

**BOSCH**

Разработано для жизни

LBB 190x/10 и LBB 191x/10

Микширующие усилители Plena



- ▶ Микширующие усилители на одну и две зоны мощностью от 30 до 120 Вт
- ▶ Четыре микрофонных или линейных симметричных входа с низким уровнем шумов
- ▶ Выбираемый приоритет и переключение функции VOX на микрофонном входе 1
- ▶ Дополнительный двухтональный звуковой сигнал, предшествующий объявлениям
- ▶ Активируемые голосом приоритетные экстренные объявления
- ▶ Выходы для обычной зоны, зоны только по вызову и смешанной зоны
- ▶ Музыкальные входы для компакт-дисков, приемника и вспомогательный

Микширующий усилитель Plena представляет собой универсальное высокопроизводительное устройство с четырьмя монофоническими входами микрофонов и музыкальным входом. Это устройство удовлетворяет самым широким требованиям, предъявляемым к системам оповещения, и имеет необычайно низкую цену.

Функции

Все входные каналы имеют фантомный источник питания, обеспечивающий питанием конденсаторные микрофоны и выбираемые речевые фильтры для повышения разборчивости. Входные каналы 3 и 4 можно также переключить на линейную чувствительность. Имеются отдельные музыкальные входы со своим селектором и регулятором громкости.

Входной канал 1 может получать приоритет над всеми микрофонными и музыкальными входами. Замыкание контактов на 5-контактном разъеме DIN или превышение сигналом канала 1 определенного установленного уровня (VOX) активирует приоритет. Приоритетным объявлениям может предшествовать двухтональный звуковой сигнал. Телефонный или экстренный вход с активацией VOX и собственным регулятором громкости преобладает над всеми другими входами.

Проходные входные и выходные соединения позволяют подключать внешнее оборудование для обработки звука, например, эквалайзер или подавитель обратной связи Plena, между предусилителем и усилителем. На светодиодном измерительном приборе отображается информация о главном выходе. Устройство также имеет канал выхода для магнитофона.

Микширующие усилители Plena выпускаются с различной максимальной выходной мощностью. Эти значения мощности доступны непосредственно на соединениях с постоянным напряжением 70 и 100 В и на соединениях с низким сопротивлением при нагрузке 8 Ом. Кроме того, усилители имеют отдельный выходной канал, активируемый только по вызову, с напряжением 70/100 В для обращения к тем областям, где требуются только приоритетные объявления, и выходной канал 70/100 В для областей, где должны транслироваться не только приоритетные объявления. Выход, активируемый только по вызову, может также использоваться для 3-проводного дистанционного регулятора громкости. Для достижения большей выходной мощности к симметричному линейному выходу в проходном соединении можно подключить дополнительные усилители Plena.

LBB 1914/10 обладает теми же функциональными возможностями, что и LBB 1912/10, но имеет дополнительно два переключателя на передней панели для направления усиленного сигнала в две отдельные зоны. Эта функция полезна в тех случаях, когда определенные сообщения или фоновую музыку необходимо транслировать только в определенной части здания. Приоритетные вызовы всегда транслируются в обеих зонах.

Элементы управления и индикаторы

Передняя панель

- Светодиодный индикатор мощности
- Индикатор питания
- Регулятор общего уровня громкости
- Четыре регулятора уровня громкости микрофонных входов
- Три регулятора уровня громкости фоновой музыки, высоких и низких частот
- Регулятор выбора источника фоновой музыки
- Выключатель питания
- Две кнопки выбора зоны (только LBB1914/10)

Задняя панель

- Регулятор громкости экстренного входа
- Два переключателя микрофон / линия
- Выключатель звукового сигнала
- Выключатель питания

