 / 2015**



Rittal GmbH & Co. KG | Rittal - Das System...

Rittal – The System.
Faster – better – everywhere. [Contact](#) | [News](#) | [Rittal worldwide](#) | [Imprint/Legal](#) | [Stamps](#)

START PRODUCTS COMPANY REFERENCES SUPPORT Rittal Search

Catalogue 2014/2015
Your solution at a glance.
The 2014/2015 Rittal catalogue. With handover and easy-to-use thumb index.
[Download catalogue as pdf](#)

2014 © Rittal GmbH & Co. KG

ENCLOSURES POWER DISTRIBUTION CLIMATE CONTROL IT INFRASTRUCTURE SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Система линейных шкафов TS 8



Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 **Настенное/напольное крепление** Кат. 34, Стр. 580

Материал и поверхность:

- Каркас шкафа: листовая сталь, 1,5 мм, грунтовка
- Крыша: листовая сталь, 1,5 мм, грунтовка, снаружи порошковое покрытие, структурное
- Обзорная дверь: алюминиевый прессованный профиль, вставное безопасное стекло, 3 мм, порошковое покрытие
- Задняя дверь: листовая сталь, 2 мм, грунтовка, снаружи порошковое покрытие, структурное
- Панели основания: листовая сталь 1,5 мм, оцинкованная

Цвет:

- RAL 7035

Степень защиты IP согл.

- МЭК 60 529:**
- IP 55

Комплект поставки:

- Каркас шкафа
- Потолочная панель
- Панели основания
- Обзорная дверь спереди, шарниры 180°
- Стальная дверь сзади, шарниры 130°
- 4 рым-болта для транспортировки
- Замок спереди и сзади: комфортная ручка под профильный полуцилиндр и предохранительный замок 3524 E

Сертификаты:

- UL
- cUL

Технические характеристики:

Можно найти в Интернете

Шкаф с обзорной дверью спереди, дверью сзади

Ширина мм	Кол-во	600	600	800	800	Кат. 34, стр.
Высота мм		2000	2000	2000	2000	
Глубина мм		600	800	600	800	
Арт. №	1 шт.	8606.790	8608.790	8806.790	8808.790	
Вес кг		74,2	80,0	94,0	100,0	
2 монтажные перемычки по глубине шкафа		■	■	■	■	

Комплектующие

Боковые стенки, на винтах, листовая сталь	2 шт.	8106.235	8108.235	8106.235	8108.235	534
Угловые элементы Flex-Block, 100 мм	1 компл.	8100.000	8100.000	8100.000	8100.000	511
Панели Flex-Block, 100 мм, закрытые, для ширины	1 компл.	8100.600	8100.600	8100.800	8100.800	511
Панели Flex-Block, 100 мм, закрытые, для глубины	1 компл.	8100.600	8100.800	8100.600	8100.800	511
Угловые элементы Flex-Block, 200 мм	1 компл.	8200.000	8200.000	8200.000	8200.000	511
Панели Flex-Block, 200 мм, закрытые, для ширины	1 компл.	8200.600	8200.600	8200.800	8200.800	511
Панели Flex-Block, 200 мм, закрытые, для глубины	1 компл.	8200.600	8200.800	8200.600	8200.800	511
Элементы цоколя передние и задние, 100 мм	1 компл.	8601.600	8601.600	8601.800	8601.800	513
Панели цоколя боковые, 100 мм	1 компл.	8601.060	8601.080	8601.060	8601.080	514
Элементы цоколя передние и задние, 200 мм	1 компл.	8602.600	8602.600	8602.800	8602.800	513
Панели цоколя боковые, 200 мм	1 компл.	8602.060	8602.080	8602.060	8602.080	514
Регулировочные ножки	4 шт.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	521
19" монтажное оборудование		со страницы	со страницы	со страницы	со страницы	678
19" монтажная рама		см. Новинки 2014, страница, страница 72				
Системы шин		со страницы	со страницы	со страницы	со страницы	602
Соединение в линейку		со страницы	со страницы	со страницы	со страницы	542
Светильники		со страницы	со страницы	со страницы	со страницы	634
Кабели заземления		см. страницу	см. страницу	см. страницу	см. страницу	644
Системы замков		со страницы	со страницы	со страницы	со страницы	561

Сетевые/серверные шкафы TS IT



IT-питание Кат. 34, Стр. 407 Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 Мониторинг Кат. 34, Стр. 445 IT-охлаждение Кат. 34, Стр. 427

Материал:

– Листовая сталь

Поверхность:

– Каркас шкафа: грунтовка
– Внутренний монтаж: грунтовка
– Двери и крыша: грунтовка, порошковое покрытие

Цвет:

– Рама корпуса и плоские детали: RAL 7035
– Внутренний монтаж: RAL 9005

Нагрузочная способность 19" плоскостей

– 15000 Н

Комплект поставки:

– Каркас шкафа TS 8 с дверями и потолочной панелью
Обратите внимание на комплект поставки в таблице ниже.

Указание:

– В зависимости от типа и места установки угол открытия двери может отличаться для конкретного случая

Сертификаты:

– UL
– cUL

Технические характеристики:
Можно найти в Интернете

Поставка с ноября 2014

С вентилируемой дверью для использования систем контроля микроклимата помещения

Единицы высоты EB	Кол-во	52	Кат. 34, стр.
Ширина мм		600	
Высота мм		2400	
Глубина мм		1200	
Расстояние между плоскостями смонтировано мм		745	
Арт. №	1 шт.	5532.110	
Комплект поставки в зависимости от продукта			
Стальная дверь спереди, с вентиляцией (доля площади отверстий перфорации ок. 85 %), шарниры 180°	1 шт.	■	
Стальная дверь сзади, двустворчатая, с вентиляцией (доля площади отверстий перфорации ок. 85 %), шарниры 180°	1 шт.	■	
Замок спереди и сзади: комфортная ручка под профильный полуцилиндр и предохранительный замок 3524 E	1 шт.	■	
Два 482,6 мм (19") крепежных профиля спереди и сзади, монтаж на направляющих по глубине с помощью быстродействующих креплений		■	
Потолочная панель секционная съемная, с боковыми кабельными вводами по глубине и закрытым вырезом для вентиляторной панели	1 шт.	■	
Распорки для приподнятия защитной панели, для пассивной вентиляции (прилагаются)	4 шт.	■	
Комплектующие для выравнивания потенциалов с центральной точкой заземления (прилагаются)	1 компл.	■	
Винты со шлицем "звездочка" M5, закладные гайки M5, с контактированием (прилагаются)	50 шт.	■	
Комплектующие			
Боковые стенки, разделенные	1 шт.	5501.080	
Уголок для крепления панелей основания	2 шт.	5501.350	524
Панели основания	1 компл.	со страницы	528
Цоколь		со страницы	510
Вентиляторная панель	1 шт.	5502.010	437
Воздуховодные панели	1 компл.	5501.845	
Кабельная трасса	1 шт.	5502.135	
Прочие комплектующие		со страницы	507

