

LBB 1920/00 Pré-amplificador universal Plena

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH
Tecnologia para a vida



- ▶ Quatro canais universais de entrada de baixo nível de ruído para microfone ou linha
- ▶ Controlo de tons separado, filtro de voz e saída directa por canal
- ▶ Prioridades em bloqueamento seleccionável, série e mistura
- ▶ Ponto de interligação multifuncional
- ▶ Saídas de relé de emergência e de prioridade

O pré-amplificador Plena é uma unidade versátil, de elevado desempenho com quatro canais de entrada monofónicos. Preenche uma grande variedade de requisitos de sistemas de som a um preço surpreendentemente baixo.

Funções

Todos os canais de entrada oferecem a possibilidade de escolher entre um conector XLR de três pólos para microfone ou nível de linha (seleccionável), um conector DIN de 5 pólos balanceado para microfone ou nível de linha com contacto de prioridade, ou um conector cinch estéreo de nível de linha, convertido para monofónico. As entradas de microfone dispõem de fonte de alimentação fantasma. Cada canal de entrada dispõe do seu próprio controlo de volume e som, de um filtro de voz seleccionável para reduzir o conteúdo de graves do sinal de voz, de modo a obter uma maior inteligibilidade, e de uma saída directa balanceada em XLR sem influência dos controlos de canal.

Os canais de entrada dispõem de três modos de prioridade. No modo de bloqueio, o canal de entrada activado em primeiro lugar obtém prioridade sobre os

restantes canais de entrada. No modo de série, o canal de entrada 1 tem prioridade sobre os canais 2, 3 e 4; o canal 2 tem prioridade sobre os canais 3 e 4 e o canal 3 tem prioridade sobre o canal 4. Todos os canais de entrada podem ser misturados para a saída principal, seja qual for o seu nível de prioridade, ao definir o modo de mistura.

É fornecida uma entrada e saída XLR de interligação balanceadas, em conjunto com um selector de modo de inserção/cascata. No modo de inserção, pode ligar-se um dispositivo externo de processamento de som, por exemplo, um equalizador, entre estas ligações. No modo de cascata, vários pré-amplificadores LBB1920/00 podem ser ligados em cascata para aumentar o número de canais de entrada para 8, 12 ou até mais. Internamente, a entrada de interligação pode ser activada como uma entrada de emergência com um detector de nível de sinal (VOX). Se for detectado um sinal de áudio de emergência, este canal sobrepõe-se a todos os outros. O canal de entrada de emergência possui a sua própria predefinição de volume de som e não é influenciado pelo controlo de volume principal.

Para a entrada de emergência, existe outro relé activado por VOX para ligar o equipamento externo ou para sobrepor-se ao controlo local de volume. Está também disponível uma saída de 24 Vdc protegida contra sobrecargas para alimentação dos relés externos, dispensando uma fonte de alimentação externa para este fim.

Está disponível uma saída adicional do nível do microfone no conector DIN, paralela à saída principal XLR balanceada. Fornece um sinal de entrada para uma mesa de mistura ou um canal de entrada de microfone para um amplificador/misturador, tal como o LBB 19xx/10 Plena. Também está disponível uma saída para gravador.

O canal de saída principal, ou um dos canais de entrada, pode ser monitorizado através do conector para auscultadores e do vuímetro luminoso.

Controlos e indicadores

Frente

- Vuímetro de LED's
- LED de indicação de ligado (verde)
- Botão de ligar/desligar
- Quatro botões de controlo de agudos
- Quatro botões de controlo de graves
- Quatro botões de controlo de volume de som dos canais
- Botão de controlo de volume principal
- Botão de selecção de canais dos auscultadores

Atrás

- Interruptor de tensão de rede eléctrica
- Botão de inserção / cascata

Interligações

Frente

- Tomada para auscultadores

Atrás

- Quatro entradas de canal, cada uma sendo constituída por:
 - Um conector DIN (prioridade)
 - Um conector XLR
 - Dois conectores Cinch
- Quatro saídas directas de canal
- Saída para gravador
- Parafuso de ligação à terra
- Saída de relé de emergência
- Entrada de alimentação de reserva de 24 Vdc
- Saída de 24 Vdc
- Entrada de inserção / cascata / emergência
- Saída de inserção / cascata
- Saída de linha principal (XLR)
- Saída de microfone principal (prioridade)
- Tomada de rede eléctrica

