



# LA4X

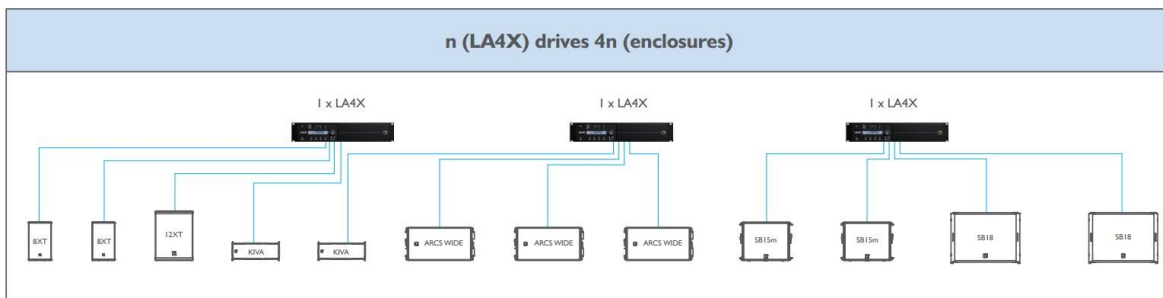
## УСИЛИТЕЛЬ С DSP ПРОЦЕССОРОМ



Усилитель с DSP процессором на 4 входа и 4 выхода, оснащенный уникальным экологичным блоком питания, который максимально использует потребляемую электроэнергию. С усилителем LA4X громкоговорители L-ACOUSTICS® сохраняют все преимущества раздельного усиления, но при этом фактически становятся активными громкоговорителями. Для систем L-ACOUSTICS® с усилителем LA4X предусмотрены три режима подключения и усиления:

### Усиление по выбору «à la carte»

Четыре входа и четыре канала усиления LA4X можно по выбору назначить на любой пассивный кабинет по взаимно-однозначному принципу. Такой подход экономически выгоден для подключения большого количества независимых источников: сценических мониторов, многоканальных систем и систем с несколькими источниками звука.



The sound designer determines the number of LA4X amplifiers based on the quantum of enclosures divided by 4.

Звукоинженер определяет необходимое количество усилителей LA4X, разделив количество кабинетов на 4.

### Активный режим «Fully active»

В высокобюджетных инсталляциях усилитель LA4X может использоваться для усиления многополосных акустических систем (вплоть до K2), обеспечивая максимальный запас по мощности и оптимальные характеристики. Каждая секция громкоговорителя подключается на отдельный выход усилителя, на каждый громкоговоритель дается отдельная DSP обработка: такой подход позволяет добиться максимальной дискретизации при взаимно-однозначном подключении «вход-обработка-громкоговоритель».

### Обычное подключение

В инсталляциях с большим количеством громкоговорителей усилители LA4X работают по стандартному принципу: 4 входа и 4 выхода, к которым можно подключить параллельно кабинеты в режиме full range.

### Входы/выходы и цифровая обработка сигнала

Входы LA4X могут работать в аналоговом или цифровом режиме. Четыре каскадных 24-битных аналого-цифровых преобразователя препроцессора обеспечивают внушительный динамический диапазон – до 130 дБ. Цифровые входы AES/EBU рассчитаны на частоту дискретизации от 44,1 Гц до 192 кГц. Благодаря функциям защиты от сбоя возможно создание резервных аудиотрактов. Собственные алгоритмы обрабатываются DSP-движком с плавающей запятой 32-бит и частотой сэмпирования 96кГц. Комплексная IIR и FIR фильтрация дает абсолютно линейный фазовый отклик и более совершенную импульсную характеристику системы, а значит, более естественное, прозрачное и реалистичное звучание. Набор из 8 IIR и 3 FIR фильтров, фильтр компенсации абсорбции воздуха, инструмент моделирования настроек Array Morphing и задержка на канал в 1000 мс позволяют использовать усилитель в качестве мощного эквалайзера и сохранять высочайший динамический диапазон. Таким образом, поступающая на канал мощность варьируется в зависимости от динамического диапазона и теплоемкости конкретного громкоговорителя. Исчерпывающая библиотека пресетов и возможность добавления пользовательских пресетов позволяет звукоинженеру буквально одним нажатием кнопки получить доступ к любой конфигурации громкоговорителей L-ACOUSTICS.