Сетевые/серверные шкафы TS IT



IT-питание Кат. 34, Стр. 407 Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 Мониторинг Кат. 34, Стр. 445 IT-охлаждение Кат. 34, Стр. 427

Материал:

- Листовая сталь

Поверхность:

- Каркас шкафа: грунтовка
- Внутренний монтаж: грунтовка
- Двери и крыша: грунтовка, порошковое покрытие

Цвет:

- Рама корпуса и плоские детали: RAL 7035
- Внутренний монтаж: RAL 9005

Нагрузочная способность 19" плоскостей

- 15000 Н

Комплект поставки:

- Каркас шкафа TS 8 с дверями и потолочной панелью
- Обратите внимание на комплект поставки в таблице ниже.

Указание:

- В зависимости от типа и места установки угол открытия двери может отличаться для конкретного случая

Сертификаты:

- UL
- cUL

Технические характеристики:
Можно найти в Интернете

Поставка с ноября 2014

С вентилируемой дверью для использования систем контроля микроклимата помещения, смонтированный

Единицы высоты EB	Кол-во	42	Кат. 34, стр.
Ширина мм		800	
Высота мм		2100	
Глубина мм		1000	
Арт. №	1 шт.	5509.160	
Комплект поставки в зависимости от продукта			
Стальная дверь спереди, с вентиляцией (доля площади отверстий перфорации ок. 85 %), шарниры 180°	1 шт.	■	
Стальная дверь сзади, двустворчатая, с вентиляцией (доля площади отверстий перфорации ок. 85 %), шарниры 180°	1 шт.	■	
Замок спереди и сзади: комфортная ручка под профильный полуцилиндр и предохранительный замок 3524 E	1 шт.	■	
Два 482,6 мм (19") крепежных профиля спереди и сзади, монтаж на направляющих по глубине с помощью быстродействующих креплений		■	
Потолочная панель секционная съемная, с боковыми кабельными вводами по глубине и закрытым вырезом для вентиляторной панели	1 шт.	■	
Распорки для приподнятия защитной панели, для пассивной вентиляции (прилагаются)	4 шт.	■	
Комплектующие для выравнивания потенциалов с центральной точкой заземления (прилагаются)	1 компл.	■	
Винты со шлицем "звездочка" M5, закладные гайки M5, с контактированием (прилагаются)	50 шт.	■	
Уголок для крепления панелей основания	2 шт.	■	
Панель основания, цельная, с вентиляцией, с вводом кабеля	1 шт.	■	
Цоколь Flex-Block, 100 мм, с вентиляцией	1 компл.	■	
Боковые стенки, цельные, на замках	2 шт.	■	
Регулировочные ножки вкл. адаптерную втулку цоколя (прилагаются)	4 шт.	■	
Кабельная шина (с T-образными зубцами) для внешнего монтажного уровня, монтаж по глубине шкафа (прилагается)	4 шт.	■	
Кабельные органайзеры, 125 x 65 мм (прилагаются)	10 шт.	■	
Комплектующие			
Боковые стенки, разделенные	1 шт.	5501.030	536
Панель основания, типы модулей		со страницы	528
Вентиляторная панель	1 шт.	5502.020	437
Воздуховодные панели	1 компл.	5501.815	692
Кабельная трасса	1 шт.	5502.120	672
Кабельный канал	1 шт.	5502.105	673
Прочие комплектующие		со страницы	507

Сетевые/серверные шкафы TS IT



IT-питание Кат. 34, Стр. 407 Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 Мониторинг Кат. 34, Стр. 445 IT-охлаждение Кат. 34, Стр. 427

Материал:

- Листовая сталь
- Обзорная дверь: однослойное безопасное стекло, 3 мм

Поверхность:

- Каркас шкафа: грунтовка
- Внутренний монтаж: грунтовка

- Двери и крыша: грунтовка, порошковое покрытие

Цвет:

- Рама корпуса и плоские детали: RAL 7035
- Внутренний монтаж: RAL 9005

Нагрузочная способность 19" плоскостей

- 15000 Н

Комплект поставки:

- Каркас шкафа TS 8 с дверями и потолочной панелью
- Обратите внимание на комплект поставки.

Указание:

- В зависимости от типа и места установки угол открытия двери может отличаться для конкретного случая

Технические характеристики:

Можно найти в Интернете

Поставка с ноября 2014

С обзорной дверью для использования систем контроля микроклимата стойки, смонтированный

Единицы высоты EB	Кол-во	42	40	42	Кат. 34, стр.
Ширина мм		800	800	800	
Высота мм		2100	2100	2100	
Глубина мм		800	800	1000	
Арт. №	1 шт.	5507.150	5507.170	5509.150	

Комплект поставки в зависимости от продукта

Алюминиевая обзорная дверь спереди, шарниры 180°	1 шт.	■	■	■	
Стальная дверь сзади, двустворчатая, шарниры 180°	1 шт.	■	–	■	
Замок спереди и сзади: комфортная ручка под профильный полуцилиндр и предохранительный замок 3524 E	1 шт.	■	■ ¹⁾	■	
Задняя стенка из листовой стали	1 шт.	–	■	–	
Два 482,6 мм (19") крепежных профиля спереди и сзади, монтаж на направляющих по глубине с помощью быстродействующих креплений		■	–	■	
Поворотная рама большая, с боковой панелью, 180°, статическая нагрузочная способность 150 кг		–	■	–	
Потолочная панель секционная съемная, с боковыми кабельными вводами по глубине и закрытым вырезом для вентиляторной панели	1 шт.	■	–	■	
Потолочная панель секционная съемная, для ввода кабеля сзади и закрытым вырезом для вентиляторной панели	1 шт.	–	■	–	
Распорки для приподнятия защитной панели, для пассивной вентиляции (прилагаются)	4 шт.	■	■	■	
Комплектующие для выравнивания потенциалов с центральной точкой заземления (прилагаются)	1 компл.	■	■	■	
Винты со шлицем "звездочка" M5, закладные гайки M5, с контактированием (прилагаются)	50 шт.	■	■	■	
Уголок для крепления панелей основания	2 шт.	■	■	■	
Модуль панели основания спереди смонтирован как декоративная панель	1 шт.	■	–	■	
Панель основания, цельная, с вентиляцией, с вводом кабеля	1 шт.	■	■	■	
Цоколь Flex-Block, 100 мм, с вентиляцией	1 компл.	■	■	■	
Боковые стенки, цельные, на замках	2 шт.	■	–	■	
Регулирующие ножки вкл. адаптерную втулку цоколя (прилагаются)	4 шт.	■	■	■	
Кабельная шина (с Т-образными зубцами) для внешнего монтажного уровня, монтаж по глубине шкафа (прилагается)	4 шт.	■	■	■	
Кабельные органайзеры, 125 x 65 мм (прилагаются)	10 шт.	■	■	■	