Certificados e Aprovações

Segurança	de acordo com a norma EN 60065
Imunidade	com a norma EN 55103-2
Emissões	com EN 55103-1
Região	Certificação
Europa	CE

Planeamento



Vista posterior do LBB 1920/00

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Pré-amplificador universal Plena LBB 1920/00
1	Cabo de alimentação
1	Suportes de montagem de 19 pol.
1	CD Plena
1	Manual de instalação e de operação

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Alimentação da rede eléctrica	
Tensão	230/115 Vac, ±15%, 50/60 Hz
Corrente de ligação inicial	1,5 A a 230 Vac/3 A a 115 Vac
Consumo energético máx.	25 VA
Alimentação eléctrica por bateria	
Tensão	24 Vdc, +15%/-15%
Corrente máx.	1 A
Desempenho	
Resposta de frequência	50 Hz a 20 kHz (+1/-3 dB)
Distorção	<0,5%
Controlo de graves	±10 dB a 100 Hz
Controlo de agudos	±10 dB a 10 kHz
Separação de canais	>70 dB a 1 kHz

Silêncio prioritário	>40 dB
Gama dinâmica	100 dB
Entradas de microfone/linha	4
Conectores	XLR com 3 pinos/DIN com 5 pinos, balanceados
Sensibilidade	1 mV (microfone), 200 mV (linha)
Impedância	>1 kohm (microfone); >5 kohm (linha)
S/R (uniforme no volume máximo)	>63 dB (microfone), >70 dB (linha)
S/R (uniforme no volume mín./silenciado)	>75 dB
CMRR	>40 dB (50 Hz – 20 kHz)
Margem	>25 dB
Filtro de voz	-3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct
Fonte de alimentação fantasma	16 V via 1,2 kohm, apenas no modo de microfone
Entradas de linha	4
Conector	Cinch, não balanceado, estéreo convertido em mono
Sensibilidade	200 mV
Impedância	22 kohm
S/R (uniforme no volume máximo)	>70 dB
S/R (uniforme no volume mín./silenciado)	>75 dB
Margem	>25 dB
Saídas directas	4
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Nível nominal	1 V
Impedância	<100 ohm
Saída principal	1
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Nível nominal	1 V
Impedância	<100 ohm
Saída principal	1
Conector	DIN com 5 pinos, balanceado
Nível nominal	4 mV (nível de microfone)
Impedância	<100 ohm
Saída para gravador	1
Conector	Cinch, 2 x mono
Nível nominal	350 mV

Impedância	<1 kohm
Saída de auscultadores	1
Conector	Jack estéreo de 6,3 mm, sinal mono
Nível nominal	3 V
Impedância	<100 ohm
Entrada de emergência	1
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Sensibilidade	200 mV (interligação), 100 mV a 1 V ajustável (emergência)
Impedância	>10 kohm
Limite VOX	45 mV (emergência)
Saída de interligação	
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Nível nominal	200 mV
Impedância	<100 ohm
Relés	
Contactos de relé de prioridade	30 V, 1 A
Contactos de relé de emergência	30 V, 1 A
Saída da alimentação DC	24 V, máx. de 250 mA

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P)	100 x 430 x 270 mm (19" de largura, 2U de altura)
Peso	Aprox. 5 kg
Montagem	Autónomo, bastidor de 19"
Cor	Antracite

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	-10 °C a +55 °C (+14 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Humidade relativa	<95%

Como encomendar

LBB 1920/00 Pré-amplificador universal Plena
Pré-amplificador universal, unidade de elevado desempenho com quatro canais de entrada monofónicos.
N.º de encomenda **LBB1920/00**

Representado por:

Portugal:

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América 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
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com