PLE-1MAxx0-EU Amplificador misturador Plena

www.boschsecurity.com/pt





- ▶ 4 entradas de microfone/linha, juntamente com 3 entradas de fonte de música
- ► Entrada para 100 V e telefone com função de prioridade e VOX
- Saída apenas para anúncio, sobreposição do regulador de volume a 3 fios
- ► Sobreposição de emergência activada por voz
- ▶ Ampla gama de potências (30, 60 e 120 Watts)

Estes amplificadores misturadores Plena são unidades profissionais e de elevado desempenho para sistemas de chamada, com funcionalidades modernas e avançadas. São fáceis de utilizar, evitando uma utilização complexa por parte do utilizador e são aplicados no seu devido lugar, no interior do equipamento. Proporcionar chamadas e músicas nítidas é tão simples quanto ligar o rádio.

O amplificador tem um preço surpreendentemente baixo, sem sacrificar funcionalidades importantes, como por exemplo, a redução do volume, a prioridade e a flexibilidade.

Funcões

Entradas de linha e microfone

Todas as entradas para microfone/linha podem alternar entre a sensibilidade do nível do microfone e do nível da linha. As entradas são balanceadas, mas podem ser utilizadas como não balanceadas. A alimentação fantasma pode ser ligada para fornecer corrente aos microfones de condensador.

Os canais de entrada 1 e 2 podem ter prioridade sobre todas as restantes entradas de microfone e de música.

- A entrada 1 pode ser ativada por fecho dos contactos na entrada PTT (premir para falar). É possível configurar um sinal de aviso de 2 tons para preceder um anúncio.
- A entrada 2 pode ser comutada automaticamente caso seja detetado um sinal, ou seja, se alguém falar para o microfone (ativação VOX).

Quando uma ou as duas entradas são configuradas para terem prioridade, a atenuação (redução) das entradas pode ser definida entre -2 dB (pequena atenuação) e -∞ dB (silêncio). Desta forma, é possível dispor de uma função de sobreposição de discurso ou voz. Os canais de entrada 1 e 2 também incluem filtros de voz selecionáveis com vista a melhorar a clareza dos anúncios.

Entradas de música

O equipamento apresenta entradas de música separadas com o seu próprio seletor de entrada e controlo de volume. O utilizador pode selecionar uma fonte de música, como um leitor de CD ou rádio (o PLN-DVDT, por exemplo), e definir o nível da música.

Definições personalizadas

Existem mais funcionalidades únicas, como por exemplo, etiquetas destacáveis onde o utilizador pode indicar os nomes das entradas, as fontes e as zonas de música. Estas etiquetas podem ser coladas na zona frontal, protegidas por uma película transparente. Outra funcionalidade útil é a indicação de definições preferidas no painel frontal, introduzindo pinos coloridos nos níveis predefinidos de todos os botões. Pode portanto instruir um utilizador a definir todos os controlos com pinos prateados para configurar o sistema de acordo com as suas preferências. Um segundo utilizador poderá proceder da mesma forma com pinos vermelhos, por exemplo.

Integração

Existe uma entrada de emergência para telefone/100 V com ativação VOX, tendo em vista facilitar a integração com outro sistema de chamadas ou com um sistema de chamada unilateral por telefone. Inclui o seu próprio controlo de volume predefinido e sobrepõe-se às restantes entradas, incluindo a consola de chamada e as entradas 1 e 2.

A unidade dispõe também de uma saída de linha que permite adicionar amplificadores a sistemas maiores, com mais potência de saída. Esta saída pode ser reservada só para música, por exemplo, para permitir a reprodução de música sempre que uma chamada estiver em lista de espera.

Alimentação

Os amplificadores misturadores apresentam potências de saída de 30, 60 e 120 Watts. Essa potência está diretamente disponível em ligações de tensão constante de 100 V e numa ligação de baixa impedância para uma carga de 4 ohm. Além disso, os amplificadores dispõem de um canal separado de 100 V apenas para chamadas destinado a áreas onde apenas sejam necessários anúncios prioritários. A saída de "apenas chamadas" pode ser também utilizada para sobreposição dos reguladores de volume locais a 3 fios.

Estado da saída

Um medidor VU com LED monitoriza a saída principal. Uma tomada para auscultador, abaixo do medidor VU, permite ouvir o som de saída do misturador. Para total fiabilidade e facilidade de utilização, está integrado um limitador na fase de saída para restringir a saída caso o utilizador aplique demasiado sinal.

Controlos e indicadores Parte frontal

- · Interruptor ligar/desligar
- LED indicador de alimentação ligada
- Medidor VU com LED para saída principal (LED para -18, -12 -6, -3, 0 dB)
- Botão de volume principal
- · Quatro botões de volume para entradas de microfone
- Botão para nível de agudos
- Botão para nível de graves
- · Tomada para auscultador

· Botão para música ambiente

Voltar

- · Comutadores Dip
- · Nível de redução de volume
- Controlo do volume de som Tel/100 V

Interligações

Consulte os dados técnicos.