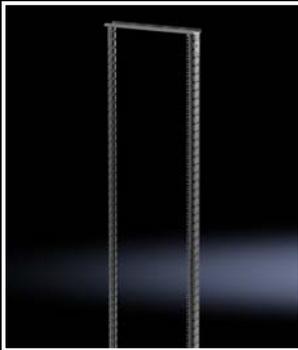
Комплектующие

Боковая стенка, на замках	2 шт.	5501.020	5501.020	5501.030	536
Панели основания	1 компл.	со стр.	со стр.	со стр.	528
Вентиляторная панель	1 шт.	5502.020	5502.020	5502.020	437
Воздуховодные панели	1 компл.	5501.815	5501.815	5501.815	692
Кабельная трасса	1 шт.	5502.120	5502.120	5502.120	672
Кабельный канал	1 шт.	5502.105	5502.105	5502.105	673

¹⁾ Только спереди, сзади задняя стенка без ручки

Сетевые/серверные шкафы TS IT

Комплектующие



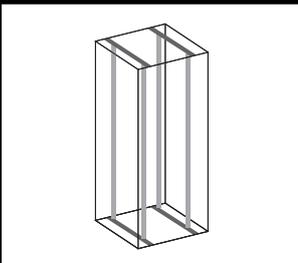
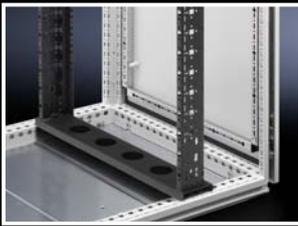
Монтажная рама, 482,6 мм (19")

для TS, TS IT

Сварная 482,6 мм (19") монтажная рама для интеграции дюймовой монтажной плоскости внутри рамного каркаса TS. Профиль аналогичен TS IT для полной совместимости систем, включая монтаж без инструментов. Крепление с переменной глубиной между потолочной рамой и рамой основания. Единицы высоты пронумерованы в двух направлениях. Передняя монтажная рама подготовлена для интеграции средств прокладки кабеля и динамического контроля стойки (RFID), задняя монтажная рама для компактного крепления токовых шин PDU, с двух сторон по принципу "0 EB".

Нагрузочная способность:

- До 1000 кг статической нагрузки, при равномерном распределении нагрузки на две монтажные рамы, при полной комплектации



Ширина мм	Высота мм	Положение монтажа	Кол-во	Арт. №
600	1800	спереди	1 шт.	5501.242
600	1800	сзади	1 шт.	5501.245
800	1800	спереди	1 шт.	5501.252
800	1800	сзади	1 шт.	5501.255
600	2000	спереди	1 шт.	5501.262
600	2000	сзади	1 шт.	5501.265
800	2000	спереди	1 шт.	5501.272
800	2000	сзади	1 шт.	5501.275
600	2200	спереди	1 шт.	5501.282
600	2200	сзади	1 шт.	5501.285
800	2200	спереди	1 шт.	5501.292
800	2200	сзади	1 шт.	5501.295

Материал:

- Листовая сталь

Поверхность:

- С грунтовкой

Цвет:

- RAL 9005

Комплект поставки:

- Вкл. крепежный материал

Указание:

- Внешняя монтажная рама каркаса шкафа остается доступной для монтажа прочих элементов, возможна установка воздуховодных панелей по периметру

Поставка с ноября 2014



Дополнительное крепление профильных шин

для TS IT

Препятствует возможному скручиванию профильных шин при неравномерно распределенной нагрузке. Крепится непосредственно между профильной шиной и внешним монтажным уровнем рамного каркаса TS. Крепление производится без инструментов, возможно опциональное винтовое крепление.

Материал:

- Листовая сталь

Для ширины шкафа мм	Кол-во	Арт. №
600	2 шт.	5501.225
800	2 шт.	5501.235

Поверхность:

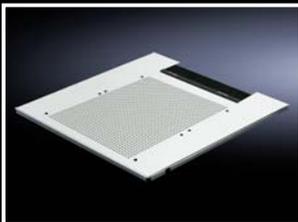
- Окрашенная

Цвет:

- RAL 9005

Комплект поставки:

- Вкл. крепежный материал



Панель основания, цельная, с вентиляцией

для TS, TS IT

Для полного закрытия проема в основании одним артикулом. Перфорация по всей поверхности. Обеспечивает доступ холодного воздуха из-под фальшпола или из цоколя. В частности, у шкафов с охлаждением обеспечивается приток холодного воздуха. С щеточным буртиком для удобного ввода кабеля снизу по всей ширине шкафа. Встроенные направляющие шины служат для простого крепления и удобной замены фильтрующей прокладки.

Материал:

- Листовая сталь

Поверхность:

- Оцинкованная

Комплект поставки:

- Панель основания с фильтрующей прокладкой вкл. крепежный материал

Для шкафов		Кол-во	Арт. №
Ширина мм	Глубина мм		
800	600	1 шт.	5502.310
800	800	1 шт.	5502.330
600	1000	1 шт.	5502.340
800	1000	1 шт.	5502.350
600	1200	1 шт.	5502.360
800	1200	1 шт.	5502.370

! Дополнительно необходимо:

- Уголок для крепления панелей основания для TS IT в соответствии с глубиной шкафа, см. Каталог 34, страница 524



Комплектующие:

- Сменная фильтрующая прокладка, 5502.380

Системы шкафов для ПК



Системы шкафов для ПК Кат. 34, Стр. 118 Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 Мониторы, клавиатуры Кат. 34, Стр. 706/707

Для применения ЖК-мониторов до 24"

Надежное размещения всех компонентов ПК: от монитора до системного блока и клавиатуры. Максимальное удобство пользования и современный дизайн. Превосходная защита от влаги и пыли, перепадов температуры и несанкционированного доступа.

