



DLB PROPELLER 2

Уличное беспроводное устройство

DLB PROPELLER 2

DLB Propeller 2 - точка доступа нового поколения, разработанная для клиентских приложений и приложений небольших базовых станций. Это универсальное устройство, которое можно использовать в двух разных вариациях. Оно обладает уникальным запатентованным механизмом, который позволяет механически отъюстировать антенну и достигнуть лучшей производительности в разных режимах (AP или CPE).

Обладает двухполяризационной антенной с усилением 11 дБи и MIMO (до 23 дБм), поэтому хорошо подходит для создания соединений на малые и средние расстояния.

Фирменная технология хранения резервного образа прошивки позволяет безопасно обновлять программное обеспечение устройства. В случае неудачного обновления прошивки устройство будет автоматически перезагружено с использованием резервной копии прошивки.

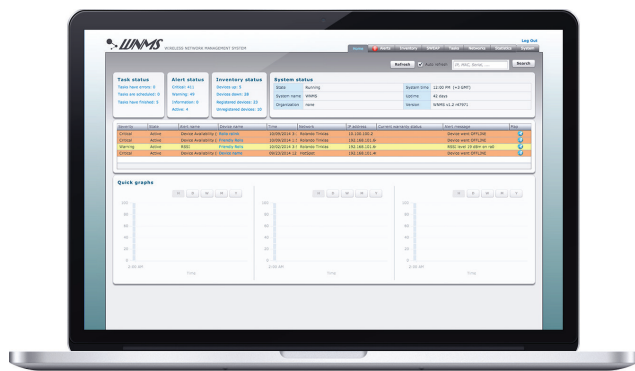
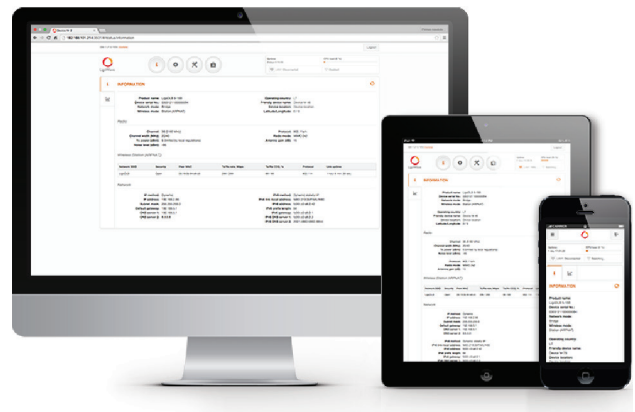
DLB Propeller 2 использует продвинутую и функциональную операционную систему, которая поддерживает такие режимы, как мост/маршрутизатор и репитер (режим репитера позволяет продукту работать как точка доступа и станция одновременно). Операционная система DLB поддерживает iPoll 3 (проприетарную беспроводную коммуникационную технологию) для повышения пропускной способности, скорости передачи пакетов и стабильности вашей сети. Она обладает понятным пользовательским интерфейсом, основанным на технологии HTML 5, с мгновенной реконфигурацией без перезагрузки, а также включает в себя полезные установочные инструменты (site survey, отложенная перезагрузка, анализатор спектра, ping, traceroute) и совместима с автономной облачной системой WNMS — одной из самых передовых на рынке систем для управления сетью.

DLB Propeller 2 может быть повернут в горизонтальное положение для использования в качестве клиентского устройства. Это позволяет значительно снизить уровень помех, поскольку основной источник шумов расположен вертикально. Выравнивать устройство очень просто — его достаточно повернуть влево или вправо и этого будет достаточно (нет необходимости осуществлять дополнительное выравнивание, наклоняя устройство вверх или вниз, так как угол антенны по высоте достаточно широк).

ОС

Операционная система DLB обладает высокой функциональностью и проста в использовании. Это мощная и гибкая ОС, которая обеспечивает всем устройствам LigoDLB безупречную работу и облегчает развёртывание сетей.

- Интеллектуальный поллинговый протокол передачи данных (iPoll 3)
- Двойной образ прошивки
- Интуитивно понятный веб-интерфейс, основанный на технологии HTML5
- Пропускная способность 170 Мбит/с
- 80,000 пак/с
- Поддержка IPv6
- Совместимость с WNMS



WNMS

WNMS - это бесплатно распространяемая система управления беспроводной сетью. Комплексная система управления сетью от LigoWave поддерживает несколько тысяч узлов. Несколько сетей могут поддерживаться и контролироваться с одного сервера. Широкий ряд функций позволяет эффективно диагностировать проблемы в сети, наглядно отображать сеть на карте, автоматически обновлять прошивку устройств, отслеживать состояние устройств, получать оповещения о проблемных узлах и просматривать статистику. Доступна в качестве автономной версии для Linux и Windows, как облачная система и как мобильное приложение для Android.

