



LigoDLB 6 ac

Уличное радиоустройство диапазона 6 ГГц

6 GHz

Поколение 6 ГГц

Серия LigoDLB 6 — расширение проверенной временем линейки LigoDLB из устройств для беспроводной передачи данных — дает возможность обеспечивать превосходную связь в диапазоне радиочастот 6 ГГц. Он увеличивает покрытие всех типов беспроводных сетей, позволяя пользователям находить минимально загруженные каналы, снизить уровень шума и помех, а также добиться повышения дальности радиосвязи и пропускной способности.

Техническое описание

LigoDLB 6ac с процессором QCA 9563 (750 МГц), радиомодулем QCA 9882 и памятью 64 МБ RAM / 16 МБ Flash выводит эффективность своей работы на новый уровень.

Усовершенствованный радиомодуль поддерживает подключение внешних антенн с разъемами N-типа. Благодаря этому он обеспечивает отличные показатели выходной мощности, увеличивает дальность радиосвязи и производительность при высокочлотной модуляции — 256 QAM.

Пропускная способность свыше 500 Мбит/с — результат взаимодействия мощной аппаратной платформы с радиомодулем на базе технологии 802.11ac и проприетарного протокола передачи данных iPoll 3 компании LigoWave.

500 +
Мбит/с



Малый форм-фактор

Компактный форм-фактор сокращает транспортные расходы за счет снижения размера упаковки и позволяет устройствам лучше вписываться в окружающую обстановку. Кроме того, неметаллический всепогодный корпус DLB 6ac (стандарт защиты IP65) облегчает его и делает устойчивым к коррозии.

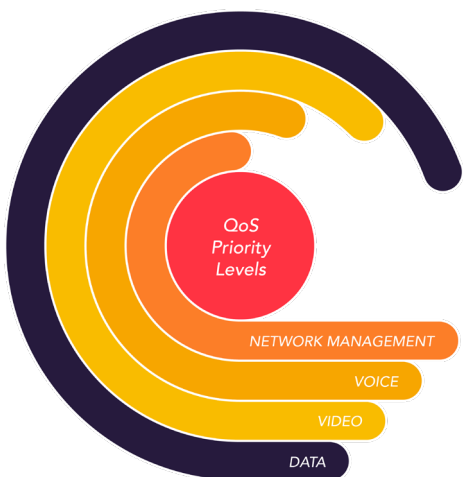
iPoll 3: протокол для повышенной производительности

Проприетарный протокол iPoll 3 компании LigoWave для сценариев PtMP (“Точка-Многоточка”) — инновационное решение по устранению задержек при передаче данных и помех от устройств соседних кластеров в беспроводных PtMP-инсталляциях.

Он работает посредством опроса базовой станцией DLB всех подключенных к сети клиентских DLB-устройств. Затем базовая станция направляет фрейм данных и маркер одному CPE-устройству, показывая, что оно уже может послать фрейм данных обратно базовой станции. Далее она ожидает от этого клиента отправки фрейма данных и, только после его успешного получения, переходит к опросу всех CPE-устройств и выполняет тот же процесс снова.

Технология интеллектуального опроса iPoll регулирует работу всего подключенного оборудования для обеспечения эффективности передачи данных за счет того, что DLB-клиенты, требующие меньшего количества эфирного времени, причисляются к редко используемым или простаивающим. А CPE, которые генерируют больше трафика, переводятся в список активных устройств.

Таким образом, iPoll обеспечивает уменьшение времени задержки, устраняет конфликты при передаче данных и способствует подключению к базовой станции большего числа клиентских устройств одновременно.



Качество обслуживания (QoS)

Линейка LigoDLB оснащена технологией Quality of Service, которая приоритизирует предварительно маркированный трафик в зависимости от его типа для обеспечения бесшовной и эффективной передачи критически важных данных.

QoS сортирует 4 типа трафика: управляющий сетевой, голосовой, видео- и информационный. Каждому из них присваивается уровень приоритета. Это означает, что определенные данные будут иметь преимущество при передаче.

Устройства LigoDLB 6 обеспечивают QoS с L2 (CoS) / L3 (ToS/DSCP) и используют взвешенный циклический алгоритм (WRR) при распределении данных. Это гарантирует, что все типы данных отправляются пропорционально без потери пакетов.

Технические характеристики

Рекомендуемая максимальная дальность	Режим PtMP	Режим PtP
LigoDLB 6ac	Зависит от антенны	15 км / 9.32 мили

Характеристики беспроводной части

Стандарт WLAN	IEEE 802.11a/n/ac, iPoll 3
Режим радиомодуля	MIMO 2x2
Диапазон частот радиомодуля	Модели 6 ГГц: 5.9–6.4 ГГц
Мощность передатчика	До 30 дБм (зависит от страны)
Ширина канала	5, 10, 20, 40, 80 МГц
Схемы модуляции	802.11a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK) 802.11ac: OFDM (256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)
Скорости передачи данных	802.11ac @ 40 МГц: 400, 360, 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30 Мбит/с 802.11ac @ 80 МГц: 866, 780, 650, 585, 520, 390, 260, 195, 130, 65 Мбит/с
Коррекция ошибок	FEC, LDPC
Схема дуплексирования	Time Division Duplex

40 МГц	Модуляция, Мбит/с	400	360	300	270	240	180	120	90	60	30
	Мощность передатчика, дБм	26	27	28	29	30	30	30	30	30	30
	Чувствительность приёмника, дБм	-70	-72	-76	-78	-80	-84	-87	-92	-94	-95
80 МГц	Модуляция, Мбит/с	866	780	650	585	520	390	260	195	130	65
	Мощность передатчика, дБм	24	25	25	26	27	28	28	29	29	29
	Чувствительность приёмника, дБм	-64	-66	-70	-72	-74	-78	-81	-85	-88	-90

Антенна

Тип	Внешняя с разъёмами N-типа
Коэффициент усиления	Зависит от антенны

Характеристики проводной части

Интерфейс	10/100/1000 Base-T, RJ45
-----------	--------------------------

Физические характеристики

Размеры	Длина 150 мм, ширина 115 мм, высота 55 мм
Вес	450 г
Крепление	На стену / мачту комбинированное с быстросменным кронштейном (в комплекте)

Питание

Блок питания	24 В DC Passive PoE (AC <--> 24 В DC адаптер в комплекте)
Источник питания	100–240 В AC
Максимальное энергопотребление	10 Вт

Характеристики окружающей среды

Рабочая температура

-40°C ~ +65°C

Влажность

0~90% (без конденсата)

Управление

Мониторинг системы

SNMP, Syslog, графический веб-интерфейс, WNMS

Конфигурация

Графический веб-интерфейс, WNMS

Законодательное регулирование

Сертификация

IC/CE



LigoWave

www.ligowave.com

LigoDLB 6ac

© LigoWave, 2018. Все права защищены. Наименование LigoWave, логотип LigoWave являются товарными знаками компании LigoWave. Все прочие наименования компаний и продуктов являются товарными знаками соответствующих компаний. Несмотря на принятие всех необходимых мер по обеспечению точности сведений, компания LigoWave не несёт ответственности за возможные допущенные ошибки. Спецификации и иные данные, указанные в настоящем документе, могут быть изменены без уведомления. Более подробно с продуктами компании LigoWave можно ознакомиться на сайте www.ligowave.com.