Материал:

- Корпус, дверь, монтажная поверхность, консоли: листовая сталь
- Ручки, декоративные панели: пластик
- Панели двери: алюминий
- Обзорное окно: вставное безопасное стекло

Поверхность:

- Корпус и дверь: грунтовка, снаружи порошковое покрытие, структурное
- Монтажная поверхность, консоль: порошковое покрытие

Цвет:

- Корпус, дверь, декоративные панели, консоли: RAL 7035
- Ручка: эквивалент RAL 9006
- Панель монитора, средняя часть двери: RAL 7015

Степень защиты IP согл. МЭК 60 529:

- IP 55

Степень защиты NEMA:

- NEMA 12

Комплект поставки:

- Корпус, дверь, задняя стенка
- Обратите внимание на комплект поставки.

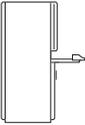
Сертификаты:

- UL
- cUL

Технические характеристики:

Можно найти в Интернете

Ширина 800 мм

				
Ширина мм	Кол-во	800		Кат. 34, стр.
Высота мм		1600		
Глубина мм		636		
Комплект поставки в зависимости от продукта				
Обзорная дверь, сверху		■		
Поддон для клавиатуры		■		
Приборная полка		■		
Откидная полка для клавиатуры		–		
Консоль		–		
Монтажная поверхность, малая		–		
Монтажная поверхность, большая		–		
Мониторы до 24"		■		
Арт. №		5386.000		
Макс. размеры клавиатуры (ШxВxГ) мм		480 x 70 x 260		
Комплекующие				
Элементы цоколя передние и задние, 100 мм	1 компл.	8601.800		513
Элементы цоколя передние и задние, 200 мм	1 компл.	8602.800		513
Панели цоколя боковые, 100 мм	1 компл.	8601.060		514
Панели цоколя боковые, 200 мм	1 компл.	8602.060		514
Секционные монтажные панели		см. страницу		596
Откидная крышка для бумаги	1 шт.	6903.200		713
Блоки розеток в алюминиевом корпусе		см. страницу		422
Системы замков		со страницы		561

Монтаж системы

Комплектующие



Мини-комфортная ручка для AE с поворотным запором замок VW E1

Для последующей установки на корпусе AE с поворотным замком.

Установка ручки

- вертикально при высоте корпуса от 380 мм
- горизонтально при высоте корпуса от 300 мм на выбор

Материал:

- Цинковое литье под давлением

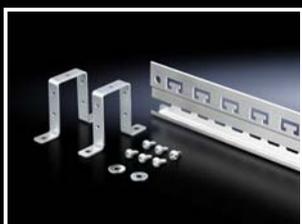
Поверхность:

- Порошковое покрытие

Исполнение	Арт. №
RAL 7035	2537.045

Указание:

- Только для применения на объектах VW, Audi, SEAT, SkodaAuto, поставка без ключа



Шина

для ЭМС-зажимов и разгрузки от натяжения
Комбинированная шина для разгрузки от натяжения и ЭМС-контактирования вводимого кабеля.

Возможности монтажа

- на горизонтальном/вертикальном профиле шкафов TS, SE, PC
- возможность установки и без скоб-держателей

Дополнительный контакт через имеющиеся отверстия (Ø 9 мм) на левой или правой стороне шины

Исполнение:

- С-образная профильная шина для крепления кабельных зажимов
- Шина с Т-образными зубцами с шагом 40 мм для фиксации кабеля с помощью кабельных хомутов
- Подготовлена для монтажа без инструментов ЭМС-экранирующих зажимов

Материал:

- Алюминиевый прессованный профиль

Поверхность:

- Бесхромная, пассивированная

Комплект поставки:

- 1 шина
- 2 скобы-держателя
- Вкл. крепежный материал

Ширина мм	Кол-во	Арт. №
600	1 шт.	2388.650
800	1 шт.	2388.850
1000	1 шт.	2388.050
1200	1 шт.	2388.125

! Дополнительно необходимо:

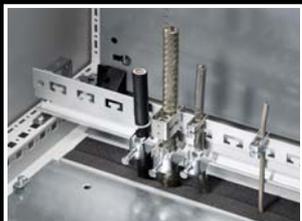
- ЭМС-экранирующие зажимы, см. Каталог 34, страница 641
- Кабельные хомуты для разгрузки от натяжения, см. Каталог 34, стр. 666

+ Комплектующие:

- Провода заземления, см. Каталог 34, страница 644
- Полоски заземления, см. Каталог 34, страница 644
- Крепежные элементы, см. Каталог 34, страница 621

Технические характеристики:

Можно найти в Интернете





Материал:

- Полиамид (PA 6.6)
- Негорючесть согласно UL 94-V0

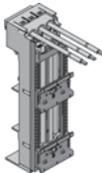
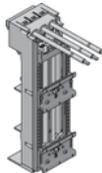
Цвет:

- Корпус: RAL 7035

Технические характеристики:

Можно найти в Интернете

Номинальный ток макс. 16 – 32 А, с проводами подключения

				
Номинальный ток макс. А	Кол-во	16	32	Кат. 34, страница
Номинальное рабочее напряжение В, ~		690, 3~	690, 3~	
Кол-во полюсов		3-пол.	3-пол.	
Провода подключения, исполнение		AWG 12	AWG 10	
Провода подключения, длина мм		165	165	
С несущей рамой мм		45 x 170	45 x 170	
Несущие шины	Кол-во	2	2	
	Высота мм	10	10	
Исполнение несущих шин		TS 45D TS 45D-V	TS 45D TS 45D-V	
Ширина мм		45	45	
Высота мм		208	208	
Для шинных систем с межцентровым расстоянием, мм		60	60	
Для толщины шин мм		5/10	5/10	
Арт. №	1 шт.	9340.780	9340.790	
Комплектующие				
Соединитель	20 шт.	9340.280	9340.280	260
Вставной элемент	2 шт.	9340.290	9340.290	259
Несущие шины		со страницы	со страницы	259
ОМ-несущий элемент		см. страницу	см. страницу	225
Штырьковый блок	5 шт.	9342.800	9342.800	260

Защита от прикосновения

Форма 2b



Защита от прикосновения для шкафов TS с планочными силовыми разъединителями NH

Для защиты от прикосновения (IP 2X) панелей планочных силовых разъединителей NH и шинной системы Maxi-PLS в задней области шкафа.

