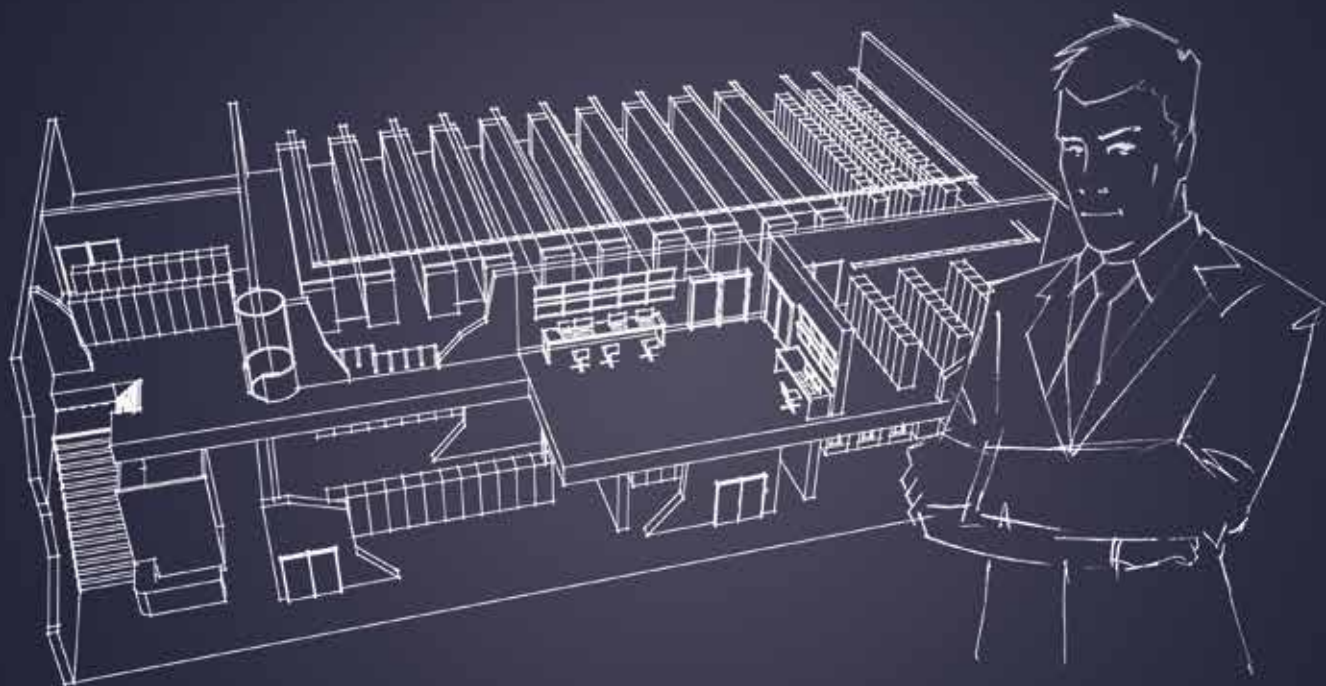


Интегрированные решения для центров обработки и хранения данных



 **legrand**[®]

www.legrand.ru

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НАДЕЖНОСТЬ – ОСНОВА ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

К центрам обработки и хранения информации сейчас предъявляются все новые и новые требования, связанные с такими приложениями, как облачные вычисления, хранение информации, реконфигурирование установок, надежность, реконфигурирование существующих систем и мониторинг эксплуатационных расходов – все эти аспекты становятся критически важными, и все их необходимо принимать в расчет.

Для того, чтобы достичь высоких показателей во всех областях применения, а также обеспечить отличную надежность, необходимо проводить тщательный и полный анализ всех компонентов оборудования на самых ранних этапах его проектирования. **Группа Legrand окажет качественный сервис на всех этапах создания Вашего проекта, в какой бы точке земного шара не находилась Ваша компания.**



МИРОВОЙ СПЕЦИАЛИСТ

Являясь мировым специалистом по электрическим и информационным системам зданий, Группа Legrand предлагает полностью законченные системы электрооборудования и информационных сетей для всех типов и проектов по всему миру.

В общей сложности, Legrand предлагает впечатляющую гамму компонентов, включающую более 200.000 позиций в фирменных каталогах, защищенных более чем 4800 действующими патентами.

70 филиалов и офисов
почти в **180** странах мира

35,000 сотрудников
по всему земному шару

4.5 миллиарда €

по итогам продаж 2012 г.
до 5% прибыли с продаж 2012 года
инвестировано в исследования
и разработки

LEGRAND И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

На протяжении многих лет Legrand демонстрирует своим партнерам и заказчикам преданность процессу непрерывного совершенствования продукции и решений, благодаря чему обеспечивается постоянное устойчивое развитие бизнеса, его прибыльность и ответственность.