Технические характеристики

Продукт / рекомендуемая максимальная дальность	Режим Точка-Многоточка	Режим Точка-Точка	Режим Точка-Точка (при максимальной скорости)
DLB Propeller 2	1.5 км/ 0.93 миль	3 км/ 1.86 миль	1.5 км/ 0.93 миль

Характеристики беспроводной части

Стандарт WLAN	IEEE 802.11 b/g/n, проприетарный протокол iPoll
Режим радио	MIMO 2x2
Диапазон рабочих частот	2.402 - 2.492 ГГц
Мощность передатчика	До 28 дБм (зависит от страны)
Чувствительность приёмника	Варьируется между -95 и -76 дБм в зависимости от модуляции
Ширина канала	5,10, 20, 40 МГц
Схемы модуляции	802.11 g/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK) 802.11 b: DSS (CCK, DQPSK, DBPSK)
Скорость передачи данных	802.11 n: 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30 Мбит/с 802.11 g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Мбит/с 802.11 b: 11, 5.5, 2, 1 Мбит/с
Корректировка ошибок	FEC, Selective ARQ
Режим дуплекса	Временное разделение

Чувствительность приёмника (дБм)	802.11N/ iPoll (20/ 40 МГц)	15 Мбит/с	30 Мбит/с	45 Мбит/с	60 Мбит/с	90 Мбит/с	120 Мбит/с	135 Мбит/с	150 Мбит/с
		-91	-91	-89	-88	-86	-82	-78	-76
		30 Мбит/с	60 Мбит/с	90 Мбит/с	120 Мбит/с	180 Мбит/с	240 Мбит/с	270 Мбит/с	300 Мбит/с
		-91	-91	-89	-88	-86	-82	-78	-76
	802.11g	6 Мбит/с	9 Мбит/с	12 Мбит/с	18 Мбит/с	24 Мбит/с	36 Мбит/с	48 Мбит/с	54 Мбит/с
		-95	-94	-93	-90	-88	-86	-82	-81
Совокупная выходная мощность (дБм)	802.11N/ iPoll (20/ 40 МГц)	15 Мбит/с	30 Мбит/с	45 Мбит/с	60 Мбит/с	90 Мбит/с	120 Мбит/с	135 Мбит/с	150 Мбит/с
		28	28	28	28	28	27	25	24
		30 Мбит/с	60 Мбит/с	90 Мбит/с	120 Мбит/с	180 Мбит/с	240 Мбит/с	270 Мбит/с	300 Мбит/с
		28	28	28	28	28	26	24	23
	802.11g	6 Мбит/с	9 Мбит/с	12 Мбит/с	18 Мбит/с	24 Мбит/с	36 Мбит/с	48 Мбит/с	54 Мбит/с
		28	28	28	28	28	27	26	25

Антенна

Тип	Встроенная направленная панельная
Усиление	11 дБи

Характеристики проводной части

Интерфейс	10/100 Base-T, RJ45
-----------	---------------------

Сетевые характеристики

Режимы работы	Мост, маршрутизатор
WAN	Статичный IP, DHCP-клиент, PPPoE-клиент
NAT	Маршрутизация с и без NAT, VLAN
Статичная маршрутизация	Поддерживается
DHCP	Клиент, Сервер, Ретранслятор
Переадресация портов	Поддерживается
VLAN	Поддерживается для управления и данных
Беспроводная безопасность	WEP, WPA/WPA2 personal, WPA/WPA2 enterprise, WMM, WACL
Изоляция пользователей	Поддерживается

Характеристики программного обеспечения

Режимы работы	Точка доступа (автоматический WDS), точка доступа iPoll 3, клиент (WDS, iPoll 3), клиент (APR NAT)
Расширенная беспроводная функциональность	ATPC (автоматический контроль мощности передатчика), автоканал, автомодуляция, опрос клиентов по интеллектуальному методу
Беспроводная безопасность	WPA/WPA2 personal, WPA/WPA2 enterprise, WACL, изоляция пользователей
Беспроводной QoS	Приоритизация с 4 очередями на iPoll 3
Сетевые режимы	Мост, маршрутизатор IPv4, маршрутизатор IPv6
Сетевые функции	Маршрутизация с и без NAT, VLAN
Протоколы WAN	Статичный IP, DHCP-клиент, PPPoE-клиент
Сервисы	DHCP-сервер, SNMP-сервер, клиент NTP, RADVD, Ping Watchdog
Управление	HTTP(S) веб-интерфейс, SSH, чтение SNMP, WNMS, Telnet
Инструменты	Site survey, тест канала, ping, traceroute, анализатор спектра, отложенная перезагрузка