Certificados e Aprovações

Segurança	em conf. com a norma EN 60065
Emissão EMC	em conf. com a norma EN 55103-1
Imunidade EMC	em conf. com a norma EN 55103-2

Planeamento



Vista posterior

Peças incluídas

Quantida de	Componentes
1	PLE-1MAxx0-EU Amplificador misturador Plena
1	Cabo de alimentação
1	Manual
1	Conjunto de suportes de montagem de 19"
1	CD Plena Easy Line

Especificações Técnicas

Especificações elétricas

Alimentação da rede elétrica	
Tensão	230 Vac ±10%, 50/60 Hz (potência reduzida à tensão de rede elétrica mais baixa ou da bateria)
Corrente de ligação inicial PLE-1MA030-EU	4,5 A
Corrente de ligação inicial PLE-1MA060-EU	5 A
Corrente de ligação inicial PLE-1MA120-EU	10 A

PLE-1MA030-EU 100 VA PLE-1MA060-EU 200 VA PLE-1MA120-EU 400 VA Desempenho Resposta de frequência 50 Hz a 20 kHz (+1/-3 dB, a -10 dB de saída nominal de ref.) Distorção -1% a potência de saída nominal, 1 kHz Controlo de graves Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Controlo de agudos Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Entrada RJ-45 1 Entrada de microfone/linha 4 Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Conector tipo euro com 5 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma VLR com 3 pinos, balanceado, fantasma Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) 1 kOhm (microfone), 1 V (linha) Impedância 1 kOhm (microfone), 1 V (linha) Impedância >1 kOhm (microfone), 2 S kohm (linha) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) >75 dB S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) >70 dB (linha) S/R (miforme no volume mín./ silenciado) >70 dB (linha) S/R (miforme no volume mín./ silenciado)	Consumo energético	
PLE-1MA120-EU 400 VA Desempenho	PLE-1MA030-EU	100 VA
Desempenho Resposta de frequência 50 Hz a 20 kHz (+1/-3 dB, a - 10 dB de saída nominal de ref.) Distorção <1% a potência de saída nominal, 1 kHz	PLE-1MA060-EU	200 VA
Resposta de frequência 50 Hz a 20 kHz (+1/-3 dB, a - 10 dB de saída nominal de ref.) Distorção -1% a potência de saída nominal, 1 kHz Controlo de graves Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Controlo de agudos Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Entrada RJ-45 1 Entrada de microfone/linha 4 Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade 1 mV (microfone), 1 V (linha) Impedância -1 kbm (microfone); -5 kohm (linha) Alcance dinâmico 93 dB S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	PLE-1MA120-EU	400 VA
Resposta de frequência 50 Hz a 20 kHz (+1/-3 dB, a - 10 dB de saída nominal de ref.) Distorção -1% a potência de saída nominal, 1 kHz Controlo de graves Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Controlo de agudos Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Entrada RJ-45 1 Entrada de microfone/linha 4 Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade 1 mV (microfone), 1 V (linha) Impedância -1 kbm (microfone); -5 kohm (linha) Alcance dinâmico 93 dB S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Desempenho	
TakHz Controlo de graves Máx - 12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Controlo de agudos Máx - 12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Entrada RJ-45 I Entrada de microfone/linha Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume) XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade 1 mV (microfone), 1 V (linha) Impedância 31 kohm (microfone); 5 kohm (linha) Alcance dinâmico 93 dB S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) 40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV		
depende diretamente da definição) Controlo de agudos Máx -12/+12 dB (a frequência depende diretamente da definição) Entrada RJ-45 1 Entrada do painel de parede Para PLE-WP3S2Z Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade 1 mV (microfone), 1 V (linha) Impedância S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Aloa 8 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Distorção	
Entrada RJ-45 Entrada do painel de parede Para PLE-WP3S2Z Entrada de microfone/linha Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade Impedância Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Margem Filtro de voz Fonte de alimentação fantasma depende diretamente da definição) 1 Conector tipo euro com 5 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma YLR com 3 pinos, balanceado, fantasma S/R (omicrofone), 1 V (linha) 1 mV (microfone), 1 V (linha) 1 kohm (microfone); 5 kohm (linha) 5/R (uniforme no volume mín./ silenciado) 2 A3 dB (microfone); 70 dB (linha) 5/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) 3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Controlo de graves	depende diretamente da
Entrada do painel de parede Para PLE-WP3S2Z Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de redução de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade I mV (microfone), 1 V (linha) Impedância Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Alord B (50 Hz a 20 kHz) Margem Filtro de voz Fonte de alimentação fantasma Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Controlo de agudos	depende diretamente da
Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade volume na entrada 2) Sensibilidade Impedância Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Alord de Voz Fonte de alimentação fantasma 4 Conector tipo euro com 5 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma 1 mV (microfone), 1 V (linha) XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma 1 mV (microfone), 1 V (linha) S1 kohm (microfone); >5 kohm (linha) >1	Entrada RJ-45	1
Entrada 1 (contacto "premir para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade ImV (microfone), 1 V (linha) Impedância Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Aloragem Filtro de voz Entrada de música Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade Conector Conector tipo euro com 5 pinos, balanceado, fantasma Conector tipo euro com 5 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma NLR com 3 pinos, balanceado, fantasma To Nt (linha) S/R com 3 pinos, balanceado, fantasma NLR com 3 pinos, balanceado, fantasma NLR com 3 pinos, balanceado, fantasma To Nt (linha) S/R (blinha) S/R (uniforne); > 70 dB S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado)	Entrada do painel de parede	Para PLE-WP3S2Z
para falar" com funcionalidade de redução de volume) Entrada 2-4 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade I mV (microfone), 1 V (linha) Impedância Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) Aloa 3 dB (silenciado) CMRR (microfone) >17 dB Filtro de voz Fonte de alimentação fantasma balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma Alcance dinâmico >1 mV (microfone); >5 kohm (linha) >10 dB (microfone); >70 dB (linha) >10 dB (50 Hz a 20 kHz) -10 dB (50 Hz a 20 kHz) -11 dB -12 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct -13 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct -14 dB (50 Hz a 20 kHz) -15 dB (50 Hz a 20 kHz) -16 dB/oct -17 dB -18 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct -18 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct -19 dB c dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct -10 dB (50 Hz a 20 kHz) -10 dB (Entrada de microfone/linha	4
funcionalidade de redução de volume na entrada 2) Sensibilidade 1 mV (microfone), 1 V (linha) Impedância >1 kohm (microfone); >5 kohm (linha) Alcance dinâmico 93 dB S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	para falar" com funcionalidade	balanceado, fantasma XLR com 3 pinos, balanceado,
Impedância >1 kohm (microfone); >5 kohm (linha) Alcance dinâmico 93 dB S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	funcionalidade de redução de	
>5 kohm (linha) Alcance dinâmico S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Sensibilidade	1 mV (microfone), 1 V (linha)
S/R (uniforme no volume máximo) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Impedância	
máximo) >70 dB (linha) S/R (uniforme no volume mín./ silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Alcance dinâmico	93 dB
silenciado) CMRR (microfone) >40 dB (50 Hz a 20 kHz) Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	, ,	
Margem >17 dB Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	, ,	>75 dB
Filtro de voz -3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	CMRR (microfone)	>40 dB (50 Hz a 20 kHz)
6 dB/oct Fonte de alimentação fantasma 16 V via 1,2 kohm (microfone) Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Margem	>17 dB
Entrada de música 3 Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Filtro de voz	•
Conector Cinch, estéreo convertido em mono Sensibilidade 300 mV	Fonte de alimentação fantasma	16 V via 1,2 kohm (microfone)
mono Sensibilidade 300 mV	Entrada de música	3
	Conector	
Impedância 22 kohm	Sensibilidade	300 mV
	Impedância	22 kohm