В соответствии с этой концепцией группа Legrand намеревается отвечать высоким требованиям настоящего и будущего времени, связанных с экологией, экономикой и социальной ответственностью.

1. Глобальный подход к устойчивому развитию

Концептуальный подход Legrand к устойчивому развитию распространяется на три сферы: социальную ответственность, окружающую среду и управление.

Подробную информацию см. на: www.legrand.com

2. Уменьшение влияния на окружающую среду на предприятиях Группы Legrand

Начиная с 1996 года, Legrand осуществляет управление своими производственными предприятиями с учетом защиты окружающей среды.

3. Контролирование использования химических веществ

При производстве своих изделий Группа Legrand постоянно находит технические решения и возможности избегать применения опасных компонентов и веществ.

4. Экологически чистая продукция

Legrand использует концепцию эко-дизайна с целью ограничения негативного влияния на окружающую среду, которое оказывают изделия на протяжении всего жизненного цикла.

Корпоративный принцип социальной ответственности

Добровольные инициативы Группы Legrand, такие, как подписание Глобального договора ООН Global Compact или удовлетворение строгим критериям индексов FTSE4Good и DJSI*, касающимся социальной сферы и охраны окружающей среды, являются составной частью общей политики прозрачности деятельности группы Legrand. Эти инициативы наилучшим образом демонстрирует приверженность корпоративному принципу социальной ответственности.



* На основании оценки 2010 года; подлежит ежегодному пересмотру.

Охранная сигнализация

Структурированные кабельные системы



Системы кабельных лотков и кабель-каналов

Распределение энергии

Аварийное освещение

Контроль и измерение параметров

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Оборудование центров обработки и хранения данных потребляет значительное количество электроэнергии. В результате все больше и больше возрастает экологический урон, т.е. потребление ресурсов биосферы. Таким образом, вопрос эффективности использования энергии становится первоочередной задачей и главным мотивирующим фактором уменьшения затрат на содержание объекта.

Критерии энергоэффективности должны приниматься во внимание еще на этапе проектирования здания.

Ежедневное измерение потребляемой электроэнергии становится абсолютно необходимым условием. Чтобы облегчить достижение этой цели, Legrand предлагает высокоэффективное оборудование. Группа Legrand входит в консорциум the Green Grid^[1].

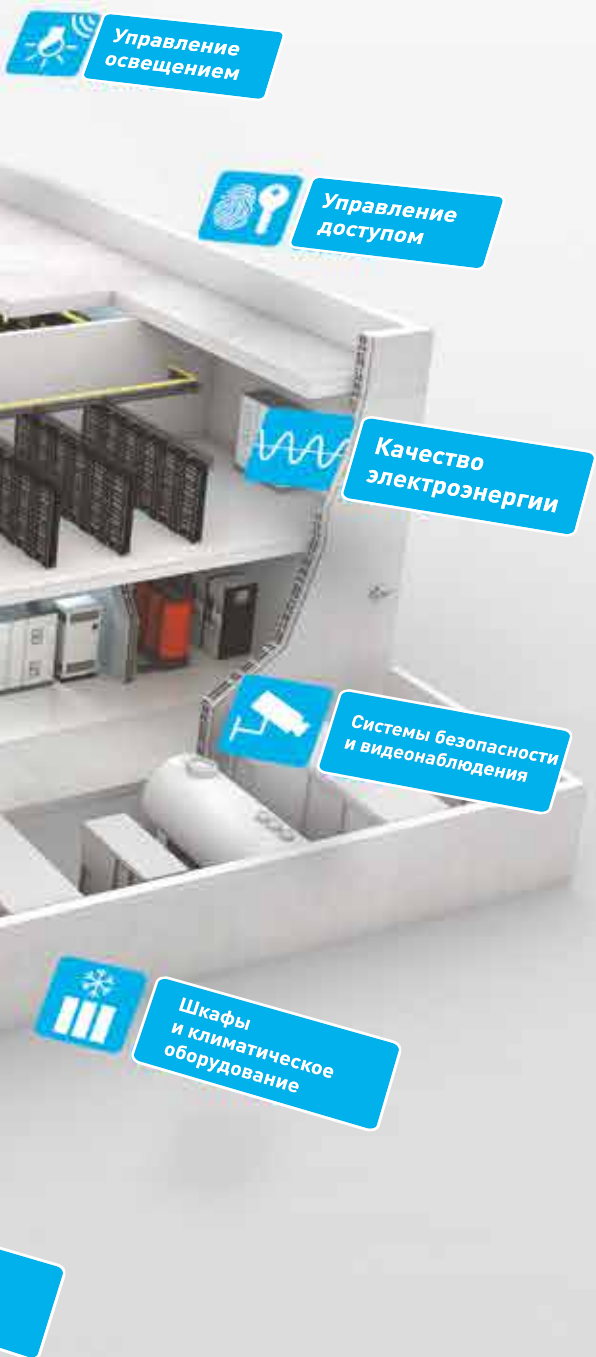
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ

В дополнение к необходимости ограничить выбросы парниковых газов, постоянно увеличивающаяся стоимость электроэнергии стимулирует руководство центров обработки и хранения данных **производить инвестиции в эффективное оборудование с тем, чтобы снизить расходы на электроэнергию.**

В то же время мощность серверов и потребляемая ими энергия постоянно увеличиваются, **а это означает, что требования к эффективности установок становятся критически важными.**

Оптимизацию объекта необходимо проводить от начала и до конца. Первоочередная задача при этом заключается в анализе эффективности конечной конфигурации всего оборудования. И именно здесь оборудование и услуги Legrand играют неосценимую роль.

[1] Green Grid является независимым международным консорциумом, целью которого является продвижение энергоэффективных и надежных решений для центров обработки и хранения данных.



ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ: КОМПЕТЕНТНОСТЬ И НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ

Увеличение количества оборудования и возрастающая в связи с этим плотность монтажа в центрах обработки и хранения данных, как при введении центров в эксплуатацию, так и при переконфигурировании уже имеющегося оборудования, диктует необходимость применения специальных технических решений.

Установка всей гаммы оборудования одного и того же бренда обеспечивает более высокий уровень безопасности. Legrand располагает полным ассортиментом изделий, необходимыми для реализации этого подхода.

СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ ГРУППЫ LEGRAND

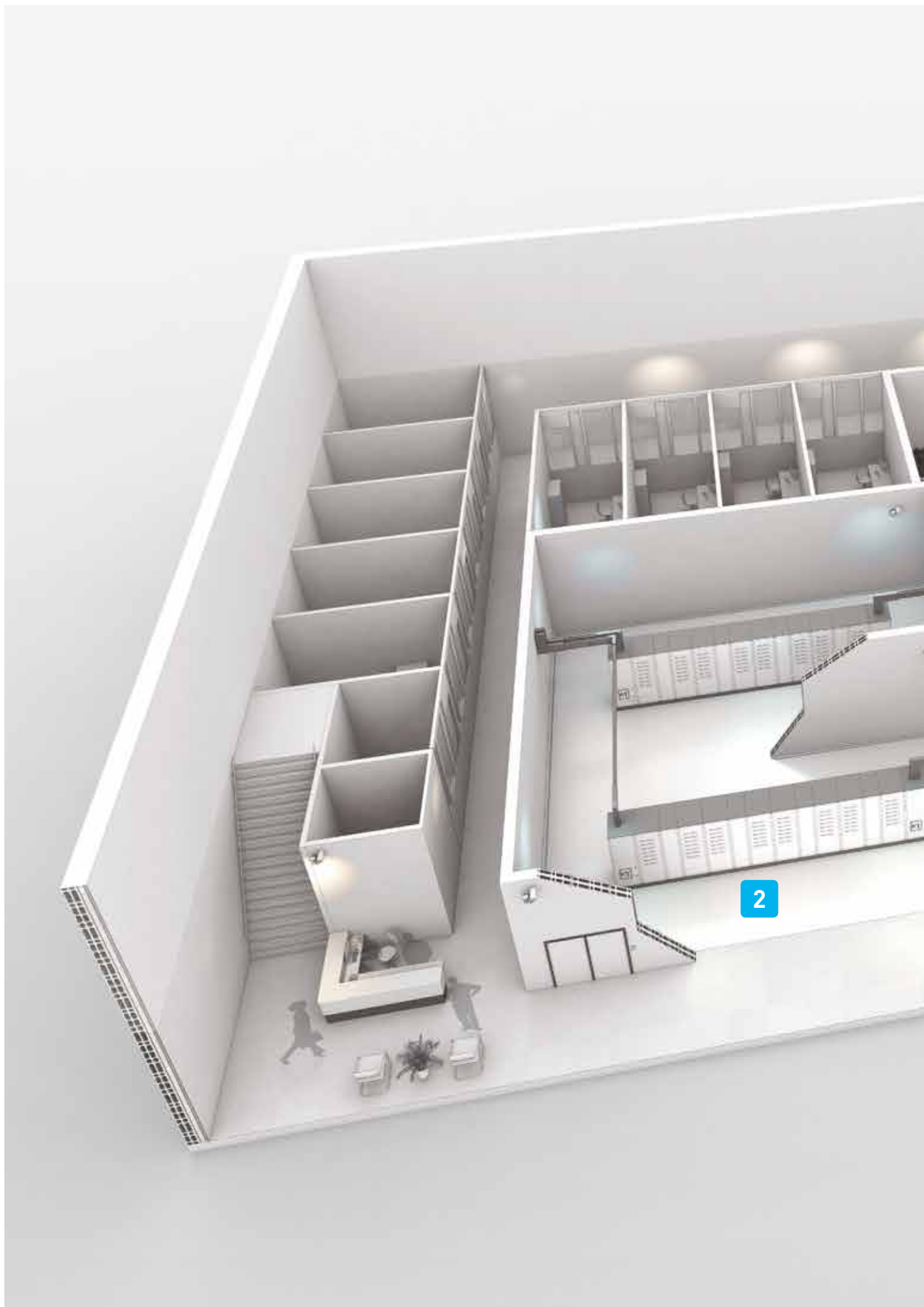
Всесторонний сервис от Legrand: мониторинг проектов, управление всеми процессами и услугами, связанными с научными исследованиями, проектированием, производством, поставками и выполнением заказов клиентов - только часть того, что Legrand может предложить своим партнерам.