Физические характеристики

Размеры	Длина 175 мм, ширина 65 мм, высота 29 мм
Вес	94 г
Блок питания	12-24 В DC, Passive PoE (24 В Passive PoE адаптер в комплекте)
Источник питания	100 – 240 В AC через адаптер из комплекта поставки
Потребляемая энергия	4.5 Вт

Характеристики окружающей среды

Рабочая температура	-40 °C ~ +65 °C
Влажность	0 ~ 90 % (без конденсата)

Управление

Мониторинг системы	SNMP v1 сервер, Syslogs, системные оповещения на e-mail и SNMP trap
--------------------	---

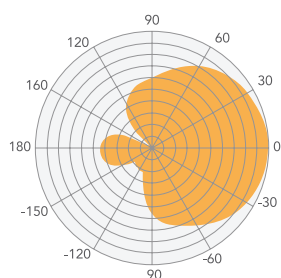
Законодательное регулирование

Сертификация	FCC/IC/CE
--------------	-----------

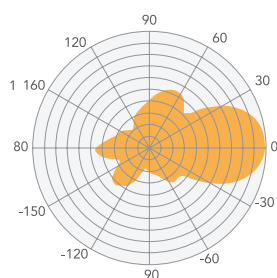
Характеристики антенны



Вертикальная поляризация

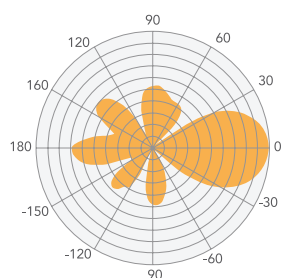


Горизонтальная плоскость

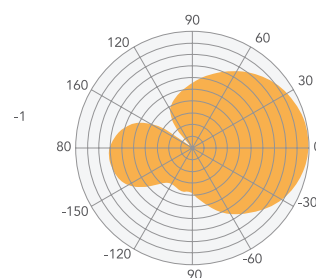


Вертикальная плоскость

Вертикальная поляризация

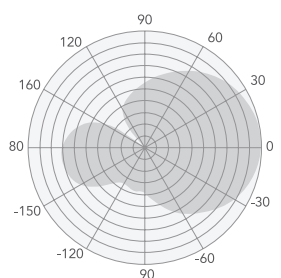


Горизонтальная плоскость

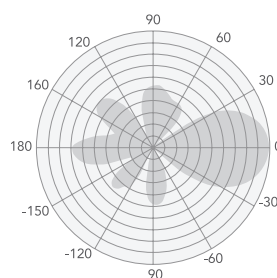


Вертикальная плоскость

Горизонтальная поляризация

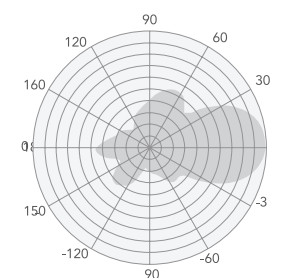


Горизонтальная плоскость

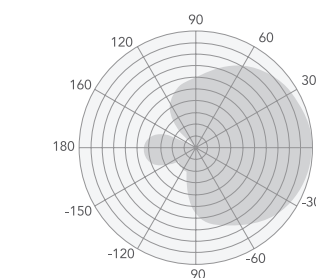


Вертикальная плоскость

Горизонтальная поляризация



Горизонтальная плоскость



Вертикальная плоскость

Вертикальная позиция

Диапазон рабочих частот	2.4 - 2.5 ГГц
Усиление	11 дБи
Поляризация	Двойная линейная
Кросс-поляризационная развязка	23 дБи
КСВН	<1.5
Угол излучения в горизонтальной плоскости при горизонтальной поляризации	70°
Угол излучения в горизонтальной плоскости при вертикальной поляризации	70°
Угол излучения в вертикальной плоскости	35°

Горизонтальная позиция

Диапазон рабочих частот	2.4 - 2.5 ГГц
Усиление	11 дБи
Поляризация	Двойная линейная
Кросс-поляризационная развязка	23 дБи
КСВН	<1.5
Угол излучения в горизонтальной плоскости при горизонтальной поляризации	35°
Угол излучения в горизонтальной плоскости при вертикальной поляризации	35°
Угол излучения в вертикальной плоскости	70°