

PLE-2MAxx0-EU Amplificador misturador Plena

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH
Tecnologia para a vida



- ▶ 6 entradas de microfone/linha mais 3 entradas de fonte de música
- ▶ Entrada para 100 V, telefone e consola de chamada com função de prioridade e VOX
- ▶ 2 zonas e saída apenas para chamadas
- ▶ Sobreposição de emergência activada por voz
- ▶ Potência de saída elevada, 120 e 240 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.

Funções

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 activada 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 detectado um sinal, ou seja, se alguém falar para o microfone (activação 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 $-\infty$ 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 seleccionáveis com vista a melhorar a clareza dos anúncios.

Entradas de música

O equipamento apresenta entradas de música separadas com o seu próprio selector de entrada e controlo de volume. O utilizador pode seleccionar uma fonte de música, como um leitor de CD ou rádio (o PLN-DVDT, por exemplo), e definir o nível da música. Pode definir o som desejado para a fonte da música de forma independentes das entradas de microfone/linha. Assim, mesmo que a música exija frequências baixas,

as vozes dos microfones não se tornam pouco nítidas. Uma funcionalidade verdadeiramente única dentro da sua classe.

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.

Controlos de tom

Os controlos de tom exclusivos permitem controlar de forma independente as entradas de microfone/linha e as entradas de música, de modo a otimizar especificamente a voz dos microfones para fala ou canto excelentes. Do mesmo modo, os controlos de tom para a música ambiente reproduzem música da forma mais adequada.

Além disso, os controlos de tom não são controlos vulgares de graves e agudos. A nossa experiência levou-nos a desenvolver um controlo de graves e agudos que pode ser utilizado da forma tradicional, mas com uma poderosa configuração que aborda também os problemas específicos de situações reais. O controlo de tom para as entradas de microfone e linha melhora o preenchimento das vozes sem aumentar o ruído de fundo, e reduz o ruído de fundo sem que se perca preenchimento nas frequências baixas. Nas frequências elevadas, o controlo de tom melhora a nitidez sem intensificar os tons agudos, mas quando a prioridade é reduzir o volume, reduz a agressividade e a intensidade dos agudos sem reduzir a nitidez.

O controlo de tom para as entradas de música melhora, em primeiro lugar, os graves profundos sem tornar o som estrondoso, e reduz o ruído de fundo sem reduzir o preenchimento nas frequências baixas. Nas frequências elevadas, o controlo de tom é semelhante ao das entradas de microfone, com frequências ligeiramente diferentes para adequação à reprodução musical.

Para fácil integração com outro sistema de chamada (SC) ou com um sistema de chamada unilateral por telefone, é fornecida uma entrada para telefone/emergência de 100 V com activação VOX. 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. Essa saída pode ser ligada só para música, permitindo, por

exemplo, reproduzir música sempre que o sistema telefónico se encontre em espera. As entradas e saídas de inserção da ligação em cadeia permitem equipamento externo de processamento de som, tal como um equalizador ou supressor de feedback Plena, entre o pré-amplificador e a secção de potência do amplificador.

Alimentação

Estes amplificadores misturadores Plena apresentam potências de saída de 120 e 240 Watts. Essa potência está directamente disponível em ligações de tensão constante de 100 V e numa ligação de baixa impedância para uma carga de 8 ohm. Além disso, os amplificadores dispõem de um canal separado de 100 V apenas para chamada 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.

Zonas

O amplificador misturador apresenta duas saídas de zona. A música pode ser activada e desactivada em zonas específicas com a ajuda do painel frontal e do painel opcional para parede. Os anúncios realizados a partir da consola de chamada PLE-2CS, de duas zonas, podem ser reencaminhados para a zona 1 ou 2, ou ambas. Os anúncios realizados a partir da entrada para telefone/100 V ou entradas 1 e 2 são reencaminhados para ambas as zonas. A entrada 1 pode ser utilizada para uma consola de chamada para "chamada geral" PLE-1CS ou qualquer outra consola de chamada ou microfone com um contacto PTT.