Принадлежности для подключения

Передняя панель

- Гнездо для наушников

Задняя панель

- Вход приоритетного микрофона (гнездо DIN/6,3 мм)
- Микрофонный вход (гнездо XLR/6,3 мм)
- Два микрофонных / линейных входа (гнездо XLR/6,3 мм)
- Три аудиовхода (2 разъема типа "тюльпан")
- Экстренный вход (зажимной)
- Линейный выход (XLR)
- Выход для магнитофона (2 разъема типа "тюльпан")
- Вход/выход межсоединения (2 разъема типа "тюльпан")
- Вход источника постоянного тока 24 В
- Три (пять в LBB 1914/10) выхода громкоговорителей (зажимные)

Сертификаты и согласования

Безопасность	согласно EN 60065
Помехоустойчивость	согласно EN 55103-2
Излучение	согласно EN 55103-1

Замечания по установке/конфигурации



LBB 190x/10 и LBB 191x/10 вид сзади

Состав изделия

Количество	Компоненты
1	Микширующий усилитель Plena LBB 190x/10 или Микширующий усилитель Plena LBB 191x/10
1	Шнур питания
1	Комплект монтажных кронштейнов для установки в стойку 19"
1	Руководство по установке и эксплуатации

Техническое описание

Электрические характеристики

Питание от сети

Напряжение	230/115 В перем. тока, ±10%, 50/60 Гц
Пусковой ток	
LBB 1903/10	4,5 / 9 А (230 / 115 В перем. тока)
LBB 1906/10	5 А / 10 А (230 / 115 В перем. тока)
LBB 1912/10, LBB 1914/10	8 / 16 А (230 / 115 В перем. тока)

Источник питания от батарей

Напряжение	24 В пост. тока, +20% / -10%
Пусковой ток	
LBB 1903/10	1,6 А
LBB 1906/10	3 А
LBB 1912/10, LBB 1914/10	6 А

Рабочие характеристики

Частотная характеристика	от 50 Гц до 20 кГц (+1 / -3 дБ при -10 дБ при опор. номин. вых. мощности)
Искажения	<1% при номинальной выходной мощности, 1 кГц
Регулировка низких частот	-8 / +8 дБ при 100 Гц
Регулировка высоких частот	-8 / +8 дБ при 10 кГц
Динамический диапазон	100 дБ

Питание от сети

Микрофонный вход	2 х
Разъем 1	5-контактный разъем DIN, телефонное гнездо 6,3 мм, симметричный, с фантомным питанием
Разъем 2	3-контактный разъем XLR, телефонное гнездо 6,3 мм, симметричный, с фантомным питанием
Чувствительность	1 мВ
Сопротивление	>1 кОм
Сигнал/Шум (фикс. при макс. уровне громкости)	63 дБ
Сигнал-шум (фикс. при мин. уровне/выкл.)	>75 дБ
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	>40 дБ (50 Гц-20 кГц)
Запас по уровню	>25 дБ
Фильтр речевых частот	-3 дБ при 315 Гц, фильтр верхних частот, 6 дБ/окт
Источник фантомного питания	16 В при 1,2 кОм
VOX (только вход 1)	время нарастания сигнала 150 мс, время выдержки 2 с
Микрофонный / линейный вход	2 х
Разъемы 3, 4	3-контактный разъем XLR, телефонное гнездо 6,3 мм, симметричный, с фантомным питанием
Чувствительность	1 мВ (микрофонный), 200 мВ (линейный)
Сопротивление	>1 кОм (микрофонный); >5 кОм (линейный)
Сигнал/Шум (фикс. при макс. уровне громкости)	>63 дБ (микрофонный), >70 дБ (линейный)
Сигнал-шум (фикс. при мин. уровне/выкл.)	>75 дБ
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	>40 дБ (от 50 Гц до 20 кГц)
Запас по уровню	>25 дБ
Фильтр речевых частот	-3 дБ при 315 Гц, фильтр верхних частот, 6 дБ / окт
Источник фантомного питания	16 В при 1,2 кОм (микрофонный)
Музыкальный вход	1 х
Соединитель	(разъем типа «тюльпан», преобразование стерео в моно)
Чувствительность	200 мВ
Сопротивление	22 кОм
Сигнал/Шум (фикс. при макс. уровне громкости)	>70 дБ
Сигнал-шум (фикс. при мин. уровне/выкл.)	>75 дБ
Запас по уровню	>25 дБ