Материал:

– Листовая сталь, 1,5 мм

Поверхность:

– Оцинкованная

Комплект поставки:

- 4 защитные панели
- Вкл. крепежный материал

Технические характеристики

Можно найти в Интернете

Для ширины шкафа мм	Кол-во	600	800	1000	1200
Свободная монтажная ширина при применении Flat-PLS мм		300	500	700	900
Свободная монтажная ширина при применении Maxi-PLS ¹⁾ мм		500	700	900	1100
Арт. №	1 компл.	9674.960	9674.980	9674.900	9674.920
Комплектующие					
Заглушка	2 шт.	9674.905	9674.905	9674.905	9674.905

¹⁾ С надстраиваемым держателем шин 9649.160/9659.160



Заглушка

Для защиты свободных участков с планочными силовыми разъединителями NH

Материал:

– Листовая сталь, 1,5 мм

Поверхность:

– Оцинкованная

Комплект поставки:

- 2 защитных уголка
- Вкл. крепежный материал

Для планочных силовых разъединителей NH	Ширина мм	Кол-во	Арт. №
Размеры 00 – 3	50	2 шт.	9674.905

Датчики для прямого подключения

Датчик дыма СМС III

Для контроля воздуха помещения на наличие частиц дыма с помощью оптического элемента.

Подключение:

- 2 x RJ 45: CAN-Bus

Материал:

- Пластик

Цвет:

- Белый

Комплект поставки:

- Монтажный уголок
- Вкл. крепежный материал

Кол-во	ПБ Compact	ПБ	Арт. №
	Макс. количество		
1 шт.	4	32	7030.400

**Дополнительно необходимо:**

- Процессорный блок/Процессорный блок Compact СМС III, см. Каталог 34, страница 450

Поставка с ноября 2014

**Датчик утечки СМС III**

Для контроля в одной точке появления жидкостей на полу в ЦОД или внутри распределительного шкафа. С помощью внешнего сенсора точка контроля свободно выбирается.

Подключение:

- 2 x RJ 45: CAN-Bus

Материал:

- Пластик

Цвет:

- Передняя часть и головка сенсора: RAL 9005
- Корпус: RAL 7035

Комплект поставки:

- Датчик сенсора с кабелем подключения, 3 м
- Монтажный уголок
- Вкл. крепежный материал

Кол-во	ПБ Compact	ПБ	Арт. №
	Макс. количество		
1 шт.	4	32	7030.430

**Дополнительно необходимо:**

- Процессорный блок/Процессорный блок Compact СМС III, см. Каталог 34, страница 450

Поставка с ноября 2014

**Датчик утечки СМС III, 15 м**

Для контроля больших поверхностей на предмет появления жидкости на полу с помощью сенсорного кабеля длиной 15 м. Сенсор также сообщает, на каком отрезке кабеля обнаружена утечка.

Подключение:

- 2 x RJ 45: CAN-Bus

Материал:

- Пластик

Цвет:

- Передняя часть и сенсорный кабель: RAL 9005
- Корпус: RAL 7035

Комплект поставки:

- Сенсорный кабель, 15 м
- Монтажный уголок
- Вкл. крепежный материал

Кол-во	ПБ Compact	ПБ	Арт. №
	Макс. количество		
1 шт.	4	32	7030.440

**Дополнительно необходимо:**

- Процессорный блок/Процессорный блок Compact СМС III, см. Каталог 34, страница 450

Поставка с ноября 2014



CMC III

Комплектующие



GSM-блок CMC III

Для создания резервного канала передачи данных или для отправки сообщений при отсутствии сетевой инфраструктуры. Сообщения генерируются в формате SMS. Использование 4 GSM-частот (Quad-Band): 850 МГц, 900 МГц, 1800 МГц и 1900 МГц. Стандартная SIM-карта предоставляется клиентом.

Кол-во	Арт. №
1 шт.	7030.570

Материал:

– Пластик

Цвет:

– Передняя часть: RAL 9005
– Корпус: 7035

Комплект поставки:

– Кабель RJ 12
– GSM-антенна
– Вкл. крепежный материал



ISDN-блок CMC III

Для создания резервного канала передачи данных или для отправки сообщений при отсутствии сетевой инфраструктуры. Сообщения генерируются в формате SMS.

Условие подключения ISDN:

– DSS1 (Euro-ISDN) должен быть доступен при подключении через телефонную ISDN-станцию
– Конфигурация “точка-несколько точек”

Кол-во	Арт. №
1 шт.	7030.580

Материал:

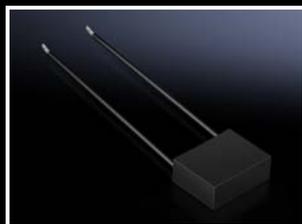
– Пластик

Цвет:

– Передняя часть: RAL 9005
– Корпус: 7035

Комплект поставки:

– Кабель RJ 12
– Вкл. крепежный материал



Помехоподавляющий элемент для вентилятора для CMC III

Для подключения вентиляторов через Блок контроля питания CMC III 7030.050. Ограничивает повышенные пусковые токи. На вентилятор необходим один элемент.

Кол-во	Арт. №
1 шт.	7030.051

Материал:

– Пластик

Цвет:

– RAL 9005

Комплект поставки:

– Вкл. крепежный материал



Скоба для фиксации кабеля для CMC III

Для крепления с задней стороны 19" монтажного блока CMC III 7030.070. Обеспечивает удобную прокладку кабеля за установленными устройствами CMC III, а также крепление кабеля для разгрузки от натяжения. Кабели могут быть без проблем свернуты, чтобы иметь возможность демонтажа блоков CMC III из монтажного блока без применения инструментов.

Кол-во	Арт. №
1 шт.	7030.087

Материал:

– Листовая сталь

Поверхность:

– Оцинкованная, хромированная

Комплект поставки:

– Вкл. крепежный материал

Система контроля дверей

Система контроля дверей

Состоит из:

- Модуль контроля дверей
- Дверной комплект

Для автоматического открывания дверей TS IT.