Legrand располагает широким кругом партнеров, оказывая помощь на всех этапах реализации Вашего проекта.

Мировой специалист в секторе электрооборудования, Legrand гарантирует уникальный диапазон предложений и надежные решения, охватывающие непрерывной цепочкой весь технологический процесс.

УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Предоставляя широчайший выбор изделий и решений, включая кабельные системы (вплоть до категории 6a), силовое оборудование (6300 A), шинопроводы, системы бесперебойного питания UPS, трансформаторы, устройства компенсации реактивной мощности, а также шкафы и корпуса для электрооборудования, Legrand обеспечивает высочайший уровень эксплуатационных характеристик и надежности, необходимых для оборудования центров обработки и хранения данных.



1 СУХИЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

Группа Legrand предлагает надежные высокоэффективные сухие трансформаторы, которые соответствуют повышенным требованиям к проектированию центров обработки и хранения данных.

Компактные и простые в использовании понижающие трансформаторы Legrand (мощностью до 20 000 кВА) позволяют снизить потребление энергии на 20% во внепиковые периоды.

Сухие трансформаторы Legrand серии Zucchini наделены комплексом преимуществ в сравнении с традиционными масляными и позволяют снизить расходы на техническое обслуживание. Применение сухих трансформаторов Legrand серии Zucchini не только снижает эксплуатационные расходы, но и вносит вклад в защиту окружающей среды, т.к. их использование снижает риск возгорания, распространения огня и исключает возможность загрязнения окружающей среды вследствие утечки трансформаторного масла, а материалы, используемые для производства трансформатора, допускают возможность вторичной переработки.



Трансформаторы Legrand серии Zucchini

2 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ

Назначение воздушных автоматических выключателей, выключателей в литом корпусе и модульных – обеспечение безопасности персонала и имущества, а также бесперебойности работы центра

Автоматические выключатели Legrand серий DMX³, DPX³ и DX³ охватывают весь диапазон отключающих способностей до 100 кА и токов вплоть до 6300 А. Обладая высочайшими рабочими характеристиками, эти коммутационные аппараты обеспечивают как функционирование оборудования в рабочем режиме и при техническом обслуживании, так и возможность его модификации. Использование воздушного выключателя DMX³ со встроенным измерительным модулем является привлекательным решением, обеспечивающим одновременно защиту линии и контроль электроэнергии.



Щит электропитания



Автоматические выключатели DMX³, DPX³ и DX³

3 ИЗМЕРЕНИЯ И МОНИТОРИНГ

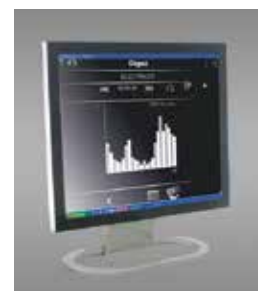
Средства измерения параметров электропитания от Legrand обеспечивают всесторонний контроль потребляемой электроэнергии. Своевременные корректирующие действия могут снизить издержки.

Интеллектуальные централизованные станции контроля сети и коммутационно-защитные аппараты со встроенными измерителями мощности, интегрированные с главным распределительным щитом низкого напряжения, обеспечивают мониторинг сети и анализ качества потребляемой электроэнергии. Использование измерительных систем позволяет снизить энергозатраты центров обработки и хранения данных посредством целенаправленных корректирующих действий персонала.

Осуществление мониторинга возможно с использованием ПК и многофункциональных измерительных приборов.



Многофункциональное устройство контроля электропитания EMDX³



Программное обеспечение для мониторинга сети Legrand

4 ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Использование правильно выбранных (ИБП) источников бесперебойного питания (стандартного или модульного типа) является необходимым фактором, обеспечивающим гарантированное резервирование мощности и бесперебойное энергопитание.

