

# LBB 1935/20 Plena Power Amplifier

www.boschsecurity.com



**BOSCH**  
Invented for life



- ▶ Power amplifier 240 W dalam housing setinggi 2U
- ▶ Bersertifikasi EN 54-16
- ▶ Output 70 V / 100 V, dan 8 ohm
- ▶ Dua input dengan pengalihan prioritas
- ▶ Input 100 V untuk pengoperasian slave pada line speaker 100 V

LBB 1935/20 adalah power amplifier 240 W yang kuat dalam casing 19" setinggi 2U untuk pemasangan di rak atau di permukaan meja. LED di panel depan menunjukkan status amplifier: power, level output audio, dan fungsi supervisi. Unit berperforma tinggi ini memenuhi beragam keperluan public address dengan harga yang rendah.

## Fungsi

### Keandalan

Amplifier aman dari kelebihan beban dan hubungan-singkat. Sebuah kipas terkendali suhu memastikan keandalan tinggi pada level output yang tinggi dan noise akustik yang rendah pada level output yang rendah. Sirkuit perlindungan kelebihan panas akan memadamkan daya dan mengaktifkan LED di panel depan, apabila suhu internal mencapai batas kritis akibat ventilasi yang tidak memadai atau kelebihan beban.

Unit beroperasi menggunakan listrik AC dan baterai 24 V untuk cadangan dalam kondisi darurat, dilengkapi dengan switchover otomatis.

Untuk keperluan evakuasi dan kedaruratan, fungsi-fungsi berikut ini dipantau: keberadaan sumber listrik AC, keberadaan baterai, keberadaan pilot tone, dan

status operasional amplifier. LED di panel depan menunjukkan status fungsi-fungsi yang diawasi tersebut. LED supervisi pilot tone dan status baterai dapat dimatikan untuk pemakaian public address. Relay fail-safe (normalnya bertenaga) disediakan di masing-masing fungsi supervisi ini. Relay ini selalu aktif tanpa memperhatikan posisi sakelar di panel depan.

### Input

Amplifier memiliki dua input seimbang dilengkapi kontrol prioritas, masing-masing dilengkapi fasilitas loop-through. Ini akan memudahkan koneksi sistem jauh yang memerlukan kontrol prioritas. Line-in 100 V tambahan disediakan untuk menghubungkan amplifier ke line loudspeaker 100 V guna menambah daya di lokasi jauh.

Penguatan atau kontrol level terletak di belakang unit untuk terubah-ubahnya pengaturan secara tidak disengaja. Meter berupa batang LED menunjukkan level output.

### Output

Amplifier memiliki output 70 V dan 100 V untuk sistem loudspeaker bertegangan konstan, dan output impedansi rendah untuk beban loudspeaker 8 ohm.

Amplifier memiliki dua output 100 V terkendali prioritas untuk zona-zona yang hanya memerlukan pengumuman melalui input prioritas, dan untuk zona-zona yang tidak akan menerima pengumuman melalui input prioritas.

#### Kontrol dan indikator Depan

- Meter (LED untuk -20, -6, 0 dB dan Daya Menyala)
- Indikator pengoperasian baterai
- Indikator kelebihan panas

#### Belakang

- Input kontrol level 1
- Input kontrol level 2
- Tombol daya
- Sakelar listrik

#### Interkoneksi

##### Belakang

- Line-in prioritas 1 (XLR/seimbang)
- Loop-through line 1 (XLR/seimbang)
- Line-in program 2 (XLR/seimbang)
- Loop-through line 2 (XLR/seimbang)
- Terminal output loudspeaker terkendali prioritas
- Terminal catu daya 24 VDC
- Tiga terminal output langsung loudspeaker
- Dua terminal input slave 100 V
- Terminal kontrol pengaktif input 2
- Terminal kontrol prioritas input 1
- Sekrup koneksi ground
- Soket listrik AC

#### Sertifikasi dan Persetujuan

Keselamatan	sesuai EN 60065
Imunitas	sesuai EN 50130-4
Emisi	sesuai EN 55103-1
Darurat	sesuai EN 54-16

Wilayah	Sertifikasi
Eropa	CE
	CPD
	CPD
Polandia	CNBOP

#### Suku Cadang yang Disertakan

Kuantitas	Komponen
1	LBB 1935/20 Power Amplifier
1	Kabel listrik
1	Paket braket pemasangan 19"
1	Petunjuk Keselamatan
1	Kabel dilengkapi konektor XLR

#### Spesifikasi Teknis

##### Kelistrikan

<b>Catu daya listrik</b>	
Tegangan	230 VAC, $\pm 10\%$ , 50/60 Hz
Arus masuk	9 A
Konsumsi daya maks	760 VA
<b>Catu daya baterai</b>	
Tegangan	24 VDC +15% / -15%
Arus maks	11 A
<b>Kinerja</b>	
Daya output (rms/maksimal)	240 / 360 W
Penyusutan daya ketika daya cadangan	-1 dB
Respons frekuensi	50 Hz s/d 20 kHz (+1 / -3 dB pada -10 dB ref. output yang dinilai)
Distorsi	<1% pada nilai daya output, 1 kHz
S/N (datar pada volume maks)	>90 dB
<b>Input saluran</b>	
Konektor	2 x
Sensitivitas	3-pin XLR, seimbang
Impedansi	1 V
CMRR	20 kohm
Penguatan	>25 dB (50 Hz s/d 20 kHz)
<b>Input 100 V</b>	
Konektor	40 dB
Sensitivitas	2 x
Impedansi	3-pin XLR
<b>Output loop-through line</b>	
Konektor	1 V
Level nominal	330 kohm
Impedansi	Koneksi langsung ke line-in
<b>Output penguat suara</b>	
Konektor	3 x
Output langsung	Sekrup, floating
Prioritas saja (dari input 1)	100 V, 70 V, 8 ohm
Musik (non-prioritas) saja	100 V atau 70 V dapat dipilih secara internal
	100 V atau 70 V dapat dipilih secara internal

**Konsumsi daya**

<b>Pengoperasian dengan listrik AC</b>	
Daya maks	451 W
-3dB	340 W
-6dB	244 W
Pilot tone*	55 W
Diam	16 W
<b>Pengoperasian 24 V</b>	
Daya maks	12,1 A (290 W)
-3 dB	11,4 A (274 W)
-6 dB	8,1 A (194 W)
Pilot tone*	1,7 A (41 W)
Diam	0,3 A (7 W)

\* 20 kHz -20dB dengan beban loudspeaker maksimal

**Mekanis**

Dimensi (P x L x T)	100 x 430 x 270 mm (lebar 19", tinggi 2U, dengan kaki)
Bobot	Sekitar 12,5 kg
Pemasangan	Berdiri sendiri, rak 19"
Warna	Hitam Arang

**Lingkungan**

Suhu operasi	-10 °C s/d +55 °C (14 °F s/d +131 °F)
Suhu penyimpanan	-40 °C s/d +70 °C (-40 °F s/d +158 °F)
Kelembapan relatif	<95%
Tingkat kebisingan akustik kipas	<48 dB SPL pada 1 m (output maks)

**informasi Pemesanan****LBB 1935/20 Plena Power Amplifier**

Power amplifier 240 W dalam casing 19" setinggi 2U untuk pemasangan di rak atau di permukaan meja.  
Nomor Pesanan **LBB1935/20**

**Diwakili oleh:**

© Bosch Security Systems 2015 | Data dapat mengalami perubahan tanpa pemberitahuan  
1889043595 | id, V7, 01. Jul 2015