### Секция усиления

- Переключатель питания 100 - 140 В +/-10%
- Мощность усиления 4 x 1000 Вт/4 или 8 Ом, искажение THD 1%, все каналы задействованы одновременно
- Усиление 32 дБ

### Аудио

- Частотная характеристика 20 Гц...20 кГц, +/-0,25 дБ на сопротивление 8 Ом
- Выходной шум -71 дБВ (в полосе 20 Гц...20 кГц, А-взвешенный)
- Динамический диапазон выходного сигнала 110 дБ (20 Гц...20 кГц, А-взвешенный)
- Максимальный уровень входного сигнала +22 дБВ (симметричный, искажение THD 1%)
- Разделение каналов >90 дБ
- Входное сопротивление 22 кОм, симметричный

### Процессор (DSP)

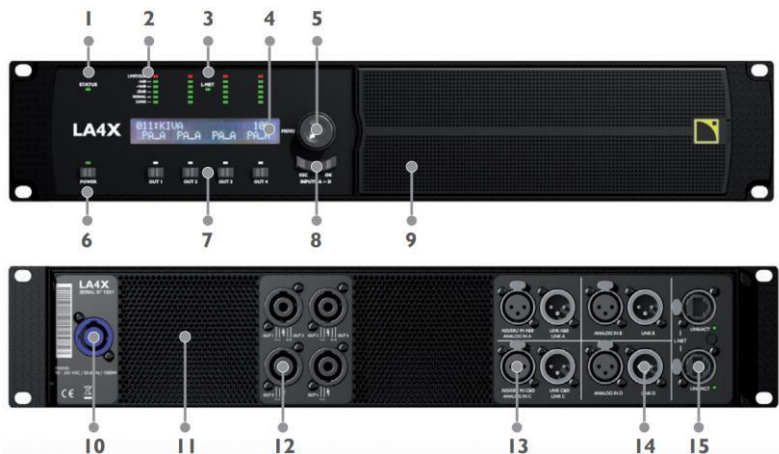
- 4-канальный процессор Sharc, 32-битный, операции с плавающей точкой, частота дискретизации 96 кГц
- 24-битные аналого-цифровые преобразователи, динамический диапазон преобразования 130 дБ
- Комплексный алгоритм цифровой фильтрации: БИХ+КИХ
- Задержка на каждом канале 0...1000 мс
- Секция LA NetworkManager управления усилителем по сети Ethernet
- Система защиты L-Drive, мониторинг температуры динамиков в реальном времени
- Вносимая задержка 3,84 мс

### Библиотека заводских пресетов

- ▣ 5XT, 8XT(i), 12XT(i), 115XTNiQ
- ARCS WIDE, ARCS FOCUS, ARCS II
- KIVA, KILO, KARA(i), KUDO, K2
- ▣ SB15m, SB18(i/m)
- Предшествующие коаксиальные системы

### Размеры

- Высота 2U
- Габариты (ВхШхГ) 89(2U) x 483 x 420 мм
- Вес 11,3 кг
- Защита IP3x



1. Световой дисплей
2. Загрузка/Сигнал/Ограничение/Клип
3. Индикатор управления по L-NET
4. Дисплей – 2x24 сегмента светодиодов
5. Навигация и выбор – колесо прокрутки
6. Кнопка вкл./выкл.
7. Выбор канала
8. Ключ меню
9. Противопыльная сетка
10. PowerCON
11. Вентиляционная решетка
12. SpeakON выходной разъем
13. XLR аналоговый & AES/EBU выходной разъем (мама)
14. XLR аналоговый & AES/EBU разъем (link папа)
15. EtherCON Ethernet разъем