

**BOSCH**

Разработано для жизни

## Усилитель мощности Plena LBB 1930/20



- ▶ Усилитель мощности на 120 Вт в компактном корпусе
- ▶ Выходы на 70 В / 100 В и 8 Ом
- ▶ Двойные входы с переключением по приоритету
- ▶ Вход на 100 В для работы в качестве ведомого модуля на линии динамика 100 В
- ▶ Динамическая система нагнетательной вентиляции с контролем температуры.
- ▶ Мониторинг питания от сети, от батареи и контрольного сигнала
- ▶ Сертификация TÜV в соответствии с IEC 60849

LBB 1930/20 представляет собой усилитель мощностью 120 Вт в корпусе высотой 2U 19" для установки в стойку или настольного использования. Светодиодные индикаторы на передней панели сигнализируют о состоянии усилителя: мощности, уровне выходного аудиосигнала и о функциях контроля. Это высокопроизводительное устройство удовлетворяет самым широким требованиям, предъявляемым к системам оповещения, и имеет необычайно низкую цену.

### Функции

#### Надежность

Усилитель имеет защиту от перегрузки и короткого замыкания. Вентилятор с контролем температуры гарантирует высокую надежность при высокой выходной мощности и тихую работу при низкой выходной мощности. Схема защиты от перегрева отключает силовой каскад и активирует светодиодный индикатор на передней панели, если внутренняя температура достигает критического уровня вследствие плохой вентиляции или перегрузки.

Устройство может работать как от сети, так и от резервной батареи на 24 В, при этом переключение между режимами питания происходит автоматически.

При использовании для аварийного и эвакуационного оповещения осуществляется контроль следующих функций: наличие питания от сети, наличие батарей, наличие контрольного сигнала, работа усилителя. Индикаторы на передней панели сигнализируют о состоянии контролируемых функций. Индикатор контрольного сигнала и состояния батарей можно выключить при использовании системы в общих целях оповещения. Для каждой контролируемой функции имеются отказоустойчивые реле (с нормальным током). Эти реле всегда активны, независимо от положения переключателей на задней панели.

#### Вход

В модели системы имеются два симметричных входа с контролем приоритета, каждый из которых имеет проходной вход. Это облегчает подключение удаленных систем, требующих контроля приоритета. В модели также реализован дополнительный линейный вход на 100 В для подключения усилителя к линии громкоговорителя 100 В для повышения выходной мощности в удаленных местах расположения.

Элементы регулировки усиления и уровня громкости расположены на задней панели устройства, что позволяет избежать случайной смены настроек. Выходной уровень отображается на измерительном приборе в виде планки светодиодов.

## Выход

В усилителе встроены выходы на 70 В и 100 В для акустических систем постоянного напряжения и выход с низким сопротивлением для динамиков с нагрузкой 8 Ом.

Модель LBB 1930/20 имеет два отдельных выхода по 100 В с контролем приоритета для зон, в которых извещения поступают только через приоритетный вход, и для зон, извещения в которых через приоритетный вход не поступают.

## Элементы управления и индикаторы

### Передняя панель

- Измерительный прибор (индикаторы для -20, -6, 0 дБ и индикатор питания)
- Индикатор работы батареи
- Индикатор перегрева

### Задняя панель

- Вход контроля уровня 1
- Вход контроля уровня 2
- Кнопка включения питания
- Выключатель питания

## Принадлежности для подключения

### Задняя панель

- Приоритетный линейный вход 1 (XLR/симметричный)
- Линейный проходной вход 1 (XLR/симметричный)
- Программный линейный вход 2 (XLR/симметричный)
- Линейный проходной вход 2 (XLR/симметричный)
- Выходные контакты громкоговорителя с контролем приоритета
- Контакт источника питания 24 В пост. тока
- Три прямых выходных контакта громкоговорителя
- Два входных контакта ведомого модуля 100 В
- Контакт включения управления входом 1
- Контакт управления приоритетом входа 1
- Винт заземления
- Сетевая розетка

## Сертификаты и согласования

Безопасность	согласно EN 60065
Помехоустойчивость	согласно EN 55103-2
Излучение	согласно EN 55103-1
EVAC (сертифицировано TÜV)	согласно IEC 60849

## Состав изделия

Количество	Компоненты
1	Усилитель мощности Plena LBB 1930/20
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 В пер. тока, ±10%, 50 / 60 Гц
Пусковой ток	8 А

Максимальная потребляемая мощность	400 ВА
------------------------------------	--------

#### Источник питания от батареи

Напряжение	24 В пост. тока, +20% / -10%
Макс. ток	6 А

#### Рабочие характеристики

Выходная мощность (rms/ макс.)	120 / 180 Вт
Понижение мощности на резервном питании	-1 дБ
Частотная характеристика	от 50 Гц до 20 кГц (+1 / -3 дБ при -10 дБ при номинальной выходной мощности)
Искажения	<1% при номинальной выходной мощности, 1 кГц
Сигнал/Шум (фикс. при макс. уровне громкости)	>90 дБ

<b>Линейные входы</b>	2 х
Соединитель	3-контактный XLR, симметричный
Чувствительность	1 В
Сопротивление	20 кОм
Коэффициент ослабления синфазного сигнала	>25 дБ (50 Гц - 20 кГц)
Усиление	40 дБ

#### Вход 100 В

Соединитель	Зажимной, несимметричный
Чувствительность	100 В
Сопротивление	330 кОм

#### Линейный проходной выход

Соединитель	3-контактный XLR
Номинальный уровень	1 В
Сопротивление	Прямое подключение к линейному выходу

**Питание от сети**

<b>Выходы громкоговорителя</b>	3 х
Соединитель	Зажимной, плавающий
Прямой выход	100 В, 70 В, 8 Ом
Только приоритет (от входа 1)	100 В или 70 В, выбор изнутри
Только музыка (неприоритетный)	100 В или 70 В, выбор изнутри

**Энергопотребление****Работа от сети**

Макс. мощность	274 Вт
-3 дБ	193 Вт
-6 дБ	143 Вт
Контрольный сигнал*	41 Вт
Неактивный	18 Вт

**Работа от источника 24 В пост. тока**

Макс. мощность	7,0 А (168 Вт)
-3 дБ	6,0 А (144 Вт)
-6 дБ	4,3 А (103 Вт)
Контрольный сигнал*	0,9 А (22 Вт)
Неактивный	0,1 А (2,4 Вт)

\* 20 кГц -20дБ с максимальной нагрузкой громкоговорителя

**Механические характеристики**

Размеры (В x Ш x Д)	100 x 430 x 370 мм (ширина 19 дюймов, высота 2U, с ножками)
Вес	Приблиз. 10,5 кг
Монтаж	Автономный, в стойку 19"
Цвет	Темно-серый

**Условия эксплуатации**

Рабочая температура	от -10 °С до +55 °С
Температура хранения	от -40 °С до +70 °С
Относительная влажность	<95%
Уровень шума от работы вентилятора	<48 дБ УЗД на расст. 1 м (макс. выходн. мощность)

**Информация для заказа****Усилитель мощности Plena LBB 1930/20****LBB 1930/20**

**Russia:**  
Robert Bosch ООО  
Security Systems  
13/5, Akad. Korolyova str.  
129515 Moscow, Russia  
Phone: +7 495 937 5361  
Fax: +7 495 937 5363  
Info.bss@ru.bosch.com  
ru.securitysystems@bosch.com  
www.bosch.ru

Represented by