Превосходные характеристики ИБП позволяют достичь КПД до 95% для максимальной экономии электроэнергии и затрат.



Модульные или стандартные источники бесперебойного питания

5 КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Установки компенсации реактивной мощности (УКРМ) и активные фильтры позволяют повысить эффективность и оптимизировать рабочие характеристики электроустановок.

УКРМ снижают потребление реактивной составляющей, активные фильтры подавляют гармоники тока. Происходит повышение качества электрической энергии, и в итоге повышается надежность электрооборудования и срок его эксплуатации.



Конденсаторная батарея для компенсации реактивной мощности



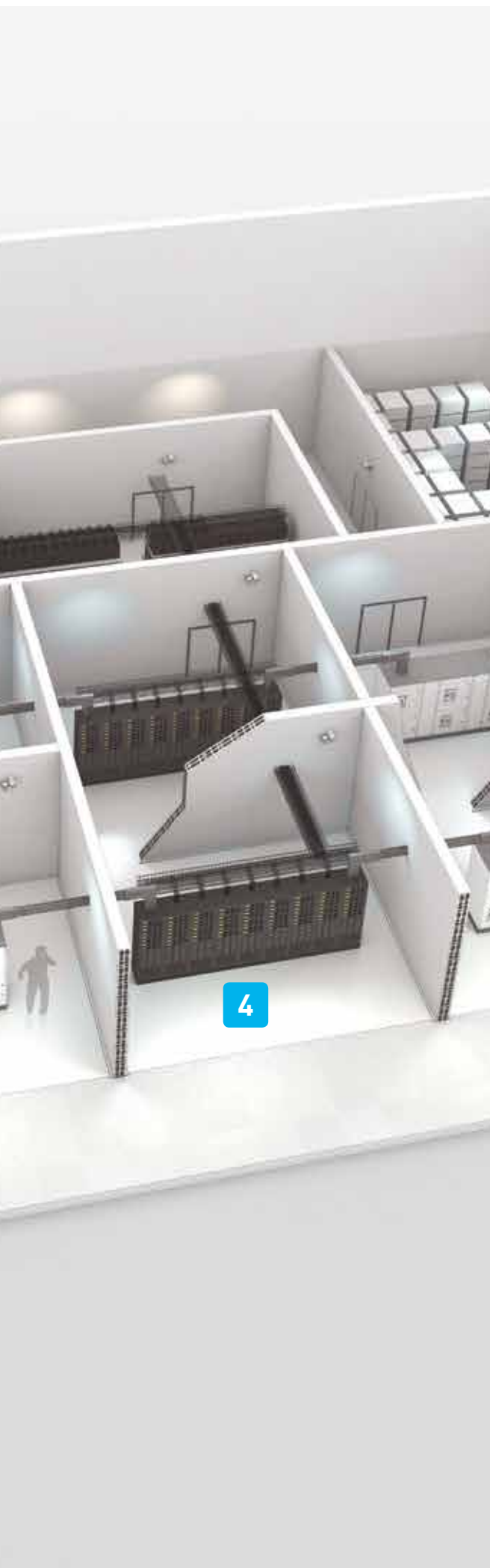
Активный фильтр



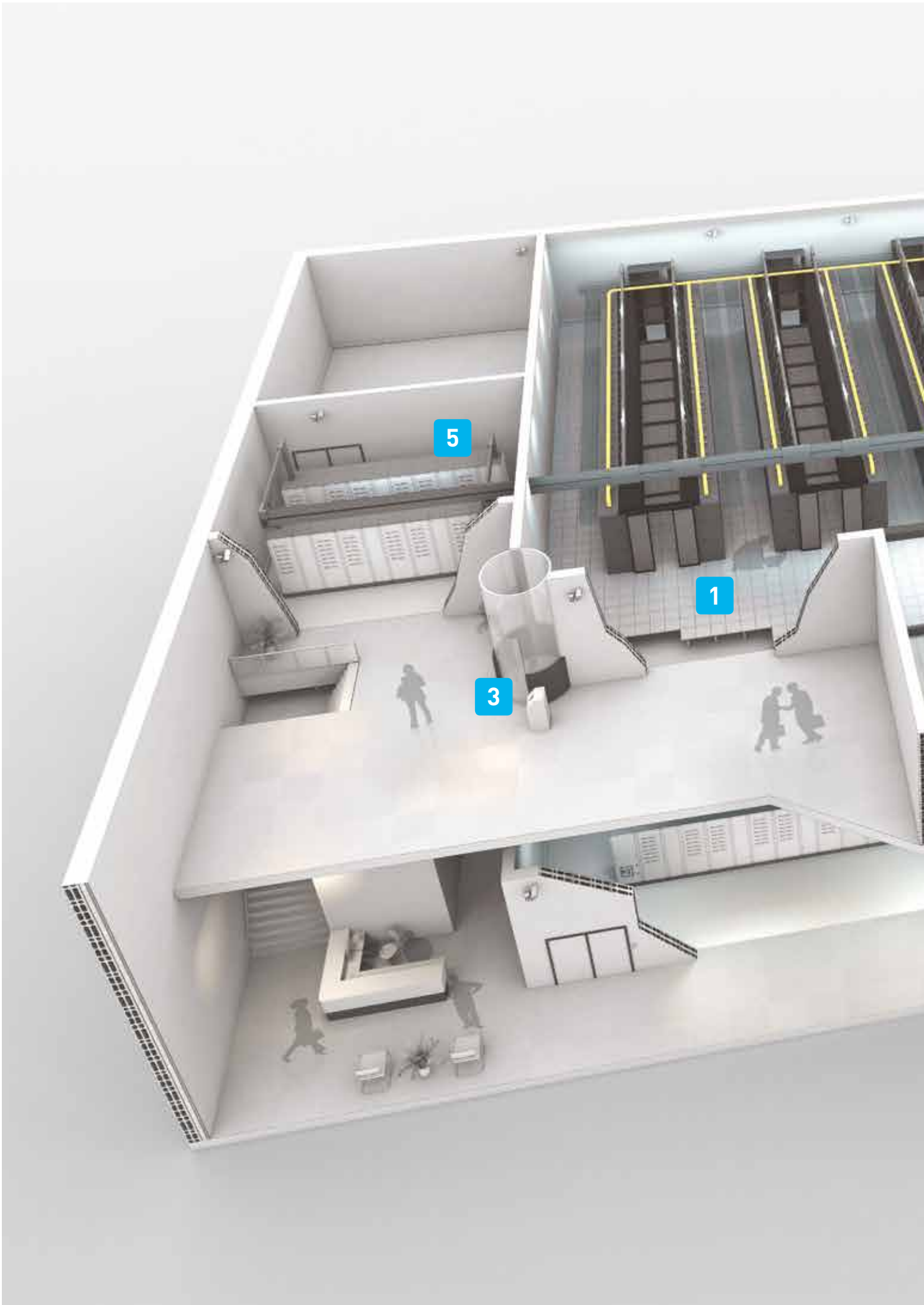
Анализаторы Legrand

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

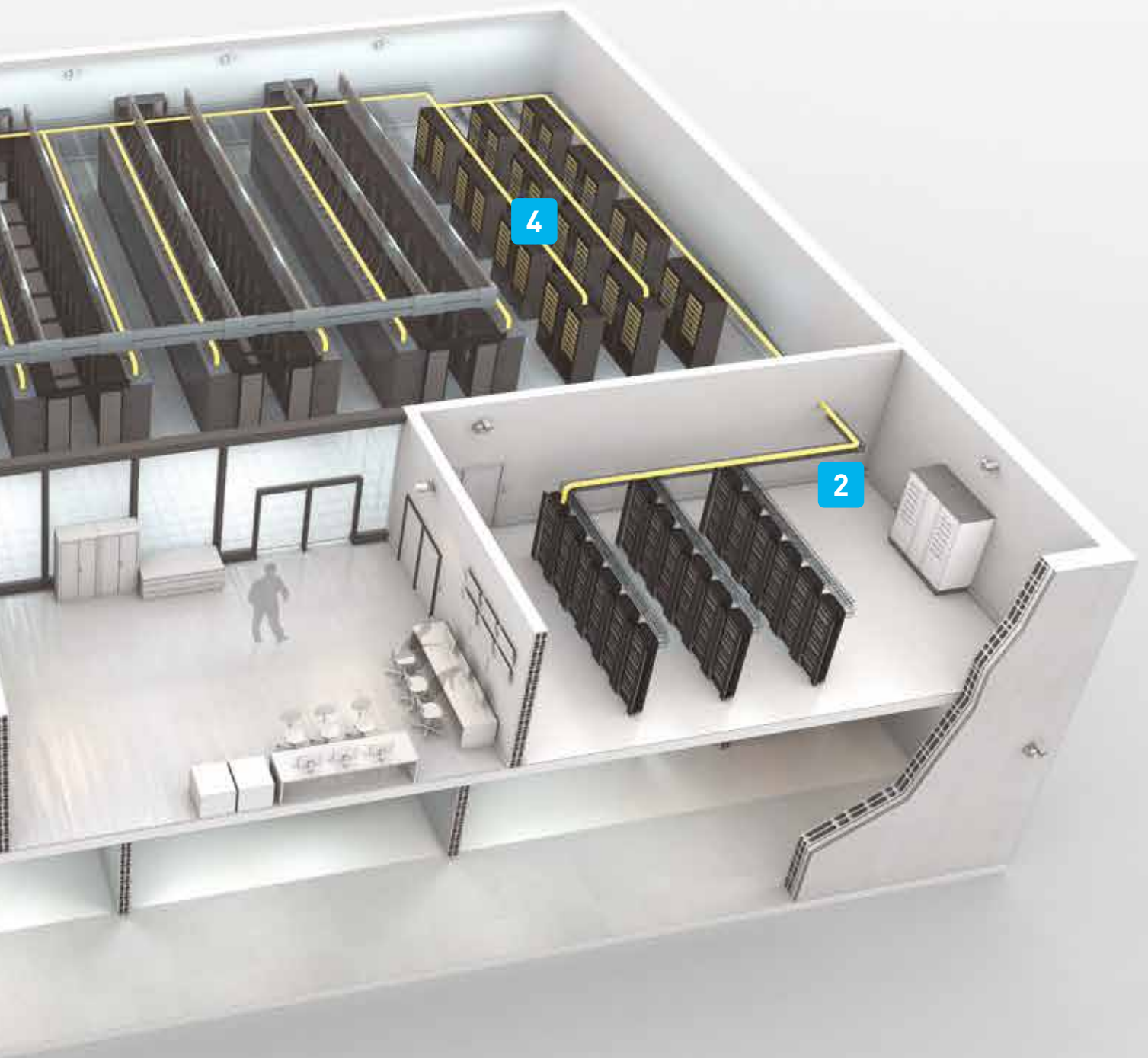
Технические помещения, имеющие особое значение для центров обработки и хранения данных, должны быть тщательно спроектированы для того, чтобы обеспечить распределение и защиту электроэнергии по всей инфраструктуре здания вплоть до серверов; при этом также необходимо принимать во внимание критерии качества электроэнергии и снижения ее потребления.



