

Com o constante desejo de aprimorarmos nossos produtos, as especificações técnicas e o design estão sujeitos a modificações sem prévio aviso

Dimensões Externas (mm)	L = 436 (Sem Alça) A = 98 P = 360
Peso	Aproximadamente 12 Kg (Bruto)
Alimentação	110 / 220 Vac 60 Hz
Consumo	480 Watts Max.
Potência de Saída	220 Watts RMS Por Canal 4 Ohms
Separação entre Canais	Melhor que 85 dB
Fator de Amortecimento	280
Distorção Harmônica	Menor que 0,02%
Resposta em Frequência	5 Hz a 230 KHz (-3 dB)
Relação Sinal/Ruído	Melhor que 110 dB
Sensibilidade	1,0 Volts AC 47K Ohms
	PA 1400 Dx

Especificações Técnicas

Manual do Proprietário

PROFESSIONAL HIGH POWER AMPLIFIER

PA 1400 Dx

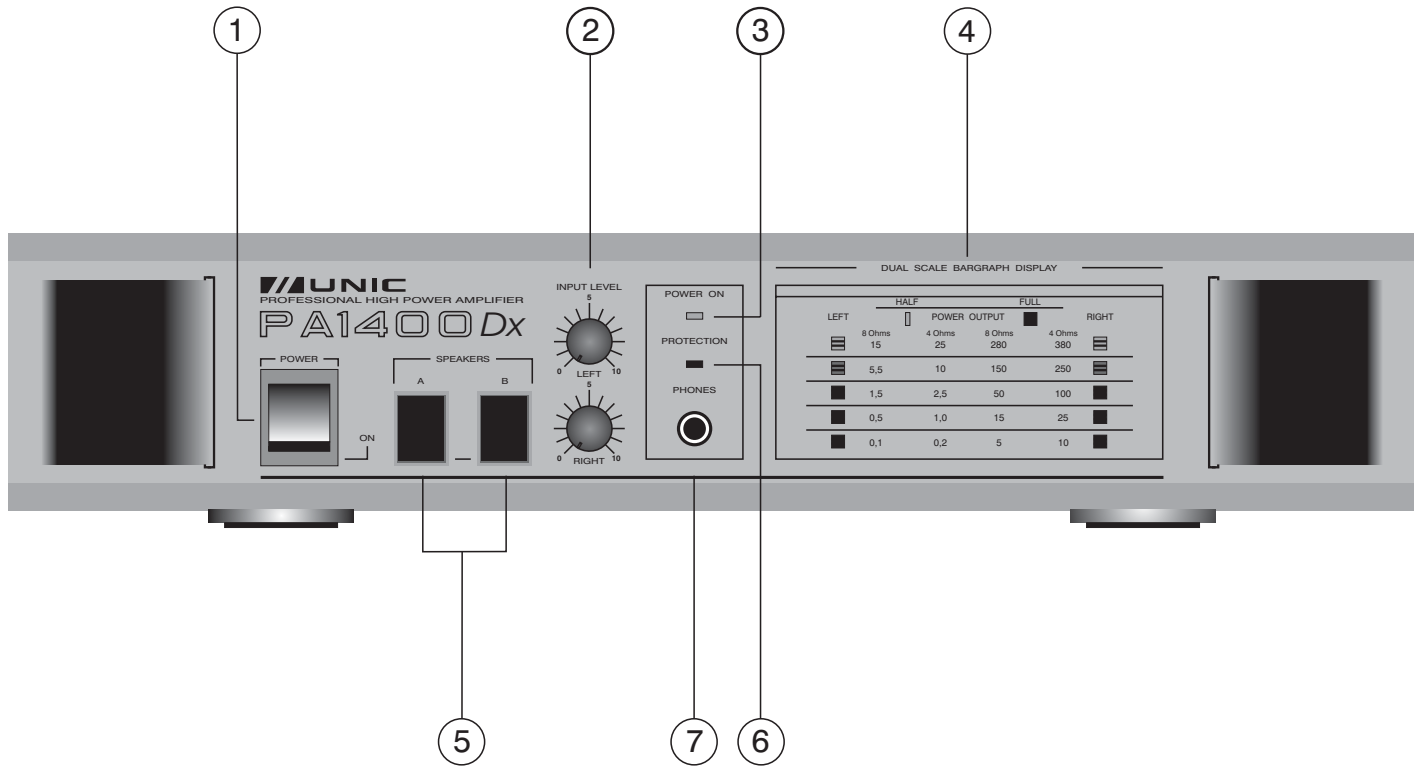
O módulo amplificador de potência PA 1400 Dx foi desenvolvido para atender aos mais rigorosos requisitos do uso profissional, bem como o residencial, proporcionando ótima estabilidade de funcionamento com uma perfeita resposta em todo o espectro das audiofrequências.

Baseado em circuitos eletrônicos amplamente testados por engenheiros experientes da área, o PA 1400 Dx possui características excepcionais de potência, velocidade, baixa taxa de distorção e ampla margem dinâmica, essenciais na reprodução de gravações digitais como Laser Disc, DAT, DCC ou videocassetes HiFi.

