

# FDA 1600Q-DANTE

Четырехканальный усилитель класса D

## Описание

- Четыре канала акустически чистого усиления класса D
- Выходная мощность 4x1000Вт 8Ω, 4x1600Вт 4Ω, Мост 2x3200Вт 8Ω
- Аналоговый вход, DANTE, AES3
- Мощный DSP 32/192 с FIR, IIR, Delay, Limiter
- Встроенный FIR DESIGNER
- Встроенная матрица для свободной маршрутизации аудиосигнала
- 4,3" IPS дисплей для управления на передней панели
- TCP/IP и USB интерфейс для контроля и управления с помощью программного обеспечения MX LAB AURA™ для PC
- RS232, RS485, GPIO
- Мониторинг напряжения, мощности, импеданса и температуры
- Пресеты для пассивных акустических систем MX LAB

## Применение

- Туровое усиление
- Инсталляции в концертных залах и театрах
- Отели, рестораны и бары
- Ночные клубы
- Конференционные залы и аудитории
- Стадионы и спортивные арены

**FDA 1600Q** - Системный усилитель (класс D), обеспечивающий выходную мощность 4 x 1600 Вт при нагрузке в 4 Ом или 4 x 1000 Вт при нагрузке в 8 Ом, оформленный в формате корпуса 2U.

Питание усилителя реализовано через импульсный источник **SMPS** с коррекцией коэффициента мощности (**PFC**), что обеспечивает стабильность работы. Охлаждение выполняется вентиляторами с автоматическим терморегулированием.

Усилитель имеет 4 аналоговых и цифровых (**AES3**) входа/выхода, поддерживает сеть **DANTE**, оснащён высокоточным АЦП и встроенным DSP-процессором с **FIR DESIGNER**. Усилитель оснащён гибкой матрицей 4 x 4: четыре входа и четыре выхода для свободной маршрутизации сигналов.

**FDA 1600Q** является основой акустических систем **MX LAB**, построенных по технологии управляемого суммирования излучателей **АУДИО ГОРИЗОНТ™**, и

предоставляет все преимущества активного кроссовера, такие как: **FIR** для бережного обращения с фазой сигнала, **IIR** для создания уникального тонального характера, цифровой **Delay** для синхронизации работы НЧ и ВЧ компонентов, **Limiter** для защиты излучателей и безопасного долговечного использования.

Ethernet-интерфейс позволяет выполнять удалённое управление и мониторинг с помощью программного обеспечения **AURA™** от **MX LAB** посредством проводного и беспроводного соединения. Сенсорный дисплей 4.3" IPS предоставляет возможность управления напрямую с передней панели усилителя.

Акустические системы, усилители и DSP должны работать как единая архитектура. Поэтому акустические системы **MX LAB** совместимы исключительно с усилителями **MX LAB**. Такое решение обеспечивает оптимальную эффективность, точное согласование компонентов и простоту в эксплуатации.



# FDA 1600Q-DANTE

## Четырехканальный усилитель класса D

### Технические характеристики

#### Усилитель мощности

ТИП	Четырехканальный усилитель класса D
ВХОДНЫЕ КОННЕКТОРЫ	4 x female XLR 1 x RJ 45
LINK КОННЕКТОРЫ	4 x male XLR, 1 x RJ 45
ВЫХОДНЫЕ КОННЕКТОРЫ	2 x Speakon 4 PIN, 2 x Speakon 2 PIN 4 x Пара клемм
МОЩНОСТЬ	4 x 1000 Вт 8 Ом 4 x 1600 Вт 4 Ом 2 x 3200 Вт Мост 8 Ом 2 x 1250 Вт 100V
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН	20 Hz - 20 kHz ( $\pm 0.5$ dB)
КНИ + ШУМ (THD+N)	< 0.025 % 1 / 8 RMS
СИГНАЛ / ШУМ	100 дБ
КОЭФФИЦИЕНТ ДЕМПИРОВАНИЯ	> 2500
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (РЕГУЛИРУЕМАЯ)	12 dBu (28.3 dB, x26) 6 dBu (34.3 dB, x51.8) 0 dBu (40.3 dB, x103.5)
МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ВХОДНОГО СИГНАЛА	20 dBu / 7.75 V
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	AC 180 V-264 V, 50-60 Гц
ТИП МОДУЛЯ ПИТАНИЯ	Импульсный источник питания (SMPS) с коррекцией коэффициента мощности (PFC)
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	230 V: 1196 W - 5,2 A 1/8 максимальной выходной мощности при 4 Ом, розовый шум на всех каналах
ВСТРОЕННАЯ ЗАЩИТА	Защита от пониженного/повышенного напряжения электропитания, Ограничитель пикового / импульсного тока Защита от короткого замыкания, Защита от обратной ЭДС, Защита от перегрева Плавный пуск
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	0 °C ~ 50 °C

#### Встроенная обработка

ПРОЦЕССОР	ADAU 1452 32 bit / 192 kHz
ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ	TCP/IP, USB, RS 232, RS 485, GPIO, 4,3" IPS сенсорный
МАТРИЦА	4x4 свободно конфигурируемая
ВХОДНОЙ КАНАЛ	Noise Gate, IIR (31 x PEQ, HPF, LPF, LSLV, HSLV, ALLPASS), Delay
ВЫХОДНОЙ КАНАЛ	FIR (15 x PEQ HPF, LPF, LSLV, HSLV 256/512/1024/2048 taps) IIR (10 x PEQ HPF, LPF, LSLV, HSLV, ALLPASS), Delay, Compressor, Limiter
РЕГУЛИРУЕМАЯ ЗАДЕРЖКА СИГНАЛА (DELAY)	До 27 метров (80 мс)
ВСТРОЕННАЯ ЗАЩИТА	Ограничитель мощности RMS, Ограничитель напряжения, Динамический компрессор

#### Корпус

МАТЕРИАЛ	Металл
ГАБАРИТЫ ОБОРУДОВАНИЯ	(Ш) 440 483mm x (В) 89mm x (Г) 420mm
ГАБАРИТЫ УПАКОВКИ	(Ш) 580mm x (В) 160mm x (Г) 590mm
ВЕС НЕТТО	12,35Kg
ВСЕ БРУТТО	16,5Kg

В соответствии с политикой компании MX LAB по постоянному совершенствованию продуктов мы оставляем за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.