ОТКРОЙТЕ,
ЧТОБЫ УВИДЕТЬ ИЗДЕЛИЯ
В ТРЕХМЕРНОЙ ОБСТАНОВКЕ



МАШИННЫЙ ЗАЛ



1 ШКАФЫ И КОНСТРУКЦИИ КОРИДОРОВ

Решения по охлаждению от компании Legrand включают конструкции коридоров, изолирующие холодные и горячие среды.

Решения по охлаждению IT оборудования позволяют увеличить охлаждающую способность до 30 кВт на стойку. При этом каждая стойка способна выдерживать до 1200 кг нагрузки.



Конструкции холодных коридоров Minkels для охлаждения IT оборудования

2 КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ

Кабельные лотки и кабельные каналы Legrand представлены как в исполнении из листовой стали, так и в виде проволочных кабельных лотков.

Являясь специалистом в производстве кабельных лотков, Legrand предлагает полный спектр установочных изделий для безопасного монтажа из листовой стали и в виде проволочных конструкций, как для медных, так и оптических кабелей. В этих решениях сочетаются высокие механические и электрические рабочие характеристики.



Проволочные кабельные лотки Cablofil



Кабельный лоток для оптоволоконного кабеля

3 СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Для помещений центров обработки и хранения данных весьма критичными являются вопросы безопасности и надежного контроля сохранности данных.

Обладая высокими техническими характеристиками и модульной емкостью, системы Legrand обеспечивают полное комплексное решение задач управления доступом в технические помещения и к серверным стойкам, а также гарантируют их эффективный мониторинг.



Считыватель отпечатков пальцев Mosaic™



Камера системы видеонаблюдения CCTV

4 СТРУКТУРИРОВАННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Для оптимизации производительности центров обработки и хранения данных разработан широкий спектр решений.

Legrand предлагает законченное решение LCS² с гарантией работы приложений вплоть до 10 Гбит/с по меди и 40-100 Гбит/с по оптическому волокну.



Решения с интегрированной поддержкой физического уровня

5 СИСТЕМЫ ШИНОПРОВОДОВ

Система шинпроводов является безопасным и надежным решением для распределения электроэнергии.

Legrand предлагает системы шинпроводов Zucchini для передачи и распределения электроэнергии от 16А до 5000А в стандартном исполнении и до 6300А по специальному заказу. Специалисты Legrand осуществляют сопровождение проекта, начиная с момента проектирования и заканчивая выездом на объект для проведения замеров геометрии здания, шеф-мониторингом и сдачей оборудования в эксплуатацию.



Система шинпроводов Zucchini



МАШИННЫЙ ЗАЛ

Машинный зал – сердце центра обработки и хранения данных. Охлаждение серверов является критически важным для оптимальной работы оборудования.





Ежедневная поддержка, конструкторское бюро с квалифицированными специалистами, расширенные гарантии на оборудование.



Демонстрация изделий в реальных условиях эксплуатации по всему миру.



Презентации и обучение от профессионалов.

К ВАШИМ УСЛУГАМ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА

Поддержка от Legrand на всех стадиях проекта от первоначального замысла до реализации и эксплуатации.

На каждой стадии разработки центра обработки и хранения данных сеть сертифицированных партнеров Legrand способна предложить Вам техническую экспертизу, поддержку и стать Вашим консультантом в течение всего проекта.



Информационная поддержка:
каталоги, технические брошюры, web сайт...



Программное обеспечение для просчета проектов
и подбора оборудования.



Сертифицированные изделия –
сертификаты LOVAG – ACAE, IEC 60439-2

РОССИЯ

Владивосток

690012 Владивосток
ул. Калинина, д. 42,
корпус Литера 1, офис 323
Тел.: (423) 254 71 04, (914) 678 18 12
e-mail: bureau.vladivostok@legrand.ru

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Красноармейская, д. 52Б
Тел./факс: (4732) 51 95 70
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620075 г. Екатеринбург
ул. К. Либкнехта, 22, оф. 402
Тел./факс: (343) 253 00 50
e-mail: bureau.ekat@legrand.ru

Иркутск

630049 Иркутск,
ул. Ширямова, д. 2/4, офис 11
Тел.: (3952) 50 08 49
e-mail: bureau.irkutsk@legrand.ru

Ижевск

426057 Ижевск, ул. Пушкинская, 223
Тел.: (3412) 91 25 16
e-mail: bureau.izhevsk@legrand.ru

Казань

420124 Казань,
ул. Сулеймановой, д. 7, офис 1
Тел./факс: (843) 227 03 30 / 01 57
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Кемерово

650000 Кемерово,
ул. Карболитовская, 16 А, 4 этаж, офис 403
Тел.: (913) 128 22 72
e-mail: bureau.kemerovo@legrand.ru

Краснодар

350049 Краснодар,
ул. Атарбекова, д. 1/1, офис 10
Тел.: (861) 220 09 69
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660135 Красноярск,
ул. Взлетная, дом 57, офис 8
Тел.: (391) 270 23 32
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-Центр,
офис 602
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630007 Новосибирск,
ул. Советская, д. 5, блок А, офис 406
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644043 Омск,
ул. Кемеровская, д. 9, офис 106
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Пермь

614000 Пермь,
ул. Максима Горького, д. 34, офис 416
тел./факс: +7(342) 249 30 63
e-mail: bureau.perm@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344000 Ростов-на-Дону
пр. Буденновский, д. 60
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443011 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197110 Санкт-Петербург,
ул. Барочная, д. 10, корп. 1, офис «Legrand»
Тел./факс: (812) 336 86 76
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410028 Саратов,
ул. Провиантская, д. 10А
Тел./факс: (8452) 22 71 94
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

354000 Сочи,
пер. Виноградный д. 2А, офис 5
Тел.: (918) 105 06 36
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450000 Уфа,
ул. Кирова, д. 1, офис 205
Тел./факс: (3472) 72 56 89, (919) 155 12 16
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А,
офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45а, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку,
ул. Короглу Рахимова, д. 13а,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220036 Минск,
Домашевский переулок, д. 9,
подъезд 2, офис 4
Тел.: (375) 17 205 04 78
Факс: (375) 17 205 04 79
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050026 Алматы, ул. Ауэзова, д. 14А,
БЦ «Берекет», 15-ый этаж
Тел./факс: (727) 323 65 20
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

01000 Астана, пр. Абая, д. 47,
«Ramada Plaza», офис 729
Тел.: (7172) 57 15 51/52/53
Факс: (7172) 32 52 01
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Байтурсынова, д. 47-А, офис 207
Тел./факс: (7122) 27 15 36
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100070 Ташкент,
ул. Шота Руставели, стр. 41, офис 509
Тел.: (998 71) 148 09 48, 148 09 49, 238 99 48
Факс: (998 71) 148 09 47, 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев

04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел.: (38) 044 351 12 00
Факс: (38) 044 351 12 15
e-mail: office.kiev@legrand.ua

СЛЕДИТЕ ЗА НАШИМИ НОВОСТЯМИ

@ сайт: www.legrand.ru



<http://www.youtube.com/LegrandtvRussia>

RUR 1113/DC234

 **legrand®**

Представительство в России

ООО «Фирэлек», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru



Служба информационной поддержки Группы Легран

Для звонков
из Москвы:

+7 (495) 660 75 54

Для звонков
из РФ бесплатно:

8 (800) 700 75 54