

LBB 1935/20 Amplificador de potencia Plena

www.boschsecurity.es



BOSCH

Innovación para tu vida



- ▶ Amplificador de potencia de 240 W en una carcasa de 2U de alto
- ▶ Con certificación EN 54-16 y compatible con EN 60849
- ▶ Salidas de 70 V/100 V y 8 ohmios
- ▶ Entradas duales con conmutación por prioridad
- ▶ 100 V de entrada para funcionamiento esclavo en la línea de altavoces de 100 V

El modelo LBB 1935/20 es un potente amplificador con una potencia de 240 W y una carcasa de 2U de altura y 19 pulg. para el montaje en bastidor o para uso de sobremesa. Los LED del panel frontal muestran el estado del amplificador: potencia, nivel de salida de audio y funciones supervisadas. Esta unidad de gran rendimiento cubre un amplio abanico de necesidades de un sistema de megafonía a un coste sorprendentemente bajo.

Funciones básicas

Fiabilidad

El amplificador está protegido contra sobrecargas y cortocircuitos. Un ventilador con control de temperatura asegura una alta fiabilidad a un nivel de salida elevado y un nivel de ruido reducido cuando los niveles de salida son menores. El circuito de protección contra sobrecalentamientos desconecta la alimentación y activa un LED del panel frontal si la temperatura interna alcanza un límite crítico debido a la falta de ventilación o a una sobrecarga.

La unidad funciona con alimentación eléctrica y con la de una batería de 24 V como reserva de emergencia, con conmutación automática.

Para usos de emergencia y evacuación, se supervisan las siguientes funciones: presencia de electricidad, presencia de batería, presencia de tono piloto y funcionamiento del amplificador. Los LED del panel frontal indican el estado de las funciones supervisadas. Los LED de supervisión del tono piloto y del estado de la batería se pueden apagar para el uso de la megafonía general. Para cada función supervisada se proporcionan relés de autoprotección (normalmente activados). Estos relés siempre están activos, independientemente de los interruptores del panel posterior.

Entrada

El sistema dispone de dos entradas balanceadas con control de prioridad, cada una con una unidad de bucle. De este modo se facilita la conexión de sistemas remotos para los que es necesario un control de prioridad. Se proporciona una entrada de línea de 100 V adicional para conectar el amplificador a una línea de altavoces de 100 V y proporcionar más potencia en ubicaciones remotas.

El control de ganancia o de nivel está ubicado en la parte posterior de la unidad para evitar que se modifiquen los ajustes accidentalmente. Un medidor con una barra LED muestra el nivel de salida.

Salida

El amplificador tiene salidas de 70 V y 100 V para sistemas de altavoces de tensión constante y una salida de baja impedancia para cargas de altavoces de 8 ohmios.

El amplificador LBB 1938/20 tiene dos salidas independientes de 100 V con control de prioridad para zonas en las que sólo se necesitan avisos realizados a través de la entrada de prioridad y para zonas en las que no se obtienen a través de esta entrada.

Controles e indicadores

Panel frontal

- Medidor (LED para -20, -6, 0 dB y ENCENDIDO)
- Indicador de funcionamiento de la batería
- Indicador de sobrecalentamiento

Panel posterior

- Entrada de control de nivel 1
- Entrada de control de nivel 2
- Botón de encendido
- Interruptor de electricidad

Interconexiones

Panel posterior

- Entrada de línea prioritaria 1 (XLR/balanceada)
- Bucle de línea 1 (XLR/balanceado)
- Entrada de línea de programa 2 (XLR/balanceada)
- Bucle de línea 2 (XLR/balanceado)
- Terminales de salida de altavoces con control de prioridad
- Terminal de alimentación de 24 VCC
- Tres terminales de salida directa de altavoces
- Dos terminales de entrada esclavas de 100 V
- Terminal de control de activación de la entrada 2
- Terminal de control de prioridad de la entrada 1
- Tornillo de conexión a tierra
- Enchufe