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 antes da selecção da zona, para que seja possível ouvir o que vai ser enviado para a zona em causa. 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

Frente

- 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
- Seis botões de volume para entradas de microfone
- Botão para nível de agudos
- Botão para nível de graves
- Tomada para auscultador
- Botões para selecção de duas zonas
- Botão para música ambiente

Retaguarda

- Comutadores Dip
- Nível do sinal de aviso

- 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

Quantidade	Componentes
1	PLE-2MA120-EU/PLE-2MA240-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 eléctricas

Alimentação da rede eléctrica	
Tensão	115 - 230 Vac \pm 10%, 50/60 Hz
PLE-2MA120-EU Corrente de ligação	8/16 A (230/115 Vac)
PLE-2MA240-EU Corrente de ligação	9/19 A (230/115 Vac)
Alimentação eléctrica por bateria	
Tensão	24 Vdc, +10%/-15%
PLE-2MA120-EU Corrente	6 A

PLE-2MA240-EU Corrente	12 A
Corrente de carregamento	0,5 ADC
Tensão flutuante de carregamento	27,3 Vdc

Consumo energético

PLE-2MA120-EU (rede eléctrica)	400 VA
PLE-2MA240-EU (rede eléctrica)	800 VA

Desempenho

Frequência de resposta	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 directamente do ajuste)
Controlo de agudos	Máx -12/+12 dB (a frequência depende directamente do ajuste)

Entrada RJ-45

Entrada para consola de chamada	Para PLE-2CS(MM)
Entrada do painel de parede	Para PLE-WP3S2Z

Entrada de microfone/linha

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
Entrada 2-6 (VOX com funcionalidade de redução de volume na entrada 2)	XLR com 3 pinos, balanceado, fantasma

Sensibilidade	1 mV (microfone), 1 V (linha)
Impedância	>1 kohm (microfone); >5 kohm (linha)
S/R (plano no volume máximo)	63 dB
S/R (uniforme no volume mín./silenciado)	>5 dB
Gama dinâmica	93 dB
S/R (plano no volume máximo)	>63 dB (microfone); >70 dB (linha)
S/R (uniforme no volume mín./silenciado)	>75 dB
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)
Filtro de voz	-3 dB a 315 Hz, passa-alto, 6 dB/oct
VOX (entrada 1 e 2)	tempo de ataque 150 ms; tempo de desbloqueio 2 s
Entradas de música	
Conector	Cinch, estéreo convertido em mono
Sensibilidade	300 mV
Impedância	22 kohm
S/R (plano no volume máximo)	>70 dB
S/R (uniforme no volume mín./silenciado)	>75 dB
Margem	>25 dB
Emergência/telefone	
Conector	Conector tipo Euro com 7 pinos e terminal de parafuso
Sensibilidade tel.	1 V no máximo
Sensibilidade 100 V	100 V no máximo
Impedância	>10 kohm
S/R (plano no volume máximo)	>65 dB
Limiar	VOX 50 mV; tempo de ataque 150 ms; tempo de desbloqueio 2 s
Inserir	
Conector	Cinch
Nível nominal	1 V
Impedância	>10 kohm
Saída principal/música	
Conector	XLR com 3 pinos, balanceado
Nível nominal	1 V
Impedância	<100 ohm
Saídas do altifalante 100 V*	
Conector	Terminal parafuso, ajustável
PLE-2MA120-EU Máxima/Nominal	180 W/120 W
PLE-2MA240-EU Máxima/Nominal	360 W/240 W

Saída do altifalante 8 ohm*	
Conector	Conector tipo euro com terminal de parafuso, flutuante
PLE-2MA120-EU	31 V (120 W)
PLE-2MA240-EU	44 V (240 W)

* Subtraia 1 dB para funcionamento com bateria de 24 V.

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-2MA120-EU)	Aprox. 10,5 kg
Peso (PLE-2MA240-EU)	Aprox. 12,5 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	<33 dB SPL a 1 m temperatura controlada

Como encomendar

PLE-2MA120-EU Amplificador misturador Plena

Amplificador misturador, 120 W, 10 entradas.

N.º de encomenda **PLE-2MA120-EU**

PLE-2MA240-EU Amplificador misturador Plena

Amplificador misturador, 240 W, 10 entradas.

N.º de encomenda **PLE-2MA240-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

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