Примеры применения:

- Превышение температуры в закрытой стойке TS IT
- Необходимость попадания тушащего газа из помещения

Управление осуществляется модулем контроля дверей DCM. DCM управляет одной стойкой с 2 дверьми (передняя/задняя). Рекомендуется применение CMC III и датчиков доступа.

Указание:

Можно подключить следующие дверные комплекты:

- 2 шт. дверных комплектов (магнитные системы с демпфером) 7030.240/.241/.250 (рекомендуется для всех исполнений, Арт. № в зависимости от исполнения двери)
- 2 шт. дверных комплектов (шпиндельный двигатель) 7030.261 (для случаев пониженного давления в стойке, напр. LCP, мощные вентиляторы у серверов и др.)
- Все используемые блоки питания должны быть подключены тому же источнику что и сервера, система пожаротушения и др.

Принцип действия при тревоге:

- Задача CMC III
- DCM, встроенный датчик температуры
- DCM, цифровой вход

Доступ пользователей:

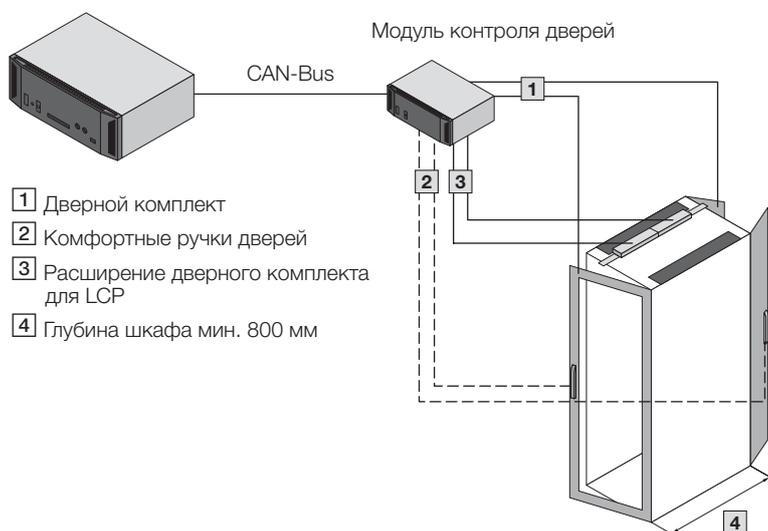
- На каждой двери кнопка/комфортная ручка 7320.793/.794, см. Каталог 34, страница 460
- Цифровой кодовый замок/считыватель транспондера 7030.220/.230, см. Каталог 34, страница 455

Вид системы контроля дверей:

- Макс. 16 систем контроля дверей на Процессорный блок
- Макс. 4 системы контроля дверей на Процессорный блок Compact

CMC III

- Процессорный блок
- Процессорный блок Compact



! Дополнительно необходимо:

- Модуль контроля дверей DCM, см. страницу 80
- Дверные комплекты, см. страницу 80
- Блоки питания, см. Каталог 34, страница 457
- Кабель подключения, см. Каталог 34, страница 457
- Монтажный блок 1 EB, см. Каталог 34, страница 458

+ Комплектующие:

- Процессорный блок/Процессорный блок Compact CMC III с комплектующими для питания и монтажа, см. Каталог 34, со страницы 450
- Кнопка двери/комфортная ручка, см. Каталог 34, страница 460
- Цифровой кодовый замок/считыватель транспондера, см. Каталог 34, страница 452
- Датчик доступа, см. Каталог 34, со страницы 451



Система контроля дверей



Модуль контроля дверей

Для автоматического открывания дверей стоек TS IT. Предназначен для стойки с передней и задней дверью. Подходит для системы CMC III с CAN-Bus.

Материал:

– Пластик

Цвет:

– Передняя часть: RAL 9005
– Корпус: 7035

Комплект поставки:

– Базовая система
– 4 крепежные ножки
– Краткое руководство

! Дополнительно необходимо:

– Дверные комплекты, см. стр. 80
– Блоки питания, см. Каталог 34, стр. 457
– Кабель подключения, см. Каталог 34, стр. 457
– Монтажный блок 1 EB, см. Каталог 34, стр. 458

+ Комплектующие:

– Кабель CAN-Bus, см. Каталог 34, стр. 457
– Кнопка двери/комфортная ручка, см. Каталог 34, стр. 460
– Цифровой кодовый замок/считыватель транспондера, см. Каталог 34, стр. 452

Поставка с ноября 2014

Арт. №	7030.500
Кол-во	1 шт.
1-е номинальное напряжение	24 В (DC) модуль контроля дверей через CAN-Bus CMC III, дублирует 2-е номинальное напряжение
2-е номинальное напряжение	24 В (DC) 7030.060 для модуля контроля дверей и системы магнитов
3-е номинальное напряжение	24 В (DC) 7030.060 только для шпиндельных двигателей (защита ИБП)
1 вход датчика температуры	NTC-датчик (в комплекте поставки)
3 цифровых входа	Тревога/передняя дверь/задняя дверь
1 вход для считывающих устройств	Цифровой кодовый замок/считыватель транспондера
2 выхода для дверных комплектов	Магнитная система с демпфером
2 выхода для расширения дверных комплектов	Шпиндельные двигатели
2 подключения CAN-Bus CMC III	RJ 45 для кабеля CAN-Bus



Дверной комплект

для TS IT (система магнитов с демпфером)

Для открывания дверей в аварийной ситуации. Подключение и управление через модуль контроля дверей, для серийных дверей TS IT. Двери удерживаются в закрытом состоянии с помощью системы магнитов. Если напряжение на магните отключается, система газовых демпферов открывает дверь.

Технические характеристики:

– Номинальное напряжение: 24 В DC
– Номинальный ток 7030.240/241: 390 мА
– Номинальный ток 7030.250: 520 мА

Материал:

– Листовая сталь

Поверхность:

– Оцинкованная

Исполнение TS IT	Кол-во	Арт. №
1-створчатая алюминиевая обзорная дверь	1 шт.	7030.240
1-створчатая стальная дверь	1 шт.	7030.241
2-створчатая дверь	1 шт.	7030.250

Комплект поставки:

– Газонаполненный амортизатор
– Кабельный жгут
– Магнитная система с демпфером
– Руководство
– Вкл. крепежный материал

! Дополнительно необходимо:

– Модуль контроля дверей DCM, см. стр. 80
– У 7030.250: трубчатая рама двери, см. Каталог 34, стр. 549.

