

# LBB 1930/x0, LBB 1935/x0 LBB 1938/00 Amplificador de Potência Plena



Security Systems



- Amplificadores de potência de 120w, 240w e 480w numa unidade compacta
- Saídas de 70v/100v e 8ohm
- Entradas de linha balanceada e saídas "loop-through"
- Entrada de 100v para funcionamento secundário numa linha de altifalantes de 100v
- Temperatura controlada por ventoinha para uma maior fiabilidade
- Funcionamento com ligação à rede eléctrica e bateria

## Amplificador de potência PLENA LBB1930/x0, LBB1935/x0 e LBB1938/00

A série PLENA dispõe de três tipos de amplificadores de potência: o amplificador de potência LBB1930/x0 de 120W, o amplificador de potência LBB1935/x0 de 240W e o amplificador de potência LBB1938/00, muito potente, de 480W. São amplificadores mono, de alto desempenho, capazes de satisfazer os requisitos de uma grande variedade de sistemas de comunicação a um preço extremamente baixo. Os amplificadores LBB1930/x0 e LBB1935/x0 utilizam a mesma unidade compacta de 19", com altura de 2U para instalação em cima de uma mesa e montagem em bastidor, enquanto que o amplificador LBB1938/00 é fornecido numa unidade de 19", com uma altura de 3U.

Os amplificadores estão protegidos contra sobrecargas e curto-circuitos. A temperatura controlada por uma ventoinha garante uma alta fiabilidade a uma potência de saída elevada e um nível de ruído reduzido a uma saída de potência inferior. Além disso, todos os amplificadores de potência dispõem de um circuito de protecção contra o sobreaquecimento que desliga o andar de potência se a temperatura interna atingir um limite crítico devido à fraca ventilação ou sobreaquecimento. No LBB1938/00, esta informação é mostrada através do indicador de sobreaquecimento do painel frontal.

O LBB1930/x0 e o LBB1935/x0 dispõem de um conector "loop-through" e de uma entrada balanceada que permite ligar facilmente vários amplificadores de potência para aumentar a

potência de saída disponível. O LBB1938/00 tem duas entradas balanceadas com controlo de prioridade, cada uma com uma função "loop-through". Isto permite a comutação fácil e automática entre, por exemplo, uma fonte de música local e uma comunicação prioritária a partir de um sistema remoto. É fornecida uma entrada de linha de 100V adicional para ligar os amplificadores de potência a uma linha de altifalante de 100V para obter potência adicional, por exemplo, em locais remotos.

O controlo de sensibilidade ou nível está localizado na parte posterior da unidade para impedir a alteração accidental da regulação. Um vuímetro de LEDs indica o nível de saída.

Os amplificadores têm saídas de 70V e 100V para sistemas de altifalantes de tensão constante e uma saída de baixa impedância para cargas de altifalantes de 8 Ohm. Além disso, o LBB1938/00 tem duas saídas de 100V controladas por prioridade separadas para zonas que apenas efectua comunicações através da entrada prioritária e para zonas que não recebem quaisquer comunicações através da entrada prioritária.

Os amplificadores de potência funcionam com corrente alterna e com corrente de uma bateria de 24V para alimentação auxiliar de emergência, com comutação automática. O LBB1938/00 tem um LED no painel frontal que indica quando está a funcionar com bateria.

Communication you can rely on

# BOSCH

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (IEC60268-3)

## ELÉCTRICAS

## Tensão de alimentação

LBB 1930/00, LBB 1935/00	230 Vac/240 Vac, ±10%, 50/60 Hz
LBB 1930/50, LBB 1935/50	110 Vac, ±10%, 50/60 Hz
LBB 1938/00	230 Vac, ±10%, 50/60 Hz

## Consumo máximo de energia

LBB 1930/x0	400 VA
LBB 1935/x0	800 VA
LBB 1938/00	1600 VA

## Corrente máxima de fluxo de energia

LBB 1930/00	8 A
LBB 1930/50	16 A
LBB 1935/00	9 A
LBB 1935/50	19 A
LBB 1938/00	19 A
Tensão da bateria	24 Vdc, +20%/-10%

## Corrente máxima da bateria

LBB1930/x0	6 A
LBB1935/x0	11 A
LBB1938/00	30 A

## DESEMPENHO

<b>Resposta de frequência</b>	50 Hz – 20 kHz (+1/-3 dB, @ -10 dB saída nominal ref.)
<b>Distorção</b>	<1% @ potência de saída nominal, 1 kHz
<b>S/N (uniforme no volume máximo)</b>	
LBB1930/x0	>80 dB
LBB1935/x0	>85 dB
LBB1938/00	>90 dB

## ENTRADAS

## Entrada de linha (XLR de 3-pinos; Jack 6,3 mm balanceado)

LBB1930/x0, LBB1935/x0	
<b>Sensibilidade</b>	1 V
<b>Impedância</b>	20 kOhm
<b>CMRR</b>	>25 dB (50 Hz-20 kHz)

## Entrada de linha 1, 2 (XLR de 3 pinos, balanceada)

LBB1938/00	
<b>Sensibilidade</b>	1 V
<b>Impedância</b>	20 kOhm
<b>CMRR</b>	>25 dB (50 Hz-20 kHz)

## Entrada de 100V (terminal, não balanceada)

<b>Sensibilidade</b>	100 V
<b>Impedância</b>	330 kOhm

## SAÍDAS

## Saída de linha "loopthrough" (XLR de 3-pinos; Jack 6,3 mm balanceado)

LBB1930/x0, LBB1935/x0	
<b>Nível nominal</b>	1 V
<b>Impedância</b>	Ligação directa à entrada de linha

## Saída de linha "loopthrough" 1,2 (XLR de 3 pinos, balanceada)

LBB1938/00	
<b>Nível nominal</b>	1 V
<b>Impedância</b>	Ligação directa à entrada de linha

## Saídas para altifalante (terminal, flutuante)

<b>Potência de saída máxima/nominal</b>		
<b>Saída 70V/100V</b>	LBB1930/x0	180 W/120 W
	LBB1935/x0	360 W/240 W
	LBB1938/00	720 W/480 W
<b>Saída 8Ohm</b>	LBB1930/x0	31 V (120 W)
	LBB1935/x0	44 V (240 W)
	LBB1938/00	62 V (480 W)

## Bateria com potência de

<b>saída @ 24 V</b>	-1 dB saída nominal ref.
---------------------	--------------------------

## CONDIÇÕES AMBIENTAIS

<b>Temperatura de funcionamento</b>	-10 a +55 °C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-40 a +70 °C
<b>Humidade relativa</b>	<95%

## GERAL

<b>Emissões de EMC</b>	de acordo com a EN 55103-1
<b>Imunidade EMC</b>	de acordo com a EN 55103-2
<b>Nível de ruído da ventoinha</b>	
LBB1930/x0, LBB1935/x0	<45 dB SPL @ 1 m
LBB1938/00	<48 dB SPL @ 1 m

## Dimensões

LBB1930/x0, LBB1935/x0	100 x 430 x 270 mm (19" de largura, 2U de altura, com pés)
LBB1938/00	145 x 430 x 370 mm (19" de largura, 3U de altura, com pés)

## Peso

LBB1930/x0	aprox. 10,5 kg
LBB1935/x0	aprox. 12,5 kg
LBB1938/00	aprox. 25 kg

## Suportes de montagem de 19" incluídos

# BOSCH

Bosch Security Systems B.V.  
www.boschsecuritysystems.com