



CONNECT AND PROTECT

Ведущие решения в области
защиты электронного
оборудования


nvent

SCHROFF

О КОМПАНИИ NVENT

Компания nVent убеждена в том, что надежные системы — важный элемент безопасного мира. Мы предлагаем нашим клиентам передовые решения для защиты электротехнического оборудования. Оборот компании nVent составляет 2 млрд долларов, на нее работают почти 9000 сотрудников по всему миру. Мы работаем в трех секторах, и по каждому из них входим в число наиболее признанных участников электротехнической отрасли.



ELECTRICAL AND FASTENING SOLUTIONS

CADDY ERICO



ENCLOSURES

HOFFMAN SCHROFF



THERMAL MANAGEMENT

RAYCHEM TRACER

ENCLOSURES - О НАС

Электротехнические системы бывают самых разных форм и размеров — от огромных промышленных агрегатов до отдельных компонентов. nVent предлагает широкий ассортимент корпусов для критически важного оборудования. Наши корпуса, создаваемые под товарными знаками nVent HOFFMAN и SCHROFF, обеспечивают безопасность на двух уровнях: защита электрооборудования от факторов эксплуатационной среды и защита людей от поражения электрическим током. В богатом ассортименте нашей продукции представлены корпуса в диапазоне от модульных распределительных шкафов до небольших распределительных корпусов. Любой из них защищает оборудование от пыли, агрессивных веществ, экстремальных температур, а также от вредоносной вибрации и ударных воздействий.



О NVENT SCHROFF

Под маркой SCHROFF изготавливается широкий спектр продукции — от принадлежностей для печатных плат (фиксаторы и устройства для извлечения), передних панелей и ручек до блочных каркасов, корпусов, объединительных плат, блоков питания, шкафов и готовых шасси для встраиваемых вычислительных систем. nVent SCHROFF на протяжении более чем пяти десятилетий является ведущим товарным знаком на рынке корпусной техники для электронного оборудования.

Совместимость. Модульность. Масштабируемость.

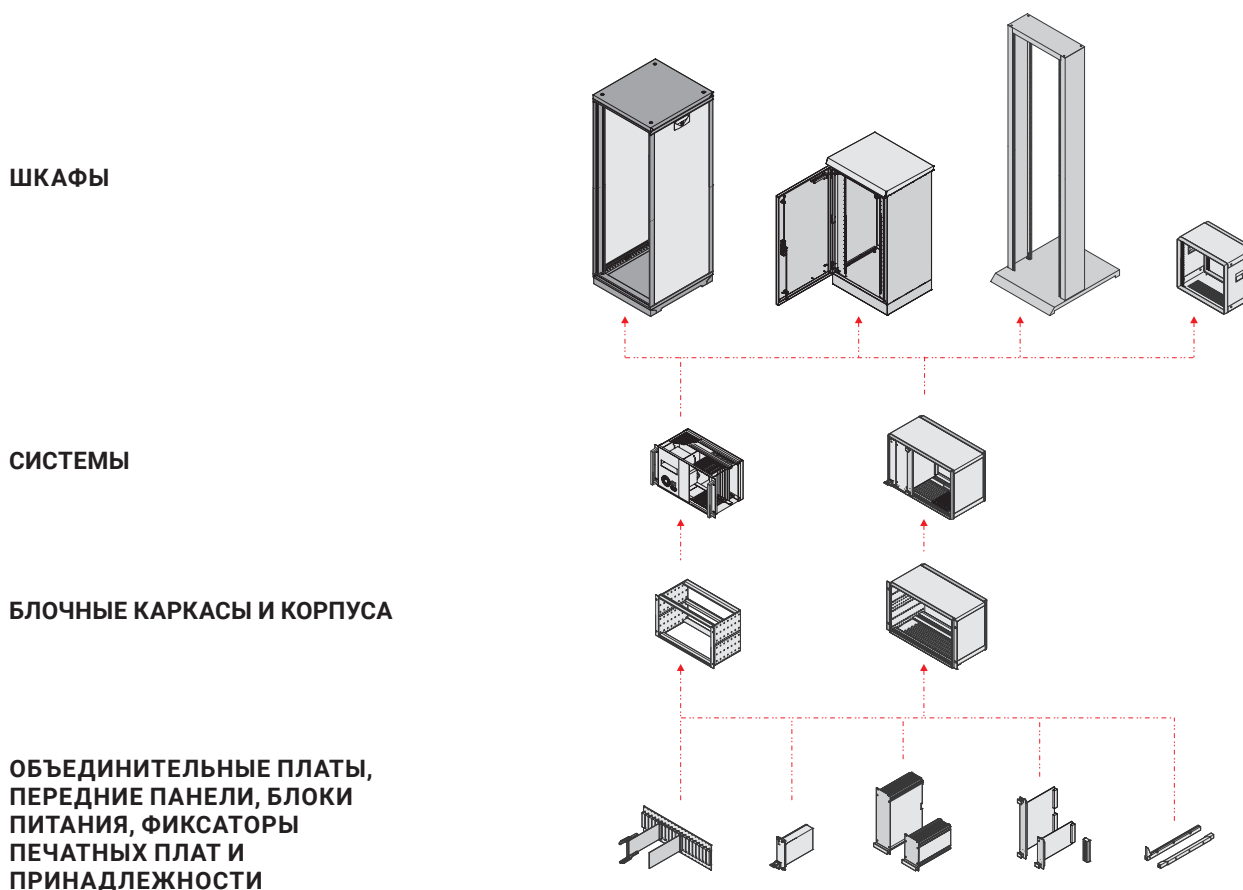
ИНФРАСТРУКТУРА, ДОСТУПНАЯ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ

Торговая марка SCHROFF была зарегистрирована в Германии в 1962 году в связи с разработкой блочных каркасов для европейских плат, которые позволили сделать 19-дюймовый стандарт универсальным. С тех пор она прочно ассоциируется с инновациями. По сей день компания nVent остается первопроходцем в области электронной инфраструктуры для самых широких областей применения. Продукция SCHROFF пользуется международным признанием и соответствует национальным и международным требованиям к корпусной технике для электронного оборудования, а также стандартам IEC 60297-3-х и IEEE 1101.х.

РАЗМЕЩЕНИЕ. ЗАЩИТА. ОХЛАЖДЕНИЕ.

Под торговой маркой SCHROFF выпускается широкий ассортимент изделий (от шкафов, рам и блочных каркасов для электроники до систем с повышенной устойчивостью к ударным нагрузкам и вибрации), которым можно доверить защиту критически важного телекоммуникационного и электронного оборудования. По заказу мы можем разработать специализированное решение, соответствующее требованиям конкретного проекта. Например, передние панели SCHROFF с произвольным расположением вырезов и разнообразными вариантами окраски изготавливаются всего за пять дней. Это стало возможным благодаря программе экспресс-изготовления передних панелей, которая работает в рамках программы SCHROFF ServicePLUS.

ПЕРВОПРОХОДЕЦ В ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 19-ДЮЙМОВЫХ СИСТЕМ: ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

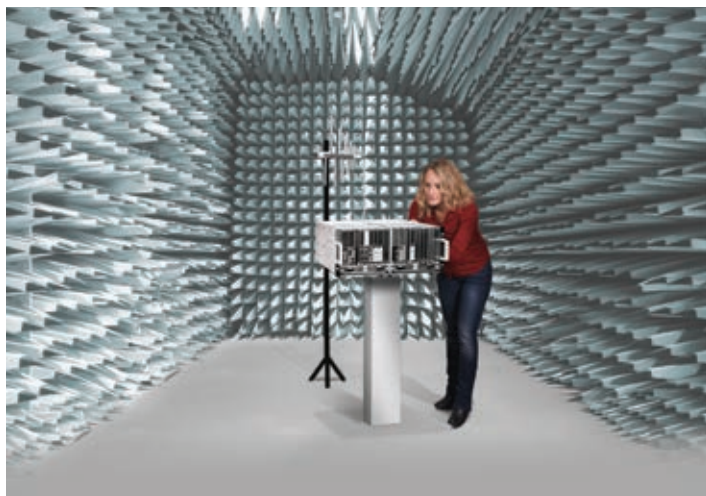


МЫ ЗАЩИЩАЕМ ВАШУ ЭЛЕКТРОНИКУ: 19-ДЮЙМОВЫЕ И ДРУГИЕ СИСТЕМЫ

Будучи одним из главных новаторов в области производства 19-дюймовых систем, компания nVent расширяет свой ассортимент продукции, дополняя его другими решениями с малым форм-фактором. В линейку Interscale, выпускаемую компанией nVent под торговой маркой SCHROFF, входят корпуса, которые отличаются инновационным дизайном и принадлежностями, сокращают время интеграции и могут адаптироваться к индивидуальным требованиям клиентов. Именно так мы обеспечиваем гибкость применения компактных и нестандартных печатных плат и всегда предлагаем именно то, что нужно нашим клиентам.

Дома и везде.

Широкий ассортимент продукции для самых разных отраслей. Высочайшая квалификация и опыт работы позволяют нам предлагать специализированные решения для защиты чувствительного электронного оборудования в самых разных отраслях.



ЭЛЕКТРОНИКА

ИННОВАЦИИ В ЗАЩИТНЫХ РЕШЕНИЯХ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ СТАНДАРТАМ

Ваше электронное оборудование нуждается в защите, у нас есть подходящие решения. Под торговой маркой SCHROFF компания nVent выпускает широчайший ассортимент корпусов и принадлежностей. Наши модульные платформы можно конфигурировать, чтобы добиться соответствия общим требованиям, предъявляемым к защите электронного оборудования согласно стандартам IEC, IEEE, PICMG и VITA. Компания nVent обладает обширным опытом работы и инженерными знаниями, проверенными на практике, и станет для вас идеальным источником безопасных и надежных систем, а также превосходной поддержки и обслуживания.



ИНФРАСТРУКТУРА

НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

Глобальные инвестиции в инфраструктуру, включая автомобильные и железные дороги, продолжают расти, а вместе с ними растет и спрос на решения для поездов и железнодорожного полотна, а также системы мониторинга транспортных потоков и управления ими. Выбирая компанию nVent, вы получаете надежного опытного партнера, который поможет вам защитить жизненно важные системы от неблагоприятных погодных условий, ударных нагрузок и вибрации, электромагнитных и радиочастотных помех, соблюдая при этом все новейшие стандарты. Под торговой маркой SCHROFF компания nVent выпускает компоненты и решения для подвижного состава, железнодорожного полотна, сигнальных будок и центров обработки данных.



ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

ПЕРЕДОВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

В сфере коммуникационных услуг простои оборудования недопустимы. Для защиты вашего телекоммуникационного оборудования и систем связи компания nVent предлагает соответствующие шкафы и решения. Решения, выпускаемые компанией nVent под торговой маркой SCHROFF, не только защищают оборудование, но и обеспечивают максимальную эффективность его работы, продлевают срок службы, повышают производительность, а также снижают общую стоимость владения и расходы на техобслуживание. Эти инновационные платформы позволяют справиться с увеличением вычислительной мощности в рабочей зоне, а также с высокой плотностью монтажа оборудования связи.

МЕДИЦИНСКОЕ И ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НОВЕЙШИМ СТАНДАРТАМ

Опираясь на практический опыт работы, компания nVent выпускает превосходные решения для защиты оборудования — широчайший ассортимент корпусов, отвечающих задачам медицинской промышленности. Компания nVent предлагает ведущие решения для лабораторий, гарантирующие точность измерений за счет экранирования от радиочастотных помех, поддержания температуры в заданном диапазоне и максимальной защиты чувствительного электронного оборудования.



БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБОРОНА

НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ СИСТЕМ

Компания nVent разбирается в нормативных требованиях Федерального положения США о военных закупках (DFARS) и Центра снабжения Министерства обороны в Колумбусе (DSCC) и предлагает сертификацию и возможность отслеживать цепочки закупок для государственных заказчиков. Коротко говоря, компания nVent — это надежный и опытный партнер в области комплексных решений для защиты механического, электротехнического, электронного и теплового оборудования. Под торговой маркой SCHROFF компания nVent выпускает полный ассортимент фиксаторов и блочных каркасов повышенной прочности для печатных плат. Решения COTS отвечают стандартам MIL-STD-901D, MIL-STD 167 и MIL-STD 180.



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЗАЩИТА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ, РАЗРАБОТАННАЯ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ВАС

Работая с компанией nVent, мировым лидером в области защиты промышленной автоматики и электрических систем, вы получаете в свое распоряжение ее опыт и инженерные знания. Под торговой маркой SCHROFF компания nVent выпускает широкий ассортимент продукции, в который входят более 6000 готовых изделий. Модель обслуживания, принятая в компании, включает модификации стандартной продукции, разработку индивидуальных решений для промышленных автоматизированных систем, а также непревзойденное обслуживание и поддержку.



Стандартизация. Инновации. Качество.

Вложив значительные средства в оборудование, вы, конечно же, хотите, чтобы оно было надежно защищено. Наши продукты помогут обеспечить бесперебойную работу ваших систем в течение длительного срока. При этом мы предоставляем обслуживание и поддержку по всему миру. Ассортимент изделий SCHROFF включает более 6000 стандартных изделий, а также индивидуальные решения с коротким сроком поставки, что гарантирует своевременное выполнение проектов. Решения разрабатываются и проходят тестирование и сертификацию с учетом их дальнейшего использования в различных странах и отраслях.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

С 1978 года мы принимаем активное участие в работе комитетов по стандартизации механических, электрических и коммуникационных интерфейсов электронного оборудования.



Будучи международной компанией и работая с клиентами из разных стран, мы поддерживаем развитие в этом направлении, внедряя новейшие технологии и превращая их в стандартные платформы.

ИННОВАЦИИ

В результате около 30 изобретений мы получили 96 патентов в разных странах мира.

Пример: патент EP 2077704-B1

Рекомендован стандартом PICMG MicroTCA.1

(MicroTCA повышенной прочности с воздушным охлаждением)



СОБСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

- Испытания со статической и динамической нагрузкой по стандарту IEC 61587-1
- Контроль материала
- Испытание на коррозию в солевом тумане
- Проверка степени защиты IP по стандарту IEC 60529
- Контроль эффективности экранирования электромагнитных помех по стандарту VG 95373
- Моделирование тепловых процессов
- Измерение аэродинамических характеристик, в том числе воздушного потока и акустического шума
- Испытания в помещении и на открытом воздухе (по стандарту IEC 61969-3)
- Терморегулирование (IEC 62194-1)
- Климатические испытания (при разных сочетаниях температуры и влажности) и промышленные испытания
- Проверка целостности сигнала (для высокоскоростных объединительных плат)
- DVT (проверка правильности проектирования)

УНИКАЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ

Специальное испытательное устройство для динамометрического испытания ручек и стоек для измерения объема воздушного потока разработаны специально для нас Кёльнским университетом (Германия).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Дополнительная гибкость
- Более быстрое внедрение инноваций и помощь в разработке специализированных решений
- Точность и надежность результатов тестирования за счет регулярной калибровки производителем
- Возможность участия клиентов на этапе испытания
- Чистая производственная среда, уход и обслуживание
- Высокий уровень зрелости инноваций уже на раннем этапе

ВНЕШНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Seismic test in accordance with IEC 61587-2, MIL 167, MIL 810G, MIL 901D, IEC 61587 DL3

ВСЕ КОМПОНЕНТЫ ОТ ОДНОГО ПОСТАВЩИКА

Мы предлагаем широкий ассортимент продукции: от шкафов, блочных каркасов и корпусов до полностью готовых систем.

- Собственные и внешние испытания
- Семинары и тренинги по стандартам
- Активное участие в работе организаций, которые занимаются стандартизацией
- Опыт и инновации, обеспечивающие высокое качество новых разработок
- Более высокая гибкость при разработке специализированных решений
- Отчеты об испытаниях и официальные документы, доступные для загрузки на нашем веб-сайте

Интеграция до пятого уровня.

Производственные возможности компании nVent включают все уровни с нулевого (поставка отдельных деталей) до пятого (полная интеграция системы). Мы предлагаем продукцию и услуги, а также гибкий выбор стандартных, модифицированных и индивидуальных решений.

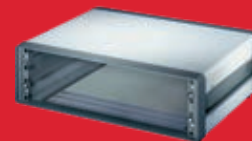
УРОВЕНЬ 0. ТОЛЬКО МЕХАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Уровень 0 не включает интеграцию; вы получаете только отдельные детали, предназначенные для самостоятельной обработки и сборки заказчиком.



УРОВЕНЬ 1. МЕХАНИЧЕСКАЯ СБОРКА

Отдельные детали, собранные в модуле или корпусе. В данном случае изделия поставляются в сборке. Стандартные модули и корпуса всегда есть в наличии на складах.



УРОВЕНЬ 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ СБОРКА

Механическая сборка корпуса включает индивидуальное проектирование, производство и установку компонентов, минимальную необходимую проводку и тестирование. Предполагается установка блоков питания, батарейных коробок, соединительных блоков, вентиляторов, кабельных жгутов и пассивных компонентов.



УРОВЕНЬ 3 *. СБОРКА КОРПУСОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Комплексные модули с электронным управлением, собранные в готовую систему и включающие печатные платы, объединительные платы, мониторы, систему охлаждения и всю необходимую проводку. Такие системы проходят функциональные тесты, по результатам которых составляются заключения.



УРОВЕНЬ 4 *. ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Готовые системы, дополненные активными компонентами и программным обеспечением. Этот уровень охватывает все этапы от установки программного обеспечения до запуска изделий в эксплуатацию. Производитель обеспечивает бесперебойную работу всей системы и проводит обширное тестирование с документальным подтверждением результатов.



УРОВЕНЬ 5 *. ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ РЕШЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ЛОГИСТИКУ

Полностью функционирующая система, спроектированная и собранная под заказ и интегрированная со всеми активными и пассивными компонентами. Предоставляются услуги хранения, дистрибуции и логистики регионального и международного масштаба. Готовая продукция поставляется напрямую производителю комплектного оборудования или конечному пользователю, что делает решение абсолютно законченным.



* Уровни 3–5: уровни интеграции 3–5 определяются в соответствии с конкретным проектом заказчика.

Модификации — Наш стандарт.

Различные уровни обслуживания в соответствии с разными требованиями

Выберите любую из 6000 стандартных моделей или создайте собственный специализированный шкаф с помощью программы SCHROFF ServicePlus. Наша продукция изготавливается на предприятиях, сертифицированных по стандарту ISO 9001 и расположенных по всему миру. Все процессы основаны на принципах экономичного производства, что позволяет обеспечивать высочайшее качество при невысокой цене.

СТАНДАРТНЫЕ

Готовые решения

- Более 6000 изделий
- Наличие в более чем 2500 точках продаж по всему миру
- Документы для бесплатной загрузки: отчеты об испытаниях, сертификаты, данные CAD и т. д.

МОДИФИЦИРОВАННЫЕ

Платформенные решения, модифицированные в соответствии с требованиями клиента

- Различные цвета
- Различные размеры
- Различные виды трафаретной печати
- Различные конфигурации вырезов
- Быстрая поставка
- Различные конфигурации

На основе стандартных деталей, представленных в каталоге

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ

Разработка решений для конкретных областей применения на основе инженерных знаний и опыта

- Размеры по индивидуальному заказу
- Цвета по индивидуальному заказу
- Трафаретная печать по индивидуальному заказу
- Упаковка по индивидуальному заказу
- Конфигурация вырезов по индивидуальному заказу
- Интеграция в корпус деталей, предоставленных клиентом

и многое другое...





Гибкие платформы. Разнообразные области применения.



Varistar Electronic



Lab Rack



Novastar



Varistar Seismic



Varistar MIL

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ШКАФЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Шкафы для электронного оборудования SCHROFF позволят вам получить необходимые эксплуатационные и технические характеристики. Мы предлагаем шкафы со стальными и алюминиевыми рамами в различных размерах и с различными облицовочными панелями. Вы можете выбрать степень защиты по классификации IP или NEMA. Также можно выбрать такие опции, как перфорированные панели, блоки вентиляторов и воздушно-водяные теплообменники. Также доступно экранирование радиочастотных помех (до 60 дБ при частоте 1 ГГц и до 40 дБ при частоте 3 ГГц). Мы сделаем все за вас — соберем, интегрируем и протестируем ваши механические и электрические компоненты.

VARISTAR ELECTRONIC

- Открытые шкафы с декоративной рамой
- Дверцы и облицовка со степенью защиты IP20 или IP55

VARISTAR EMC

- Максимальная защита от радиочастотных помех (до 60 дБ при частоте 1 ГГц)
- Перфорированные дверцы и принадлежности для ввода кабелей, обеспечивающие высокий уровень экранирования
- Отчеты об испытаниях во множестве разнообразных конфигураций шкафов

NOVASTAR

- Сочетание эстетичного дизайна, высокой функциональности и инноваций
- Решение, предназначенное для аудио-, видео-, вещательного, лабораторного, измерительного и управляющего оборудования

LAB RACK

- Открытая 19-дюймовая рама для лабораторного оборудования
- Самый эффективный способ установки блочного каркаса или шасси

EURORACK

- Степень защиты от внешних воздействий — IP40
- Рама с креплением на болтах
- Конструкция рамы из алюминия

ШКАФЫ ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ

Шкафы повышенной прочности SCHROFF предназначены для защиты мобильных систем на земле, в воде и в воздухе. Они рассчитаны на работу в экстремальных условиях и в то же время соответствуют строжайшим требованиям к безопасности. Мы предлагаем решения для оборонной отрасли с высокой устойчивостью к ударным нагрузкам и вибрации, а также платформы, сертифицированные по спецификации MIL-STD-901D, с сейсмостойкостью до зоны 4 по классификации Bellcore. В число других доступных опций входят инновационная защита по классификации IP и NEMA и защита от электромагнитного излучения, а также разработка и испытание амортизаторов и усиливающих элементов в соответствии с требованиями заказчика.

VARISTAR SEISMIC

- Шкаф с сейсмической устойчивостью до зоны 4 по классификации Bellcore
- Цоколь, соответствующий стандарту NEBS
- Защита от радиочастотных помех (по заказу)

VARISTAR MIL

- Устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации для эксплуатации в самых жестких условиях
- Соответствие стандарту MIL-STD-901D
- Экранирование радиочастотных помех

SCHROFF branded cabinets are all designed to suit every application and market requirement. We offer the best protection for rack-mounted electronics.

Современные шкафы. Системы охлаждения.



Varistar Server



Varistar Colocation



Varistar LHX 20



Varistar LHX 40



Varistar LHX 3

ШКАФЫ ДЛЯ КОММУНИКАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Компания nVent предлагает все необходимое для защиты критически важной ИТ-инфраструктуры. Мы предлагаем системы различных конфигураций и размеров: от шкафов для безопасного совместного размещения оборудования, систем с открытой рамой и решений для наружной установки до гибких апробированных вариантов укладки кабелей. Также можно заказать монтируемый в шкаф воздушно-водяной теплообменник и предусмотреть мониторинг условий окружающей среды и контроль доступа к элементам под напряжением. Кроме того, мы оказываем услуги сборки, интеграции и тестирования механических и электрических принадлежностей.

ШКАФЫ VARISTAR SERVER

- Широкий выбор шкафов для серверов и сетевого оборудования
- Разнообразные варианты и размеры
- Индивидуальные конфигурации, которые можно создать в программе SCHROFF ServicePlus на основе различных стандартных изделий

VARISTAR COLOCATION

- Максимальная защита доступа
- Гибкая организация укладки кабелей

ВОДООХЛАЖДАЕМЫЕ ШКАФЫ VARISTAR

- Максимальная охлаждающая способность при минимальном занимаемом пространстве

ОХЛАЖДЕНИЕ ШКАФОВ

ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ 19-ДЮЙМОВЫХ СТОЕК:

- охлаждение отдельных компонентов и модулей в 19-дюймовых шкафах;
- интенсивный воздухообмен для направленного отвода тепла;
- осевые или радиальные вентиляторы;
- сертификаты UL и CE.

ВОЗДУШНО-ВОДЯНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

- Резервное охлаждение или повышение охлаждающей способности каждого шкафа в центре обработки данных
- Максимальное энергосбережение при охлаждающей способности до 40 кВт на шкаф
- Пассивный теплообменник в задней двери
- Активный теплообменник, встроенный в шкаф
- Внутрирядный теплообменник



Эффективное использование внутреннего пространства. Эффективное охлаждение.



ИЗОЛИРОВАННЫЙ КОРИДОР VARISTAR

Создание изолированных коридоров по индивидуальным заказам не обязательно должно быть сложной задачей. Наши стандартные компоненты позволяют проектировать решения с минимальными затратами на планирование и сроками установки. На выбор предлагаются панели для управления воздушными потоками в шкафах для серверов и сетевого оборудования, защитные стеклянные двери и различные средства защиты от несанкционированного доступа (от ключей до бесконтактных устройств считывания карт). Также доступен внутрирядный воздушно-водяной теплообменник для охлаждения отсека. С установкой и запуском в эксплуатацию вам помогут квалифицированные специалисты по обслуживанию.

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ



Varistar SHX 30



Блоки распределения
питания (с IP-адресацией
и интеллектуальные)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПИТАНИЯ И ЕГО КОНТРОЛЬ

В компании nVent вы найдете решения для распределения мощности, которые будут соответствовать именно вашим требованиям. Такие решения отличаются компактной модульной структурой и множеством функциональных элементов. Наряду со штепсельными и гнездовыми разъемами, соответствующими стандартам различных стран, мы предлагаем дополнительные блоки питания с IP-адресацией, предназначенные для децентрализованных систем и вмешательства в аварийных ситуациях, а также управления энергопотреблением и планирования мощности. Выберите подходящую модель из множества имеющихся на складе моделей или закажите конфигурацию блока распределения питания, соответствующую именно вашим требованиям. Мы можем установить изделия в ваши шкафы и протестировать их перед отправкой.

БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПИТАНИЯ

- Базовые блоки распределения питания (могут быть оснащены выключателем или устройством защиты цепи).
- Интеллектуальные блоки распределения питания с функцией переключения для отдельных розеток, а также с функциями дистанционного измерения и мониторинга на уровне шкафов, фаз и розеток.

КОНТРОЛЬ

- Контрольные устройства для отдельных шкафов или рядов; обширный ассортимент самонастраивающихся датчиков состояния окружающей среды.



Лидер в технологиях. Лидер в разнообразии.



AdvancedTCA,
охлаждение спереди
назад



AdvancedTCA 450/40



MicroTCA.4



Система AMC

СИСТЕМЫ

Компания nVent предлагает широкий ассортимент стандартных систем, каждую из которых можно адаптировать к конкретным условиям применения. Системы SCHROFF — это качественные продукты, соответствующие вашим действующим и будущим требованиям к скорости передачи данных, охлаждающей способности и источникам питания. Предлагаемые изделия в линейке AdvancedTCA с объединительной платой, поддерживающей передачу данных со скоростью 40 Гбит/с, предназначены для плат мощностью 450 Вт. Тесты показали, что скорость передачи данных до 40 Гбит/с обеспечивают и другие стандарты, такие как MicroTCA, CompactPCI Serial и VPX. Нет подходящего варианта? Составьте подходящую вам систему с помощью конфигуратора.

ADVANCEDTCA

- Стандартный ассортимент включает модели с 2, 6 и 14 слотами, питанием от сети постоянного тока, переменного тока или комбинированным и охлаждающей способностью до 450 Вт на слот.
- Все стандартные изделия обеспечивают высокую скорость передачи данных до 40 Гбит/с и выпускаются с различными объединительными платами.
- Избыточная архитектура и эффективное управление обеспечивают готовность системы на уровне 99,999 %.
- Продукция соответствует стандарту NEBS и имеет сертификат UL.

MICROTCA

- Ассортимент продукции стандарта MicroTCA включает системы, спроектированные в соответствии со спецификациями MTCA.0, MTCA.1 и MTCA.4.
- Стандартные решения обеспечивают высокую скорость передачи данных до 40 Гбит/с и выпускаются с различными объединительными платами.
- Корпуса предлагаются в различных форм-факторах: от 19-дюймовой стойки до компактных решений (pico, cube) и настольных систем.
- Полный ассортимент аппаратного обеспечения и принадлежностей: от направляющих до заполнителей.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ВАС

- Более короткие сроки выпуска на рынок при меньших затратах. Какую бы технологию вы ни выбрали, готовая система даст вам решающее преимущество. В дополнение к сокращению затрат на разработку преимуществом для заказчика являются короткие сроки проектирования и изготовления. Издержки заказчика на проектирование, проверку и тестирование сведены к минимуму, поскольку многие наши готовые изделия проходят испытания перед поставкой.
- Надежная работа системы. Несмотря на короткие сроки разработки и низкие цены, на качество системы можно положиться. Мы обладаем высочайшей квалификацией как в механике, так и в электронике, поэтому в системах SCHROFF объединительная плата, шасси, охлаждение, питание и управление, включая все интерфейсы, оптимально подобраны друг к другу.
- Безопасность и защита. Наши готовые решения можно модифицировать, улучшив их защиту от ЭМП, устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации и даже сейсмостойкость.

Лидер в технологиях. Лидер в разнообразии.



Повышенная прочность,
охлаждение за счет
теплопроводности



CompactPCI
Serial



VME64x

VME64X, VXS, VME, VPX

- Полный ассортимент продукции стандарта VITA для плат шириной 3 U и 6 U.
- Корпуса предлагаются в различных форм-факторах: от 19-дюймовой стойки до компактных решений и настольных систем.
- Системы для вертикальной и горизонтальной установки плат с возможностью выбора встроенных или вставных блоков питания.

КОМПАКТPCI И КОМПАКТPCI SERIAL

Если говорить о системах на основе стандарта CompactPCI, то в компании nVent вы найдете широкий ассортимент традиционных и современных систем, а также решения для систем обмена данными с устройствами PSB и H.110.

- В число стандартных линеек продукции входят системы CompactPCI, CompactPCI Serial, PSB и H.110, PXI и CompactPCI PlusIO для плат шириной 3 U и 6 U.
- Используются новейшие стандарты, что обеспечивает скорость передачи данных до 32 Гбит/с.
- Системы предлагаются со встроенными или вставными блоками питания.

СИСТЕМЫ ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ

- Данные платформы предназначены для защиты электронных систем в неблагоприятных условиях, где ударные нагрузки и вибрация, вода и пыль требуют альтернативных методов охлаждения и прочной конструкции.
- Проверенная и апробированная технология позволяет повысить прочность шины любой архитектуры.
- Платформы предназначены для применения в транспортных системах и в промышленных условиях, где требуется максимальная защита оборудования, а охлаждение затруднено.
- В зависимости от требований можно выбрать исполнение с кондуктивным или воздушным охлаждением.

СКОНФИГУРИРУЙТЕ СВОЮ СИСТЕМУ

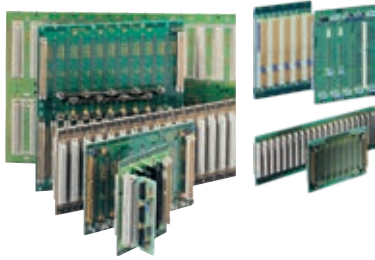
www.schroff.ru/selection-tool

КОНФИГУРАТОР СИСТЕМ VITA И PICMG

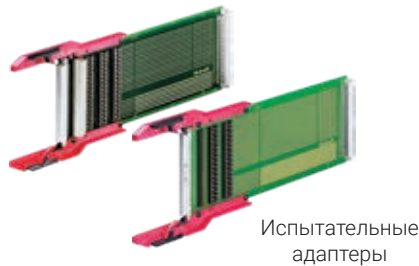
Подберите систему, которая будет полностью соответствовать всем вашим требованиям. Для адаптации системы к конкретным требованиям доступны несколько конфигураций объединительных плат, видов шасси, механических характеристик, способов охлаждения и вариантов источников питания.



Быстрый подбор. Мгновенная доставка.



Объединительные
платы



Испытательные
адаптеры



Линейные
выпрямители



Блоки питания постоянного/
переменного тока с
переключением режима

ОБЪЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАТЫ

Компания nVent предлагает линейки стандартных VITA- и PICMG-совместимых объединительных плат, такие как CompactPCI, CompactPCI Serial, VME и VPX. Объединительные платы SCHROFF демонстрируют высокую целостность сигнала и обеспечивают максимальную заявленную скорость передачи данных. Например, объединительные платы CompactPCI Serial поддерживают PCIe 3-го поколения, а платы VPX — интерфейс RapidIO до 6,25 Гбод. По заказу все объединительные платы могут поставляться с защитным (конформным) покрытием. Компания nVent предлагает возможность разработки индивидуальных решений на основе готовых объединительных плат.

- Объединительные платы ATCA и MicroTCA со скоростью передачи данных 40 Гбит/с выпускаются в различных топологиях и с меньшим количеством слоев, чем более ранние версии.
- Новые объединительные платы CompactPCI Serial и предыдущие версии 32- и 64-битных объединительных плат CompactPCI, а также комбинация CPCI Serial + CPCI с различным количеством слотов для плат шириной 3 U и 6 U.
- Объединительные платы PSB и H.110 для систем связи.
- Мосты CompactPCI и вспомогательные объединительные платы CompactPCI для увеличения количества слотов (больше восьми).
- Линейка объединительных плат PXI с мостами для контрольно-измерительных систем.
- Полный ассортимент объединительных плат VME и VME64X с различным количеством слотов для плат шириной 3 U и 6 U.
- Объединительные платы VPX и VXS для систем, соответствующих новейшим спецификациям VITA.
- Универсальные и силовые объединительные платы для различных областей применения.

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

- Полный ассортимент изделий для создания высокоэффективных источников питания.
- Вставные источники питания для монтажа в 19-дюймовой стойке, от 1 до 3 выходов, конвекционное охлаждение, мощность до 180 Вт (выпрямители) или до 100 Вт (преобразователи постоянного тока).
- Две линейки блоков питания с возможностью переключения режима: линейка Maxpower (включая модели Slimpower) с широким диапазоном переменного тока и линейка Coolpower с широким диапазоном постоянного тока.
- Серия линейных стабилизаторов с низким уровнем помех для чувствительных измерительных систем и медицинского оборудования.
- Вставные и открытые блоки питания для систем CompactPCI Serial, VME/VME64x и MicroTCA.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ АДАПТЕРЫ

- Испытательные адаптеры SCHROFF позволяют тестировать активные платы в работающей системе.
- Расширительные платы позволяют измерять ток и (или) напряжение, а также одиночные сигналы.
- Широкий ассортимент стандартных адаптеров, оснащенных различными соединителями, для плат шириной 3 U, 6 U и 9 U.
- Все испытательные адаптеры оборудованы направляющими повышенной прочности, надежно фиксирующими платы во время тестирования.

Блочные каркасы и корпуса



Широкий ассортимент платформ. Индивидуальные решения.



БЛОЧНЫЕ КАРКАСЫ И ШАССИ ДЛЯ МОНТАЖА В 19-ДЮЙМОВОЙ СТОЙКЕ

Изготовленные под маркой SCHROFF блочные каркасы и шасси для монтажа в 19-дюймовой стойке представляют собой гибкую платформу для применения, в частности, в оборонной отрасли, сфере телекоммуникаций и транспортировки, а также в области испытаний и измерений. Многие изделия обеспечивают лучшую в отрасли защиту от радиочастотных помех и поставляются в наборах, которые можно дополнить различными принадлежностями или модифицировать с использованием отдельных деталей.

- Непревзойденная система экранирования радиочастотных помех на уровне блочного каркаса (до 30 дБ при частоте 2 ГГц).
- Простая индивидуализация: размеры, цвета, охлаждение и многое другое.
- Широкий ряд принадлежностей, совместимых со всеми блочными каркасами и корпусами серии PRO.

Блочные каркасы SCHROFF — это надежное и универсальное решение для защиты 19-дюймовых стоек с электронным оборудованием и отдельных компонентов. Блочные каркасы имеют модульную конструкцию и широкий ассортимент стандартных, модифицированных и специализированных исполнений. Они могут использоваться в самых разных областях. Имеются стандартные промышленные исполнения, особо прочные — для транспорта, облегченные — для военного применения. Дополнительную защиту обеспечивают модели, устойчивые к ударным нагрузкам и вибрации и оснащенные ЭМС-экранированием.

БОЛЕЕ ЧЕМ 50-ЛЕТНИЙ ОПЫТ РАБОТЫ

EUROPAC PRO

- Модульный блочный каркас.
- Специализированные исполнения для контрольно-измерительных, промышленных, военных и мобильных систем, а также для жестких условий эксплуатации.
- Соответствие стандартам IEC 60297-3/-100.x и IEEE 1101.x.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529, ЭМС соответствует VG 95373, устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации до 25 g, EN 50155, MIL-STD-167, IEC 61587 DL 3, MIL-STD-810C, MIL-STD-901D.

MULTIPAC PRO

- 19-дюймовое шасси для нестандартных компонентов и установки плат в горизонтальном положении.
- Эстетичный алюминиевый корпус или максимально экономичная конструкция из листового металла.
- Разработано в соответствии со стандартами IEC 60297-3/-100/-101/-105.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529, электромагнитная совместимость согласно VG 95373.

СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ГИБКОЙ КОНСТРУКЦИИ

INPAC

- 19-дюймовое шасси или настольный корпус для плат стандартных и нестандартных размеров.
- Разработаны в соответствии со стандартом IEC 60297-3-101.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529.

Многочисленные решения.

Различные области применения.



RatiopacPRO



PropacPRO



CompacPRO

19-ДЮЙМОВЫЙ СТАНДАРТ – ИННОВАЦИЯ SCHROFF

Корпуса для измерительных приборов и системные блоки SCHROFF отличаются функциональностью и стильным исполнением. Они совместимы с широким рядом принадлежностей. За счет применения стандартных компонентов из каталога эти корпуса можно адаптировать к требованиям большинства отраслей. В линейке корпусов SCHROFF вы найдете готовые решения для переносных, настольных и монтируемых в стойку конфигураций, будь то CompactPCI, VME или совершенно иная система, соответствующая вашим требованиям.

- Переносные и 19-дюймовые блоки, а также блоки для настольных систем. Для всех изделий доступно несколько исполнений, что позволит создать заверченный дизайн решения.
- Множество опций для модификации и индивидуальной адаптации.
- Платформенные решения для различных рынков.
- Небольшой вес (алюминиевые корпуса), подходящий для переносных систем.
- Возможность установки как печатных плат, соответствующих стандартам IEEE 1101.x и IEEE 60297.x, так и нестандартных компонентов.



Comptec

19-ДЮЙМОВЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ И НАПОЛЬНЫЕ КОРПУСА

RATIO PAC PRO И RATIO PAC PRO AIR

- Решения для настольных и напольных систем и для монтажа в стойку с возможностью выбора размеров по высоте, ширине и глубине.
- Соответствие стандартам IEC 60297-3/-100/-102 и IEEE 1101.x; совместимость со стандартами CompactPCI и VME64x.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529, электромагнитная совместимость согласно IEC 61587-3.
- Привлекательный внешний вид: симметричная конструкция, скрытый крепеж.
- Дополнительно: встроенное вентиляционное охлаждение.
- Расширенные возможности охлаждения для систем RatiopacPRO AIR.

PROPAC PRO

- Настольный корпус с прочным литым каркасом.
- Соответствие стандарту IEC 60297-3/-100/-101.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529, электромагнитная совместимость согласно IEC 61587-3.

COMPAC PRO

- Настольный корпус с прочным литым каркасом.
- Соответствие стандарту IEC 60297-3/-101.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529.
- Облегченное исполнение без ЭМС-экранирования для систем PropacPRO.

COMPTEC

- Настольный корпус с прочным литым каркасом, предназначенный для размещения блочных каркасов.
- Соответствие стандарту IEC 60297-3/-101.
- Степень защиты — IP 20 согласно IEC 60529.
- Имеются стальные корпуса, а также облегченное алюминиевое исполнение для переносных систем.

Компактные корпуса



THE FORM FACTOR FOR THE FUTURE

Недавно ассортимент корпусов SCHROFF пополнила платформа Interscale M. Эти корпуса отличаются необыкновенной универсальностью и широким выбором различных вариантов крепления и установки. Удобный доступ позволяет легко устанавливать печатные платы. Все это дополняется многообразием способов охлаждения и отличной защитой от ЭМП.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

INTERSCALE M

- Имеются стандартные, модифицированные и специализированные решения.
- Исполнения: настольное, настенное, для монтажа в стойку.
- Быстрая и простая сборка и разборка: крепление всего на двух винтах.
- Съемные передние и задние панели.
- Встроенная защита от ЭМП.
- Всегда в наличии 21 стандартный размер; остальные размеры изготавливаются на заказ.
- Полный комплект принадлежностей для полнофункционального корпуса.

СЕКРЕТ INTERSCALE:

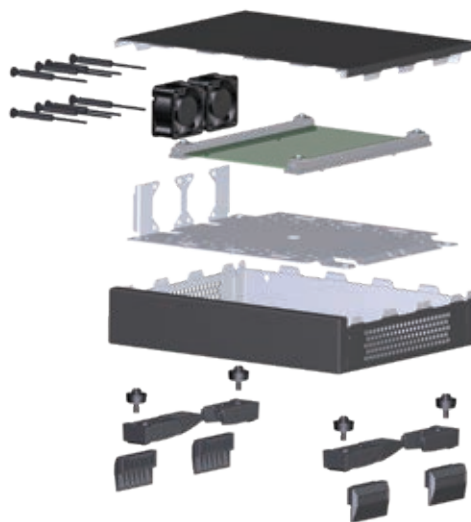
ПРОСТОТА И ИННОВАЦИИ В ОДНОМ РЕШЕНИИ.

МИНИРАС

- Корпус из экструдированного алюминия.
- Исполнения: настольное, настенное, для монтажа на DIN-рейку.
- Доступны различные формы, в том числе прямоугольная.
- Возможность модификации на заказ: цвет, печать и вырезы.
- Степень защиты — IP 40.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ INTERSCALE

- Монтажная плата, система универсальных направляющих или самоклеющаяся площадка для сборки печатных плат при создании прототипа.
- Встроенный держатель для вентилятора (по заказу).
- Пластиковые ножки, этажерочная опора или монтажные уголки и крепления для монтажа в 19-дюймовую стойку.



РАЗРАБОТАЙТЕ СОБСТВЕННЫЙ КОРПУС С ПОМОЩЬЮ КОНФИГУРАТОРА SCHROFF INTERSCALE M



Компоненты и принадлежности для плат



Широкий ассортимент продукции. Разнообразные опции.



Передние панели



Шасси



Вставные модули

ПЕРЕДНИЕ ПАНЕЛИ

- Подходят для блочных каркасов, корпусов и систем.
- Широкий выбор стандартных изделий из разных материалов (алюминий или нержавеющая сталь) и с различной обработкой поверхности.
- Возможность дополнения ЭМС-экранированием.
- Соответствие стандартам, в частности, CompactPCI, AdvancedTCA, VME, AdvancedMC™, VME64x, PMC, VXS и VPX.
- Модификации — вырезы, ручки, ЭМС-уплотнители, трафаретная печать, установка микровыключателей для горячей замены, сборка и комплектация.
- Экспресс-изготовление передних панелей: быстрая доставка изделий, изготовленных на заказ (всего за два дня).

ВСТАВНЫЕ МОДУЛИ

- Комплекты передних панелей, включающие переднюю панель, ручку и все крепления, необходимые для установки на блочный каркас.
- Соответствие стандартам IEC 60297-3/-101/-102/-103, IEC 1296 и IEEE 1101.1/x, VITA 29 (IEEE P1386), VITA 57.1.
- Ручки, рассчитанные на применение в различных условиях (расчетное усилие установки или извлечения может достигать 1500 Н).
- В наличии имеются модели с ручками IEL/IET для систем CompactPCI и VME64x.

ШАССИ

- Защита одной или нескольких печатных плат от механических и электромагнитных воздействий.
- Соответствие стандартам IEC 60297-3-101 и IEEE 1101.1/11.
- Идеальный вариант для техобслуживания второго уровня.

УСЛУГА ЭКСПРЕСС-ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕРЕДНИХ ПАНЕЛЕЙ

Передние панели SCHROFF устойчивы к царапинам, отпечаткам пальцев и внешним воздействиям, они отличаются хорошей электромагнитной совместимостью.

Обычно передние панели приходится модифицировать, так как подключаемые платы требуют отверстий для светодиодов, разъемов и переключателей и печатаются индивидуально. Компания NVent предлагает услугу экспресс-изготовления передних панелей — быструю модификацию прототипов и производство изделий в количестве до 25 штук.

Надежная защита.



Фиксаторы
Wedge Tainer



Фиксаторы
Card Lok и Wedge Lok



Металлические и
неметаллические
направляющие



Устройства для вставки и
извлечения

ФИКСАЦИЯ ПЛАТ

Фиксаторы Calmark и Birtcher торговой марки SCHROFF предназначены для фиксации печатных плат внутри корпуса.

Компания nVent предлагает широкий выбор фиксаторов Calmark и Birtcher для печатных плат. Эти фиксаторы подходят для различных областей применения: от электронного оборудования в корпусе из обычного листового металла до особо прочных систем, подверженных значительным ударным нагрузкам и вибрации и оснащенных системой охлаждения за счет теплопроводности.

ФИКСАТОРЫ CARD-LOK И WEDGE-LOK

- Для систем с охлаждаемыми стенками.
- Идеальный выбор для сложных условий эксплуатации с высокими ударными нагрузками и вибрацией.
- Высокое усилие зажима и эффективный отвод тепла.
- Винтовой или рычажный механизм.
- Имеются модели с ограничением крутящего момента для техобслуживания второго уровня.
- Множество опций для модификации систем или создания специализированной системы в соответствии с конкретными требованиями.



AS9100 (ред. C) и сертификат ISO 9001:2008

ФИКСАТОРЫ WEDGE TAINER

- Для использования в системах с охлаждаемыми стенками и в корпусах из листового металла.
- Применяются, если установить фиксатор на печатную плату нельзя, а также если слот системы с охлаждаемыми стенками недоступен или его использование нежелательно ввиду высоких расходов.
- Идеальный выбор для сложных условий эксплуатации с высокими ударными нагрузками и вибрацией.
- Высокое усилие зажима и эффективный отвод тепла.

ФИКСАТОРЫ LOK TAINER

- Выпускаются для систем с охлаждаемыми стенками и для корпусов из листового металла (без охлаждения стенок).
- Выдерживают умеренные ударные нагрузки и вибрацию.
- Имеют кулачковую конструкцию для фиксации печатной платы.
- Выпускаются с винтовым или рычажным механизмом.

ФИКСАТОРЫ ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

- Предназначены для систем из листового металла (без охлаждения стенок).
- Выдерживают только слабые ударные нагрузки и вибрацию.
- Имеют пружинный механизм фиксации печатных плат.
- Обычно крепятся к корпусу из листового металла винтами или заклепками.

НЕЙЛОНОВЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ

- Предназначены для систем из листового металла (без охлаждения стенок).
- Выдерживают только слабые ударные нагрузки и вибрацию.
- Экономичный способ крепления плат.
- Специальная защелкивающаяся конструкция с удлиненными направляющими и широким входом обеспечивает легкость и удобство установки.
- Узкий профиль не препятствует воздушному потоку.

УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВСТАВКИ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ

- Широкий выбор вариантов исполнения.
- Различные исполнения для систем из листового металла и систем с охлаждаемыми стенками.
- Производятся из нейлона или алюминиевого сплава 6061-T6.
- Передаточное отношение до 8:1.
- Возможна индивидуальная маркировка и различные варианты отделки поверхности.

ЕВРОПА

Штраubenhardt, Германия	Тел.: +49 7082 794 0
Бецдорф, Франция	Тел.: +33 3 88 90 64 90
Варшава, Польша	Тел.: +48 22 209 98 35
Хемел-Хемпстед, Великобритания	Тел.: +44 1442 24 04 71
Скарпнек, Швеция	Тел.: +46.8.683.61.00
Лайнате, Италия	Тел.: +39.02.932.714.1
Москва, Россия	Тел.: +7.495.926.18.85

Северная Америка

Уорик, Род-Айленд, США	Тел.: +1-800-525-4682
Сан-Диего, Калифорния, США	Тел.: +1.800.525.4682

БЛИЖНИЙ ВОСТОК И ИНДИЯ

Дубай, Объединенные Арабские Эмираты	Тел.: +971 4 37 81 700
Бангалор, Индия	Тел.: +91 80 67152000
Стамбул, Турция	Тел.: +90 216 250 7374

Азия

Шанхай, КНР	Тел.: +86 21 2412 6943
Сингапур	Тел.: +65 6768 5800
Иокогама, Япония	Тел.: +81 45 476 0271

Наше внушительное портфолио брендов:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



nVent.com/SCHROFF