Поставка с сентября 2014



Расширение дверного комплекта

для TS IT, LCP (шпиндельный двигатель)

Для открывания дверей в аварийной ситуации. Данный комплект необходим в дополнение к магнитному запираению для применения в случае пониженного давления в стойке, например, с LCP или мощными вентиляторами серверов. Двигатель подталкивает дверь, прежде, чем она открывается под давлением. Монтаж производится на крыше.

Технические характеристики:

– Номинальный ток: 900 мА
– Сила воздействия: 1000 Н
– Длина хода: макс. 200 мм

Материал:

– Листовая сталь
– Алюминий
– Пластик

Кол-во	Арт. №
2 шт.	7030.261

Комплект поставки:

– 2 шпиндельных двигателя
– 2 сдвижных рамы
– Руководство
– Вкл. крепежный материал

! Дополнительно необходимо:

– Модуль контроля дверей DCM, см. стр. 80
– Дверные комплекты, см. стр. 80
– Блок питания (с защитой ИБП), см. Каталог 34, стр. 457

Поставка с ноября 2014

Управление емкостями RiZone-Appliance Standard

RiZone 3.5 – DCIM-решение компании Rittal – помимо контроля физической инфраструктуры позволяет также контролировать и управлять доступными емкостями в ЦОД.

- В какой стойке установлен сервер?
- Сколько единиц высоты используется сервером?
- Какую мощность потребляет сервер в данный момент?
- Каково изменение температуры в серверном шкафу/ЦОД?
- Какие резервы мощности еще имеются?

На все эти вопросы можно ответить с помощью RiZone и стоек, оснащенных динамическим контролем стойки DRC, вторичной системой электrorаспределения, системами ИБП и контроля микроклимата. Это гарантирует полное документирование по серверам и обеспечение необходимой надежности. Сервера при установке должны быть оснащены уникальными RFID-ярлыками, которые используются на протяжении всего жизненного цикла серверов. В качестве альтернативы данные по серверам (тип, единиц высоты, вес, мощность и др.) можно также внести вручную в RiZone и использовать управление емкостями.

Указание:

- Функциональный модуль управления емкостями является частью RiZone Software и Hardware-Appliance версии 3.5 и доступен каждому пользователю RiZone



Дополнительно необходимо:

- RiZone Hardware и Software-Appliance, см. Каталог 34, стр. 463

RiZone-Appliance Standard Оффлайн-проектирование RiMatrix S

Функциональный модуль оффлайн-проектирования был расширен в RiZone 3.5. Инсталляции, которые содержат модули стандартизированного ЦОД RiMatrix S, могут быть сконфигурированы заранее. Проект RiZone может быть сконфигурирован отдельно, даже когда ЦОД RiMatrix S еще не установлен. Все активные компоненты и датчики могут быть уже размещены в проекте, чтобы затем просто подключить их к реальным датчикам с помощью Drag and Drop. Помимо уже доступных оффлайн-датчиков, RiZone 3.5 имеет следующие оффлайн-устройства:

- Блок вентиляторов ZUCS
- Температура в серверном помещении ZUCS
- ZUCS, воздух на входе в сервера
- ZUCS, воздух на выходе из серверов
- Вентилятор ZUCS
- Мощность охлаждения ZUCS

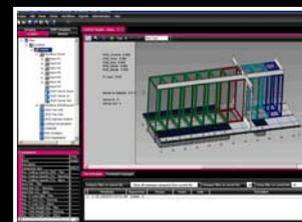
Для того, чтобы еще более упростить конфигурацию RiMatrix S, необходимые устройства сгруппированы в стандартные модули Single 6, Single 9, Double 6 и Double 9.



Дополнительно необходимо:

- RiZone Hardware и Software-Appliance, см. Каталог 34, стр. 463

ID	Name
110	Container1
110	Container2
110	Container3
110	Container4
110	Container5
110	Container6
110	Container7
110	Container8
110	Container9
110	Container10
110	Container11
110	Container12
110	Container13
110	Container14
110	Container15
110	Container16
110	Container17
110	Container18
110	Container19
110	Container20
110	Container21
110	Container22
110	Container23
110	Container24
110	Container25
110	Container26
110	Container27
110	Container28
110	Container29
110	Container30
110	Container31
110	Container32
110	Container33
110	Container34
110	Container35
110	Container36
110	Container37
110	Container38
110	Container39
110	Container40
110	Container41
110	Container42
110	Container43
110	Container44
110	Container45
110	Container46
110	Container47
110	Container48
110	Container49
110	Container50



Установка пожарообнаружения и тушения DET-AC III/EFD III



Монтаж системы Кат. 34, Стр. 507 Сетевые/серверные шкафы Кат. 34, со стр. 90

Преимущества:

- Распознавание возгорания на ранней стадии
- Автоматическое тушение
 - Инновационный пожаротушащий газ NOVEC™ 1230
 - Экологически чистый
 - Не критично для IT-компонентов, не электропроводно
- 19" корпус высотой всего 1 ЕВ
- Протестировано VdS (VdS Schadenverhütung GmbH тестирует и сертифицирует в собственных лабораториях компоненты и системы безопасности)
- Интерфейс CAN-Bus для прямого подключения к системе контроля СМС III

Указание:

- Все три установки предназначены для использования в закрытых шкафах без внешнего доступа

DET-AC III Master

Активная система пожаротушения в 19" серверных шкафах включает в себя систему всасывания дыма и блок тушения в 19" корпусе высотой всего 1 ЕВ. Система всасывания дыма идентична системе, используемой в EFD III. При срабатывании главной тревоги процесс тушения запускается автоматически. Используемое тушащее средство NOVEC™ 1230 хранится в жидком состоянии в баке. При тушении бак под давлением опорожняется, тушащее средство распыляется через сопло и распределяется по серверному шкафу. Сигналы тревоги и неисправности могут быть направлены непосредственно в систему контроля СМС III через интерфейс CAN-Bus. Беспотенциальные контакты служат для сигнализации тревог (предварительная и основная), а также общей неисправности устройства во внешнее устройство (сигнализация или связь).