S/R (uniforme no volume máximo)	>70 dB
S/R (uniforme no volume mín./ silenciado)	>75 dB
Margem	>25 dB
Emergência/telefone	1
Conector	Conector tipo euro com 7 pinos e terminal de parafuso
Sensibilidade do tel.	1 V no máximo
Sensibilidade 100 V	100 V no máximo
Impedância	>10 kohm
S/R (uniforme no volume máximo)	>65 dB
VOX	Limiar de 50 mV; tempo de ataque 150 ms; tempo de desbloqueio 2 s
Saída principal/música	1
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Nível nominal	1 V
Impedância	<100 ohm
Saída para altifalantes 100 V	
Conector	Conector tipo euro com terminal de parafuso, flutuante
PLE-1MA030 máx./nominal	45 W / 30 W
PLE-1MA060 máx./nominal	90 W / 60 W
PLE-1MA120 máx./nominal	180 W/120 W
Saída para altifalantes 4 ohm	
Conector	Conector tipo euro com terminal de parafuso, flutuante
PLE-1MA030-EU	11 V (30 W)
PLE-1MA060-EU	16 V (60 W)
PLE-1MA120-EU	22 V (120 W)
Especificações mecânicas	

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P)	100 x 430 x 270 mm (19" de largura, 2U de altura)
Montagem	Autónomo, bastidor de 19"
Cor	Antracite
Peso	
PLE-1MA030-EU	Aprox. 5 kg
PLE-1MA060-EU	Aprox. 8,5 kg
PLF-1MA120-FU	Aprox. 10,5 kg

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	-10°C a +45°C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C
Humidade relativa	<95%
Nível de ruído acústico da ventoinha (PLE-1MA120-EU)	<33 dB SPL a 1 m

Como encomendar

PLE-1MA030-EU Amplificador misturador Plena

Amplificador misturador, 30 W, 4 entradas para microfones e 3 entradas de música de fundo (BGM). N.º de encomenda **PLE-1MA030-EU**

PLE-1MA060-EU Amplificador misturador Plena

Amplificador misturador, 60 W, 4 entradas para microfones e 3 entradas de música de fundo (BGM). N.º de encomenda **PLE-1MA060-EU**

PLE-1MA120-EU Amplificador misturador Plena

Amplificador misturador, 120 W, 4 entradas para microfones e 3 entradas de música de fundo (BGM). N.º de encomenda **PLE-1MA120-EU**

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

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