Certificados y homologaciones

| | |
|------------|------------------------------|
| Seguridad | Conforme a EN 60065 |
| Inmunidad | Conforme a EN 50130-4 |
| Emisión | Conforme a EN 55103-1 |
| Emergencia | Conforme a EN 54-16/EN 60849 |

| Región | Certificación |
|---------|---------------|
| Europa | CE |
| | CPD |
| Polonia | CNBOP |

Piezas incluidas

| Cantidad | Componente |
|----------|--|
| 1 | LBB 1935/20 Amplificador de Potencia Plena |
| 1 | Cable de alimentación |
| 1 | Juego de soportes de montaje de 19 pulg. |
| 1 | Instrucciones de instalación y del usuario |
| 1 | Cable con conector XLR |

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

| | |
|--|--|
| Fuente de alimentación | |
| Tensión | 230 VCA, $\pm 10\%$, 50/60 Hz |
| Corriente de entrada | 9 A |
| Consumo máximo | 760 VA |
| Fuente de alimentación de la batería | |
| Tensión | 24 VCC, $+15\%/-15\%$ |
| Corriente máx. | 11 A |
| Rendimiento | |
| Potencia de salida (rms/máxima) | 240/360 W |
| Reducción de potencia en alimentación de reserva | -1 dB |
| Respuesta de frecuencia | De 50 Hz a 20 kHz ($+1/-3$ dB a -10 dB de salida nominal de ref.) |
| Distorsión | <1% a potencia de salida nominal, 1 kHz |
| Señal/ruido (plano en volumen máx.) | >90 dB |
| Entradas de línea | |
| Conector | XLR de 3 patillas, balanceado |
| Sensibilidad | 1 V |
| Impedancia | 20 kilohmios |
| CMRR | >25 dB (de 50 Hz a 20 kHz) |
| Ganancia | 40 dB |
| Entrada de 100 V | |
| Conector | Tornillo, no balanceado |
| Sensibilidad | 100 V |
| Impedancia | 330 kilohmios |
| Salida de línea en bucle | |
| Conector | XLR de 3 patillas |
| Nivel nominal | 1 V |

| | |
|----------------------------------|--|
| Impedancia | Conexión directa a entrada de línea |
| Salidas de altavoz | 3 |
| Conector | Tornillo, flotante |
| Salida directa | 100 V, 70 V, 8 ohmios |
| Sólo prioridad (desde entrada 1) | 100 V o 70 V, seleccionable internamente |
| Sólo música (sin prioridad) | 100 V o 70 V, seleccionable internamente |

Consumo

| Alimentación en funcionamiento | |
|--------------------------------|----------------|
| Potencia máxima | 451 W |
| -3 dB | 340 W |
| -6 dB | 244 W |
| Tono piloto* | 55 W |
| Inactivo | 16 W |
| 24 V en funcionamiento | |
| Potencia máxima | 12,1 A (290 W) |
| -3 dB | 11,4 A (274 W) |
| -6 dB | 8,1 A (194 W) |
| Tono piloto* | 1,7 A (41 W) |
| Inactivo | 0,3 A (7 W) |

* 20 kHz -20 dB con carga de altavoces máxima

Especificaciones mecánicas

| | |
|-------------------------------|---|
| Dimensiones (Al. x An. x Pr.) | 100 x 430 x 270 mm (19 pulg. de ancho, 2U de alto, con pies) |
| Peso | Aprox. 12,5 kg |
| Montaje | Rack independiente de 19 pulg. |
| Color | Gris oscuro |

Especificaciones medioambientales

| | |
|--|--|
| Temperatura de funcionamiento | De -10 °C a +55 °C (de +14 °F a +131 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F) |
| Humedad relativa | <95% |
| Nivel de ruido acústico del ventilador | <48 dB SPL a 1 m (salida máx.) |

Información sobre pedidos

LBB 1935/20 Amplificador de potencia Plena

Amplificador de potencia de 240 W en una carcasa de 2U de alto y 19 pulg. para el montaje en rack o sobremesa.

Número de pedido **LBB1935/20**

Representada por:

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com