

MPX-1g – профессиональный MPX кодер / процессор «все в одном»



2wcom's 4audio MPX-1g - это универсальное устройство «все в одном», включающее RDS-кодер, стереокодер, AoIP / MPXoIP кодер и FM / DAB приемник-ретранслятор

MPX-1g разработан для формирования и передачи MPX сигнала. Все компоненты, такие как стереокодер, RDS кодер или кодек MPX over IP, можно гибко комбинировать, что позволяет экономить как стоечное пространство, так и средства. Кроме того, устройство поддерживает RDS2 и μ MPX, а также поддерживаются все стандарты и протоколы взаимодействия с Интернетом.

Гибкость в применении:

2wcom MPX-1g позволяет формировать комплексный MPX сигнал, включающий аудио, пилот и RDS для высококачественной передачи без потерь. Если доступная полоса пропускания канала недостаточна и требуется ее экономия, то предлагается несколько возможных решений, начиная с этапа генерации сигнала. Можно создать MPX сигнал, который будет включать в себя только аудио и пилот. В этом случае данные RDS передаются отдельно или генерируются в региональной студии, расположенной в месте установки передатчика. Кроме того, вещатели могут использовать μ MPX для передачи по IP с низкой пропускной способностью и узкополосным каналам STL. Кроме того, можно также доставлять MPX сигнал через спутник путем инкапсуляции MPE в студии и с помощью дополнительного спутникового тюнера, доступного для приемных устройств 2wcom.

Высокий уровень совместимости:

Устройство имеет различные интерфейсы для подключения студийных сигналов и канала MPX: предусмотрены входы аналогового аудио, AES / EBU и Audio over IP. (стандарты EBU TECH 3326, AES67, Ravenna, Livewire+, SMPTE ST 2110, PTPv2, SNMP, HTTP, HTTPS, FTP or FTPS). 2wcom MPX-1g поддерживает все стандарты RDS: UECF 7.05 compliant, CENELEC EN 50067. Дополнительно решение совместимо с Config и Arcos Network, а также готово для поддержки RDS 2.0.

Надежность передачи:

Устройство обеспечивает кодирование и декодирование аудио без потерь и поддерживает Pro-MPEG FEC (Forward Error Correction) для уменьшения уровня ошибок в потоке данных. Дополнительно поддерживается режим Dual Streaming.

Интеллектуальное управление:

2wcom MPX-1g полностью конфигурируется через пользовательский графический веб-интерфейс или удаленно через SNMPv2. Дополнительно, устройство предоставляет статистику и данные мониторинга параметров FM, RDS и MPX в режиме реального времени с возможностью прямого эфирного мониторинга в местах расположения передатчиков с помощью встроенного декодера RDS.

Ретрансляция:

Оptionальный FM / DAB приемник позволяет генерировать MPX и регионализировать контент даже на удаленных точках вещания. Контент RDS может быть регионализирован, и весь динамический контент может быть получен из принимаемого RDS / DAB сигнала. Этот источник сигнала также можно использовать в качестве резервного.

Возможности

MPX-1g базовое устройство

Распределение сигнала FM MPX

- Доставка высококачественного сигнала FM MPX через IP сети
- Опция: переключение входного сигнала на резервный в аварийных случаях

Аппаратная часть

- Высококачественный конвертер (ADC, DAC) для наилучшего качества
- Опция: кодер и декодер в одном устройстве одновременно
- Опция: интегрированное решение по резервированию и автоматическому переключению источников в случае аварии

Управление

- Полный контроль всех параметров по IP
- Конфигурирование через пользовательский веб-интерфейс
- Страница статусов для быстрой оценки состояния устройства
- SNMP v2c, реле, входы

Кодеки

- Кодирование и декодирование звука без потерь MPX аудио (моно, стерео) диапазонов и RD(B)S диапазона
- Поддержка Pro-MPEG FEC (Forward Error Correction) для уменьшения потерь в потоке

Мониторинг

- Параметры качества: SNMP v2c и реле
- Демодуляция FM L+R XLR и мониторинг через наушники
- Мониторинг RDS и дополнительное управление сигнализацией (PI, PS)

Работа в синхронных FM сетях

- Адаптировано для синхронизации передачи FM в одночастотных сетях (SFN)

RDS модуль (программная опция)

Гибкость в применении

- Замена индивидуальным RDS контентом (регионализация)
- Автономный RDS или его комбинация с дополнительными программными модулями, такими как стереокодер, кодек MPX и аппаратными модулями, например, тюнером SAT или тюнером FM, в зависимости от задачи использования