Питание от сети

Экстренный / телефонный	1 х
Соединитель	Зажимные клеммы
Чувствительность	от 100 мВ до 1 В, регулируемая
Сопротивление	>10 кОм
Сигнал/Шум (фикс. при макс. уровне громкости)	>65 дБ
VOX	50 мВ порог ; 150 мс время нарастания сигнала; 2 с время выдержки
Проходной вход	1 х
Соединитель	Тюльпан
Номинальный уровень	1 В
Сопротивление	>10 кОм
Общий выход	1 х
Соединитель	3-контактный XLR, симметричный
Номинальный уровень	1 В
Сопротивление	< 100 Ом
Выход для магнитофона	1 х
Соединитель	Тюльпан, 2х моно
Номинальный уровень	350 мВ
Сопротивление	1,5 кОм
Проходной выход	1 х
Соединитель	Тюльпан
Номинальный уровень	1 В
Сопротивление	< 100 Ом
Выход громкоговорителя 70/100 В	
Соединитель	Зажимной, плавающий
Мощность	Макс. / номин.
LBB 1903/10	45 / 30 Вт
LBB 1906/10	90 / 60 Вт
LBB 1912/10, LBB 1914/10	180 / 120 Вт
Выход громкоговорителя 8 Ом	
Соединитель	Зажимной, плавающий
Мощность	
LBB 1903/10	16 В (30 Вт)
LBB 1906/10	22 В (60 Вт)
LBB 1912/10, LBB 1914/10	31 В (120 Вт)
Понижение мощности при 24 В	1 дБ
Энергопотребление	
Работа от сети (макс.)	
LBB 1903/10	100 ВА
LBB 1906/10	200 ВА
LBB 1912/10, LBB 1914/10	400 ВА
Работа при 24 В (макс.)	
LBB 1903/10	1,6 А
LBB 1906/10	3 А
LBB 1912/10, LBB 1914/10	6 А

Механические характеристики

Размеры (В x Ш x Д)	100 x 430 x 270 мм (19" ширина, 2U высота)
---------------------	-----------------------------------------------

Вес

LBB 1903/10	Приблиз. 5 кг
LBB 1906/10	Приблиз. 8,5 кг
LBB 1912/10, LBB 1914/10	Приблиз. 10,5 кг

Монтаж	Автономный, в стойку 19"
--------	--------------------------

Цвет	Темно-серый
------	-------------

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -10 °C до +45 °C
---------------------	---------------------

Температура хранения	от -40 °C до +70 °C
----------------------	---------------------

Относительная влажность	<95%
-------------------------	------

Уровень шума от работы вентилятора	<48 дБ УЗД на расст. 1 м (макс. выходн. мощность)
------------------------------------	---------------------------------------------------

Информация для заказа

LBB 1903/10 Микширующий усилитель Plena 45Вт/30Вт, 100 ВА, 4,5 А/9 А (230 В перем. тока/ 150 В перем тока)	LBB1903/10
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

LBB 1906/10 Микширующий усилитель Plena 90 Вт/60 Вт, 200 ВА, 5 А/ 10 А (230 В перем. тока/ 150 В перем тока)	LBB1906/10
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

LBB 1912/10 Микширующий усилитель Plena 180 Вт/ 120 Вт, 100 ВА, 8 А / 16 А (230 В перем. тока/ 150 В перем тока)	LBB1912/10
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

LBB 1914/10 Микширующий усилитель Plena 180 Вт/ 120 Вт, 100 ВА, 8 А / 16 А (230 В перем. тока/ 150 В перем тока) 2 зоны	LBB1914/10
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------