EFD III

Система раннего пожарообнаружения EFD III содержит систему активного всасывания дыма в 19" корпусе высотой всего 1 ЕВ. Встроенный вентилятор непрерывно всасывает воздух из защищаемой зоны через систему трубопроводов. Всасываемый воздух направляется к двум датчикам. Более чувствительный датчик при обнаружении частиц дыма выдает предварительную тревогу, второй датчик выдает основную тревогу. Датчики постоянно контролируются управляющей электроникой платы управления на предмет работоспособности. Сигналы тревоги и неисправности могут быть выведены через беспотенциальные контакты в вышестоящую систему сигнализации. Встроенный интерфейс CAN-Bus обеспечивает прямое подключение к СМС III.

DET-AC III Slave

Дополнительный блок для DET-AC III Master включает в себя дополнительный блок тушения. В комбинации может производиться тушение до пяти соединенных в линейку шкафов. Помимо установки DET-AC Plus каждый последующий шкаф в линейке оборудуется установкой DET-AC Plus Slave, которая содержит тушащее средство для этого шкафа. Пожарообнаружение, в том числе при соединении нескольких шкафов в линейку, обеспечивается установкой DET-AC III Master. Если выдается главный сигнал тревоги, DET-AC III одновременно инициирует процесс тушения у всех установок. Установка DET-AC III может также использоваться и в комбинации с установкой EFD III.

Технические характеристики:
Можно найти в Интернете

	Установка пожарообнаружения и тушения DET-AC III Master	Установка раннего пожарообнаружения EFD III	Дополнительный блок DET-AC III Slave
Арт. №	7338.121	7338.221	7338.321
Ширина мм	Корпус 482,6 (19")	Корпус 482,6 (19")	Корпус 482,6 (19")
Высота мм	44 (1 ЕВ)	44 (1 ЕВ)	44 (1 ЕВ)
Глубина мм	660	490	660
Примерный вес, кг	15,5	9,6	12,5

Установка пожарообнаружения и тушения DET-AC III/EFD III

Арт. №	7338.121	7338.221	7338.321	Кат. 34, стр.
Основные данные				
Материал корпуса	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	
Цвет корпуса	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	
Цвет передней панели	RAL 9005	RAL 9005	RAL 9005	
Степень защиты	IP 30	IP 30	IP 30	
Номинальное рабочее напряжение				
Номинальное напряжение В, ~, Гц	100 – 240 (AC), 1~, 50/60	100 – 240 (AC), 1~, 50/60	24 (DC)	
Резервное питание, ч	ок. 4	ок. 4	ок. 4	
Макс. допустимый рабочий ток	1,0 А при 24 Вольт ¹⁾	1,0 А при 24 Вольт ¹⁾	–	
Макс. допустимый ток заряда	350 мА при 24 Вольт	350 мА при 24 Вольт	–	
Контроль воздушного потока	ок. ±10 % суммарного воздушного потока	ок. ±10 % суммарного воздушного потока	–	
Температура				
Температура окружающей среды	+10°C...+40°C (эксплуатация)	+10°C...+40°C (эксплуатация)	+10°C...+40°C (эксплуатация)	
	-20°C...+65°C (хранение без аккумуляторов)	-20°C...+65°C (хранение без аккумуляторов)	-20°C...+65°C (хранение без аккумуляторов)	
	-15°C...+40°C (хранение с аккумуляторами)	-15°C...+40°C (хранение с аккумуляторами)	-15°C...+40°C (хранение с аккумуляторами)	
Влажность воздуха	до 96 %, не конденсирующая	до 96 %, не конденсирующая	до 96 %, не конденсирующая	
Подключения				
Клеммы подключения релейного выхода (предварительная тревога, пожар, тушение)	■	■	■	
Клемма подключения релейного выхода (неисправность)	■	■	■	
Разъем (RJ 12) для подключения дверного контакта	■	■	■	
Клемма подключения дверного контакта	■	■	■	
3 разъема (RJ 12) для вывода сообщений (неисправность, предварительная и главная тревоги)	■	■	■	
2 подключения CAN-Bus	■	■	■	
Подключение внешнего сигнального устройства	■	■	■	
Подключение внешнего контроля уровня и управления внешним баком, макс. 500 мА	–	■	–	
Разъем для ручного извещателя	■	■	■	
Электропитание, макс. 500 мА	■	■	■	
Интерфейс USB	■	■	■	
Интерфейс CAN-Bus для CMC III	■	■	■	
Передняя панель				
Дисплей с индикатором состояния	■	■	–	
1 зеленый светодиод (работа)	■	■	–	
1 желтый светодиод (отключение)	■	■	–	
1 красный светодиод (активировано тушение)	■	■	–	
1 красный светодиод (сработало тушение)	■	■	–	
1 желтый светодиод (блокировка)	■	■	–	
1 желтый светодиод (неисправность)	■	■	–	
Труба всасывания (заказывается отдельно)				
Отверстия для всасывания	мин. 4 отверстия для всасывания, Ø 3 мм	мин. 4 отверстия для всасывания, Ø 3 мм	–	
Труба всасывания (внешний диаметр: 22 мм, внутренний диаметр: 18 мм)	безклеякая система соединений, черная	безклеякая система соединений, черная	–	
Сенсорная техника				
Оптический датчик (чувствительность: ок. 3,5 %/м затемнения)	■	■	–	
Оптический датчик HS (чувствительность: ок. 0,25 %/м затемнения)	■	■	–	
Бак				
Материал	Алюминий	–	Алюминий	
Объем пустого бака	ок. 2,0 литра	–	ок. 2,0 литра	
Содержание	ок. 1,8 литра NOVEC™ 1230	–	ок. 1,8 литра NOVEC™ 1230	
Выход огнетушащего средство под давлением с помощью газового патрона и исполнительного устройства	■	–	■	
Встроенный контроль расхода/уровня огнетушащего средства (отображения > 15% расхода)	■	–	■	
Дополнительно необходимо				
Набор трубопроводов	7338.130	7338.130	7338.130	
Датчики доступа	7320.530	–	7320.530	455
Соединительный кабель CAN-Bus RJ 45, 1 м ²⁾	7030.091	7030.091	–	457
Направляющие шины, с регулировкой глубины	5501.480	5501.480	5501.480	687

¹⁾ Суммарный ток всех подключенных установок не должен превышать 1,0 А

²⁾ В зависимости от расстояния между CMC III и DET AC III/EFD III необходимо выбрать соединительный кабель CAN-Bus другой длины

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

ООО "Риттал"

Россия · 125252 · г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12 (4-й этаж)

Тел.: +7 (495) 775 02 30 · Факс: +7(495) 775 02 39

E-mail: info@rittal.ru · www.rittal.ru

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP