



Преимущества

ОТЛИЧНОЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО: WI-FI 6, IoT, ПРОВОДНЫЕ ПОРТЫ

Превосходная сеть Wi-Fi для помещений и полный набор IP-услуг с модулями Wi-Fi 6, BLT, Zigbee и встроенным коммутатором с 4 портами Gigabit Ethernet.

ПОТРЯСАЮЩАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ WI-FI

Расширение покрытия с помощью запатентованной технологии адаптивной антенны BeamFlex®+ и подавление помех благодаря использованию многолучевых диаграмм направленности антенны.

ПОДДЕРЖКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЕРВИСОВ

Наличие нескольких идентификаторов SSID и коммутационных портов обеспечивает поддержку сервисов VoIP и IPTV, а также высокоскоростной доступ в Интернет и подключение к другим устройствам, находящимся в помещении. Встроенные функции IoT поддерживают электронные системы доступа, оповещение персонала и автоматизацию здания.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

Технология динамического канала ChannelFly® использует машинное обучение для автоматического поиска наименее загруженных каналов. Для используемой полосы частот всегда обеспечивается максимальная пропускная способность.

БОЛЬШЕ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ УСТРОЙСТВ

Одновременное подключение большого количества устройств благодаря двум потокам MU-MIMO с пространственным разнесением и двухдиапазонным (одновременно) радиомодулям 2,4/5 ГГц.

ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВОМ

Управляйте точкой доступа H550 из облака, с помощью локальных физических и виртуальных устройств или без контроллера.

БОЛЬШЕ, ЧЕМ WI-FI

Помимо функционала Wi-Fi, устройство поддерживает и другие сервисы: [пакет решений RUCKUS IoT](#), ПО [Cloudpath](#)® для управления безопасностью и адаптации устройств, подсистему [SPoT](#) для определения местоположения по сети Wi-Fi и систему сетевой аналитики [SCI](#).

Сколько устройств можно подключить в одной комнате? Похоже на вопрос из математической задачи. Но если вы управляете отелем, многоквартирным домом или другим зданием с большим количеством жилых помещений, то от ответа будет зависеть уровень вашего дохода.

Настенная точка доступа RUCKUS H550, шлюз IoT и коммутатор Ethernet позволяют без труда поддерживать подключения внутри помещений даже в самых сложных условиях. Все начинается с запатентованной компанией RUCKUS технологии оптимизации сбора информации, которая обеспечивает самую высокую в отрасли производительность беспроводного подключения. Добавьте сюда четыре порта Gigabit Ethernet для подключения нескольких проводных устройств в помещении без прокладки дополнительных кабелей и поддержку стандартов Zigbee® и Bluetooth® Low Energy (BLE), а также других протоколов с помощью дополнительных USB-модулей. Тонкий, плоский корпус позволяет установить устройство в стандартную распределительную коробку.

H550 — это идеальный выбор для предоставления конвергентных услуг в сфере гостиничного бизнеса и в жилых помещениях, таких как номера в отелях, студенческие общежития, квартиры и другие здания с большим количеством жилых помещений. Точка доступа позволяет подключать проводные сетевые устройства, например IP-телевизионные приставки, IP-телефоны или сетевые минибары, и одновременно предоставлять двухдиапазонное покрытие Wi-Fi 6, а также Zigbee® и Bluetooth® Low Energy (BLE). Благодаря этому устройство H550 может поддерживать целый ряд конечных точек IoT, что снижает потребность в выделенных сетях IoT и упрощает развертывание IoT-решений.

Порт PoE и сквозные порты позволяют подключать устройства непосредственно через настенный коммутатор и могут обеспечить их питание. Входящий в комплект кабельный канал обеспечивает подключение даже устаревших устройств, таких как цифровые телефоны, которым требуется непосредственный доступ к мини-АТС. Все описанные услуги, предоставляемые внутри помещений, могут быть реализованы в одной распределительной коробке, что существенно сокращает расходы на кабели, время развертывания и стоимость монтажа.

В настенной точке доступа H550 Wi-Fi 6 реализованы запатентованные технологии, доступные только в ассортименте решений Ruckus для Wi-Fi.

- Расширенное покрытие с помощью запатентованной технологии адаптивной антенны BeamFlex®+, использующей многолучевые диаграммы направленности антенны.
- Улучшенная пропускная способность благодаря технологии ChannelFly, позволяющей динамически выбирать для использования наименее загруженные каналы Wi-Fi.
- Максимальная надежность и производительность видео и IP-телефонии по Wi-Fi с помощью системы приоритизации трафика SmartCast™.

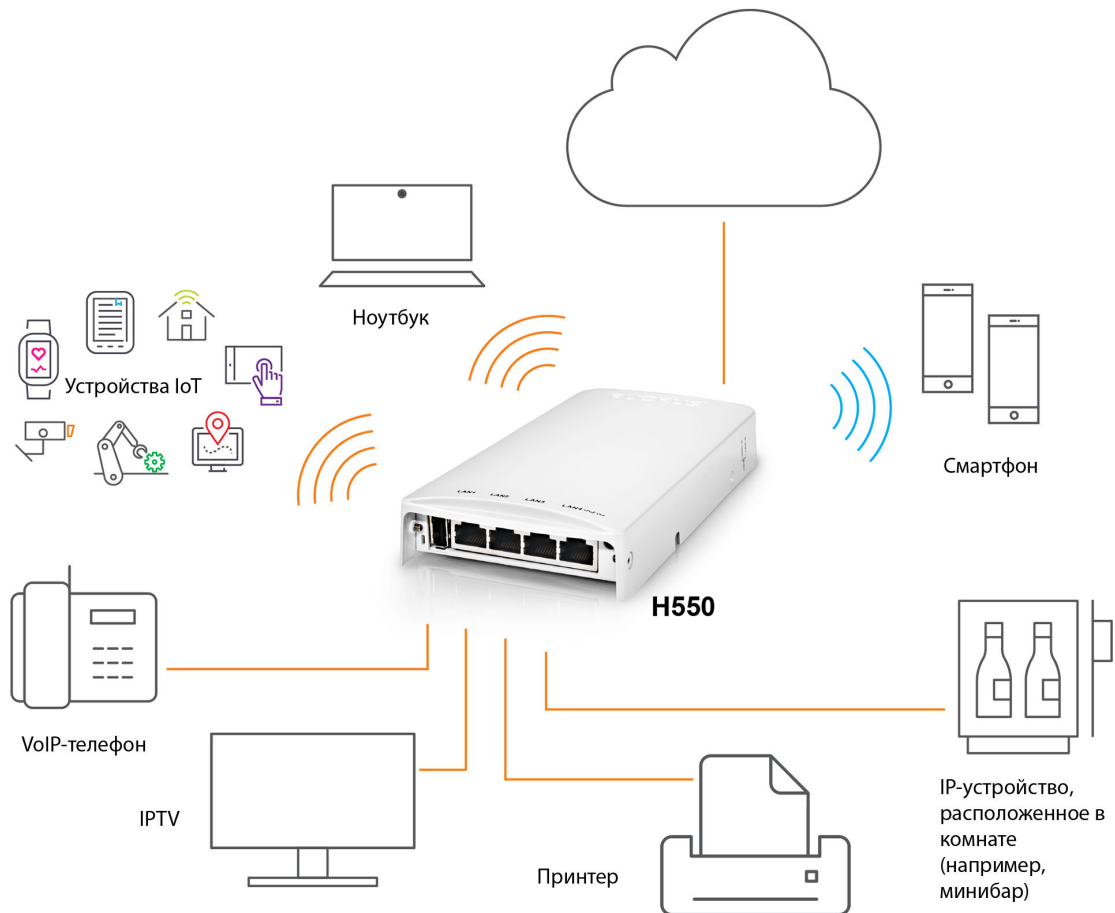
Благодаря технологии Multiuser-MIMO точка доступа H550 может одновременно обмениваться данными с несколькими клиентами Wi-Fi 6, что повышает эффективность использования радиочастот и общую производительность сети для всех пользователей, даже не использующих Wi-Fi 6. Точка доступа H550 также оснащена USB-портом для поддержки дополнительных радиомодулей, которые могут появиться в будущем, обладает возможностями легкого развертывания Mesh-сетей и поддерживает до 100 клиентов на помещение. Даже если требуется развернуть десятки тысяч точек доступа, H550 легко поддается управлению с помощью физических, виртуальных, облачных средств и средств без контроллера компании Ruckus.

RUCKUS® H550

Настенная точка доступа Wi-Fi 6 2x2:2 со скоростями 1,8 Гбит/с HE80/40, IoT и коммутатором



КОНВЕРГЕНТНЫЕ ПРОВОДНЫЕ И БЕСПРОВОДНЫЕ УСЛУГИ



RUCKUS® H550

Настенная точка доступа Wi-Fi 6 2x2:2 со скоростями 1,8 Гбит/с HE80/40, IoT и коммутатором

Диаграмма направленности антенны точки доступа

Адаптивные антенны RUCKUS BeamFlex+ позволяют точке доступа H550 динамически выбирать диаграммы направленности в режиме реального времени для установления стабильного соединения с каждым устройством. В результате обеспечивается:

- Более полное покрытие Wi-Fi
- Сокращение радиопомех

Традиционные всенаправленные антенны, встречающиеся в стандартных точках доступа, перенасыщают окружающую среду радиосигналами, поскольку излучают их во всех направлениях. В отличие от них, адаптивная антенна RUCKUS BeamFlex+ направляет радиосигналы на определенные устройства на уровне отдельных пакетов для оптимизации покрытия и производительности сети Wi-Fi в режиме реального времени и эффективной работы в средах с высокой плотностью устройств. Технология BeamFlex+ не нуждается в обратной связи от устройства и может эффективно работать даже с устройствами, использующими устаревшие стандарты.

Рисунок 1. Пример диаграммы направленности антенны BeamFlex+

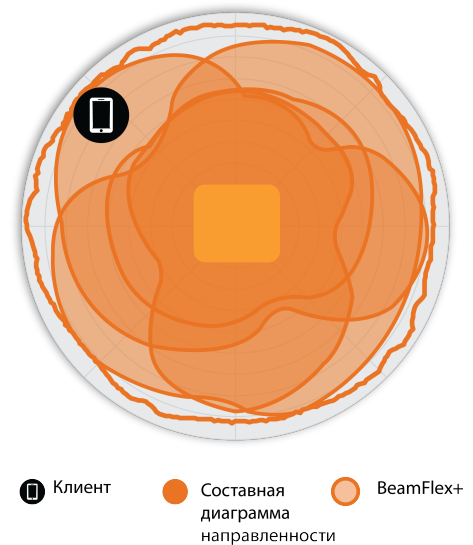


Рисунок 2. Азимутальная плоскость 2,4 ГГц H550

Диаграммы направленности антенны



Рисунок 3. Азимутальная плоскость 5 ГГц H550

Диаграммы направленности антенны



Рисунок 4. Вертикальная плоскость 2,4 ГГц H550

Диаграммы направленности антенны

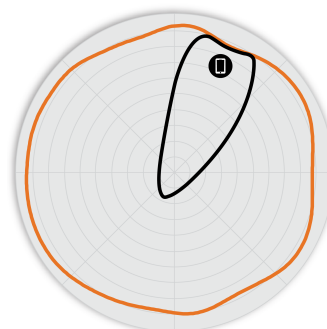


Рисунок 5. Вертикальная плоскость 5 ГГц H550

Диаграммы направленности антенны



Примечание. Внешний контур представляет собой составную РЧ-зону всех возможных диаграмм направленности антенны BeamFlex+, а внутренний контур — одну диаграмму направленности антенны BeamFlex+ в рамках составного внешнего контура.

RUCKUS® H550

Настенная точка доступа Wi-Fi 6 2x2:2 со скоростями 1,8 Гбит/с HE80/40, IoT и коммутатором

Wi-Fi	
Стандарты Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
Поддерживаемые скорости	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax: от 4 до 1774 Мбит/с (от MCS0 до MCS11, NSS = 1-2 для HE 20/40/80) 802.11ac: от 6,5 до 867 Мбит/с (от MCS0 до MCS9, NSS = 1-2 для VHT 20/40/80) 802.11n: от 6,5 до 300 Мбит/с (от MCS0 до MCS15) 802.11a/g: От 6 до 54 Мбит/с 802.11b: От 1 до 11 Мбит/с
Поддерживаемые каналы	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 ГГц: 1-13 5 ГГц: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Пространственное разнесение потоков	<ul style="list-style-type: none"> 2 потока SU/MU-MIMO (2,4 ГГц и 5 ГГц)
Цепи и потоки передачи радиосигнала	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2 (2,4 ГГц и 5 ГГц)
Разделение на каналы	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40, 80 МГц
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise, 802.11i, динамические общие ключи, OWE WIPS/WIDS
Прочие возможности Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> WMM, режим энергосбережения, формирование пучков сигналов при передаче данных, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Captive Portal Точка доступа HotSpot 2.0 WISPr

PC	
Тип антенны	<ul style="list-style-type: none"> Адаптивные антенны BeamFlex+ с поляризационным разнесением сигналов Адаптивная антенна, обеспечивающая множество уникальных диаграмм направленности
Коэффициент усиления антенны (макс.)	<ul style="list-style-type: none"> До 1 дБи
Пиковая мощность передачи (в среднем по MIMO-цепям)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 ГГц: 19 дБм 5 ГГц: 22 дБм
Минимальная чувствительность приемника ¹	<ul style="list-style-type: none"> -100 дБм
Частотные диапазоны	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4–2,484 ГГц) U-NII-1 (5,15–5,25 ГГц) U-NII-2A (5,25–5,35 ГГц) U-NII-2C (5,47–5,725 ГГц) U-NII-3 (5,725–5,85 ГГц)

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМНИКА В ДИАПАЗОНЕ 2,4 ГГц (дБм) — НА ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ РАДИОСИГНАЛА							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-75	-91	-72	-94	-75	-91	-72
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-71	-65	-91	-72	-68	-62

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМНИКА В ДИАПАЗОНЕ 5 ГГц (дБм) — НА ЦЕПЬ ПЕРЕДАЧИ РАДИОСИГНАЛА											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-97	-76	-72	--	-92	-73	--	-67	-89	-70	--	-64
HE20			HE40			HE80					
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-95	-76	-70	-65	-92	-73	-67	-62	-89	-70	-64	-59

ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЩНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА В ДИАПАЗОНЕ 2,4 ГГц	
Частота	Рвых. (дБм)
MCS0 HT20	16
MCS7 HT20	15
MCS8 VHT20	14
MCS9 VHT40	13
MCS11 HE40	11

ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЩНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА В ДИАПАЗОНЕ 5 ГГц	
Частота	Рвых. (дБм)
MCS0 HT20	19
MCS7 VHT40, VHT80	15,5
MCS9 VHT40, VHT80	14,5
MCS11 HE20, HE40, HE80	12

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ	
Пиковая физическая скорость	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 ГГц: 574 Мбит/с 5 ГГц: 1200 Мбит/с
Количество клиентов	<ul style="list-style-type: none"> До 512 клиентов на каждую точку доступа
SSID	<ul style="list-style-type: none"> 8 на каждый радиоканал

УПРАВЛЕНИЕ РАДИОМОДУЛЯМИ RUCKUS	
Оптимизация антенн	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ Поляризационное разнесение с MRC (PD-MRC)
Управление каналом Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> ChannelFly (автоматический выбор канала на основе анализа окружения) Фоновое сканирование
Управление плотностью клиентов	<ul style="list-style-type: none"> Адаптивная балансировка диапазона частот Балансировка нагрузки клиентов Приоритизация трафика в беспроводной сети на основании доступа к радиоэфиру Обеспечение равного доступа к радиоэфиру
Качество обслуживания SmartCast	<ul style="list-style-type: none"> Планирование на основании качества услуг (QoS) Направленная широковещательная передача данных Списки доступа ACL L2/L3/L4
Мобильность	<ul style="list-style-type: none"> SmartRoam
Средства диагностики	<ul style="list-style-type: none"> Анализ спектра SpeedFlex

¹ Чувствительность приемника зависит от полосы, ширины канала и значения MCS.

RUCKUS® H550

Настенная точка доступа Wi-Fi 6 2x2:2 со скоростями 1,8 Гбит/с HE80/40, IoT и коммутатором

СЕТЬ	
Поддержка платформы контроллеров	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Облачные технологии Автономный режим
Mesh-сеть	<ul style="list-style-type: none"> Технология беспроводных Mesh-сетей SmartMesh™. Самовосстанавливающаяся Mesh-сеть
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6, двойной стек
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 на каждый BSSID или динамический, на каждого пользователя при использовании RADIUS) Пулы VLAN На основе портов
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Аутентификатор и запрашивающее устройство
Туннелирование	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Средства управления политиками	<ul style="list-style-type: none"> Распознавание и управление приложениями Списки контроля доступа «Отпечатки» устройств Ограничение скорости
IoT	<ul style="list-style-type: none"> Встроенная поддержка BLE и Zigbee (два диапазона одновременно)

ФИЗИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> 1 порт Ethernet 1 Гбит/с, RJ-45, вход PoE — 802.3bt, класс 5 4 порта Ethernet 1 Гбит/с, RJ-45, один выход PoE — 802.3af
USB	<ul style="list-style-type: none"> Порт USB 2.0, тип A

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Физические размеры	<ul style="list-style-type: none"> 89,5 мм (Ш) x 178,5 мм (Д) x 29,3 мм (В) 3,52 дюйма (Ш) x 7,03 дюйма (Д) x 1,15 дюйма (В)
Вес	<ul style="list-style-type: none"> 278 г (0,613 дюйма) без кронштейна 350 г (0,772 дюйма) с кронштейном
Варианты крепления	<ul style="list-style-type: none"> Стенной короб, стандартная американская или европейская настенная розетка. Дополнительный кронштейн для настенного монтажа и монтажа со смещением.
Рабочая температура	<ul style="list-style-type: none"> 0 °C (32 °F) – 40 °C (104 °F)
Рабочая влажность	<ul style="list-style-type: none"> До 95 % без образования конденсата

ВАРИАНТЫ ПИТАНИЯ ³						
Режим питания		802.3af	802.3at			802.3bt, uPoE, PoH
Wi-Fi (2,4 ГГц) 2x2	Мощность передатчика (на канал)	16 дБм	16 дБм			16 дБм
Wi-Fi (5 ГГц) 2x2	Мощность передатчика (на канал)	19 дБм	19 дБм			19 дБм
IoT радиомодули	BLE	Включено	Включено			Включено
	Zigbee	Включено	Включено			Включено
Порты Ethernet LAN (4 шт.)		Включено	Включено			Включено
	Выход PoE	Отключено	Отключено	Включено	Включено	Включено
PSE	Питание PD	Неприменимо	Неприменимо	8,4 Вт	12,4 Вт	12,95 Вт
	Максимальная длина кабеля	Неприменимо	Неприменимо	20 м	20 м	100 м
USB		Отключено	Включено	Включено	Отключено	Включено
Потребляемая мощность		12,54 Вт	15,9 Вт	24,91 Вт	25,48 Вт	32,21 Вт

СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ	
Наличие сертификата Wi-Fi Alliance ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac Wi-Fi CERTIFIED 6™ WPA3 Enterprise Personal Wi-Fi Enhanced Open™ Wi-Fi Agile Multiband™ Passpoint™ Vantage WMM™
Соответствие стандартам ⁵	<ul style="list-style-type: none"> EN 60950-1 Безопасность EN 60601-1-2 Медицинские электрические изделия EN 61000-4-2/3/5 Помехоустойчивость EN 50121-1 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. ЭМС EN 50121-4 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Помехоустойчивость IEC 61373 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Устойчивость к ударам и вибрации EN 62311 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья людей при воздействии радиоволн WEEE и RoHS ISTA 2A Транспортировка

² Информацию для заказа SKU см. в технических спецификациях Unleashed.

³ Максимальная мощность зависит от выбранной страны, полосы, и значения MCS.

⁴ Полный список сертификатов WFA см. на веб-сайте Wi-Fi Alliance.

⁵ См. прайс-лист для получения информации о текущем состоянии сертификации.

RUCKUS® H550

Настенная точка доступа Wi-Fi 6 2x2:2 со скоростями 1,8 Гбит/с HE80/40, IoT и коммутатором

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СЕРВИСЫ	
Геолокационные услуги	<ul style="list-style-type: none">• SPoT
Сетевая аналитика	<ul style="list-style-type: none">• RUCKUS Analytics• SmartCell Insight (SCI)
Безопасность и политики	<ul style="list-style-type: none">• Cloudpath

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА	
901-H550-XX00	<ul style="list-style-type: none">• Двухдиапазонная настенная точка доступа Wi-Fi 6 стандарта 802.11ax

См. прайс-лист RUCKUS, чтобы получить информацию для заказа в конкретной стране. Гарантия продается с ограниченной пожизненной гарантией.

Дополнительную информацию см. на веб-сайте: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	
902-0180-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• Инжектор PoE (60 Вт) (продаются по 1 и по 10 шт.)
902-2170-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• Источник питания (50 Вт) (продаются по 1 и по 10 шт.)
902-0136-0000	<ul style="list-style-type: none">• Дополнительный кронштейн для монтажа на поверхности

ПРИМЕЧАНИЕ. При заказе точек доступа для использования внутри помещений необходимо выбрать регион назначения, указав «-US», «-WW» или «-Z2» вместо «XX». При заказе инжекторов PoE или источников питания необходимо выбрать регион, указав «-US», «-EU», «-AU», «-BR», «-CN», «-IN», «-JP», «-KR», «-SA», «-UK» или «-UN» вместо «-XX». Для точек доступа код «-Z2» относится к следующим странам: Алжир, Египет, Израиль, Марокко, Тунис и Вьетнам.

CommScope pushes the boundaries of communications technology with game-changing ideas and groundbreaking discoveries that spark profound human achievement. We collaborate with our customers and partners to design, create and build the world's most advanced networks. It is our passion and commitment to identify the next opportunity and realize a better tomorrow. Discover more at commscope.com

COMMSCOPE®

commscope.com

Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт или свяжитесь с представителем CommScope в вашем регионе.

© 2021, CommScope, Inc. Все права защищены.

Если не указано иное, все торговые марки с обозначениями ® или ™ являются зарегистрированными торговыми марками компании CommScope, Inc. Настоящий документ предназначен исключительно в целях планирования и не изменяет или дополняет какие-либо технические характеристики или гарантии в отношении продуктов или услуг компании CommScope. CommScope стремится соблюдать высочайшие стандарты в области корпоративной этики, экологичности и устойчивого развития. Часть объектов CommScope, находящихся в разных странах мира, сертифицирована в соответствии с международными стандартами, в том числе ISO 9001, TL 9000 и ISO 14001.

Дополнительную информацию об обязательствах компании CommScope см. на следующей странице: www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.