Высокий уровень совместимости

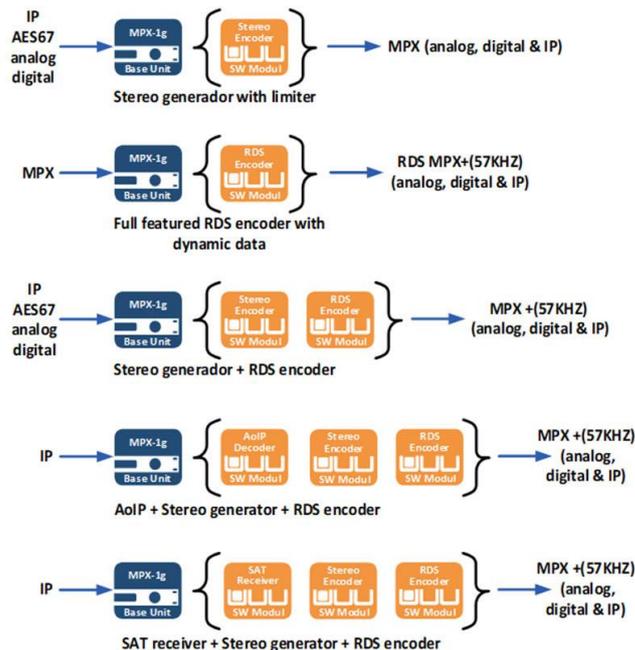
- UECP 7.05 compliant
- CENELEC EN 50067
- Совместимо с Arcos Config и Arcos Network
- Готов к RDS 2.0

Расходы по мере развития

- Обновляемо, поскольку построено из программных модулей

Интеллектуальное управление

- Полностью настраивается через интуитивно понятный веб-интерфейс.
- Встроенный декодер RDS для просмотра в реальном времени
- Доступно до 16 DSN
- Прокрутка PS для отображения сообщений длиной до 160 символов



Модуль спутникового приемника (программная опция)

Гибкость в применении

- Поддержка всех основных кодеков (MPEG1L2, AAC, E-aptX, etc.)
- Возможна комбинация с модулями Stereo, RDS кодер, MPX кодеки или FM тюнер, в зависимости от задачи
- Декодирование из MPE инкапсулированных MPX или чистого аудио, пилот и RDS

Высокоэкономичное решение

- Высокая плотность компоновки - одно устройство может включать в себя приемник, а также RDS кодер и стереокодер для непосредственного подключения к передатчику

Смешанный режим работы

- Возможен выбор и подключение лучшего сигнала - спутник или IP

Высоконадежная передача

- Dual Streaming для увеличения надежности вещания
- Pro-MPEG FEC (Forward Error Correction) для уменьшения ошибок в потоке

Сtereo модуль

Гибкость в применении

- Возможна комбинация с модулями RDS кодер, спутниковый тюнер, MPX кодеки или FM тюнер, в зависимости от задачи
- Входы и выходы для аудио по IP, аналоговый / цифровой MPX и аудио в параллель
- Поддержка всех основных кодеков (MPEG1L2, AAC, E-aptX, etc.)

Высокий уровень совместимости

- Поддержка AoIP стриминга и управление (e.g. EBU TECH 3326, AES67, Ravenna, Livewire+, SMPTE ST 2110, PTPv2, SNMP, HTTP, HTTPS, FTP или FTPS)

Высокоэкономичное решение

- Для прямого подключения к передатчику необходимы только стереокодер 2wcom и модули RDS
- Централизованное производство и пересылка сигнала FM MPX
- Уменьшение полосы пропускания сигнала FM MPX для IP

Интеллектуальное управление

- Полностью настраивается через интуитивно понятный веб-интерфейс.
- Полное удаленное управление всеми параметрами в режиме онлайн по IP
- Регулируемый ограничитель динамического диапазона (Peak-limiter) и ограничитель модуляции
- Страница быстрого просмотра статуса



О компании 2wcom Systems GmbH

Компания 2wcom Systems GmbH является признанным мировым производителем и поставщиком профессионального оборудования для широковещательной индустрии в области FM, RDS, DAB, DAB+, TCP/IP, DVB-S/S2 и DVB-T/T2. Компания 2wcom Systems GmbH, имеющая более двух десятков лет опыта в разработке и интеграции высокотехнологичного оборудования, предлагает полный спектр комплексных решений для спутниковых и эфирных систем радиовещания и передачи аудио по IP сетям с использованием современных стандартов.

<https://www.2wcom.com/>