O PA 1400 Dx é indicado para uso em sistemas de som profissionais ou residenciais de alta qualidade como o conhecido "Home Theater".



Painel Frontal



2

Conexões com as Caixas Acústicas

Ligações de Caixas Acústicas

Os sistemas de caixas acústicas utilizados, e sua correta ligação são fatores determinantes na qualidade final de qualquer sistema de som.

Os amplificadores UNIC possuem duas saídas independentes, as quais poderão ser ligados um ou mais conjuntos de caixas acústicas. Isto permite o controle por separado das caixas ligadas a cada um dos sistemas de saída.

Um elemento fundamental nas ligações das caixas acústicas é a verificação da fase ou polaridade, que deve ser rigorosamente respeitada, afim de se evitar distorções, e sensível redução na reprodução dos sons graves, ou baixas frequências.

Os terminais vermelhos do amplificador deverão ser ligados aos terminais identificados como "+" ou positivos, e os terminais pretos, aos terminais "-" ou negativos das caixas acústicas.

Em virtude da alta potência disponível no amplificador modelo PA 1400 Dx, grandes níveis de corrente circularão pelos cabos de conexão com os sistemas de caixas acústicas, logo, aconselha-se o uso de cabos de bitolas entre 14 ou 16 AWG no mínimo.

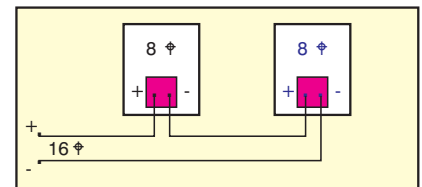
Estas bitolas deverão ser aumentadas caso a distância existente entre o amplificador e as caixas acústicas for superior a 20 metros.

Outro ponto muito importante nas conexões com os sistemas de caixas acústicas, é a impedância final do conjunto que deverá ser como mínimo de 4 Ohms, portanto no caso de serem utilizados simultaneamente dois pares de caixas acústicas, a impedância nominal de cada caixa, não poderá ser menor que 8 Ohms.

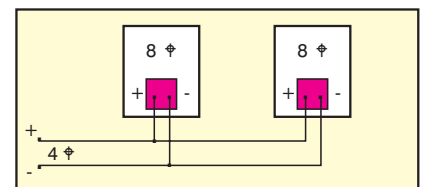
Para os casos em que serão ligados mais de dois pares de caixas acústicas, e afim de se obter a impedância mínima necessária ao bom funcionamento do amplificador, especificada em 4 Ohms, poderão ser utilizadas combinações dos sistemas das figuras A e B, resultando em circuitos do tipo série-paralelo, como a figura C.

IMPORTANTE: Sempre que forem utilizados os sistemas A e B do amplificador simultaneamente, nunca deverão ser ligadas caixas acústicas com impedância inferior a 8 Ohms, pois o acionamento para a posição "ON" de ambos os sistemas colocará as saídas em paralelo.

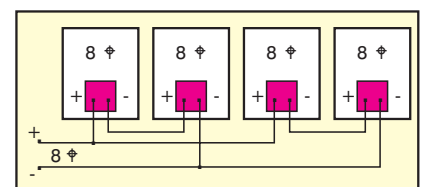
A- Ligações em Série



B- Ligações em Paralelo



C- Ligações Série-Paralelo



O Display do PA 1400 DX

O display do PA 1400 Dx apresenta uma escala referente a potência de saída, para cargas de 4, 8 Ohms. Graças a um circuito automático de comutação, a leitura sempre será facilitada, tanto em alta quanto em baixa potência.

Uma característica dos display de outros amplificadores de alta potência é a falta de sensibilidade na indicação do nível de saída nas passagens mais suaves. Quando se altera o circuito para a indicação da baixa potência, perde-se a sensibilidade na indicação da alta potência, o que é sempre perigoso para as caixas acústicas. O circuito automático de controle do display do amplificador PA 1400 Dx resolve este problema com técnica e precisão. O equipamento passa a ter dois displays em um: a primeira escala vai até 5,5 Watts (8 Ohms) e a partir daí, a escala é reaproveitada para faixa de 6 Watts até os 280 Watts (8 Ohms).

Como a alteração do fundo de escala é automática, o usuário tem sempre uma indicação precisa do nível de saída. Os led's situados no centro superior do display identificam o conjunto de escalas a ser lido. Para baixas potências acende-se o led da esquerda e para altas potências, o led da direita permanecerá aceso.

LEFT	8 Ohms	15	0,1	5	0,2	10
	4 Ohms	25	1,0	15	10	25
HALF	8 Ohms	10	5,5	50	2,5	100
	4 Ohms	25	10	150	250	380
FULL	8 Ohms	280	150	250	380	380
	4 Ohms	380	250	380	380	380
POWER OUTPUT						
RIGHT						

Controles e Indicadores

1- Chave de Força (Power)
Para ligar o aparelho, pressione a chave "POWER" para baixo, posição "ON".

2- Input Level
Estes controles permitem o ajuste perfeito do nível de saída do amplificador.

3- Led Power On
Led de cor verde, indicador de que ambos os canais do amplificador estão ativados.

4- Display de Duas Escalas
Indicador visual da potência musical presente nos sistemas de saída do amplificador.

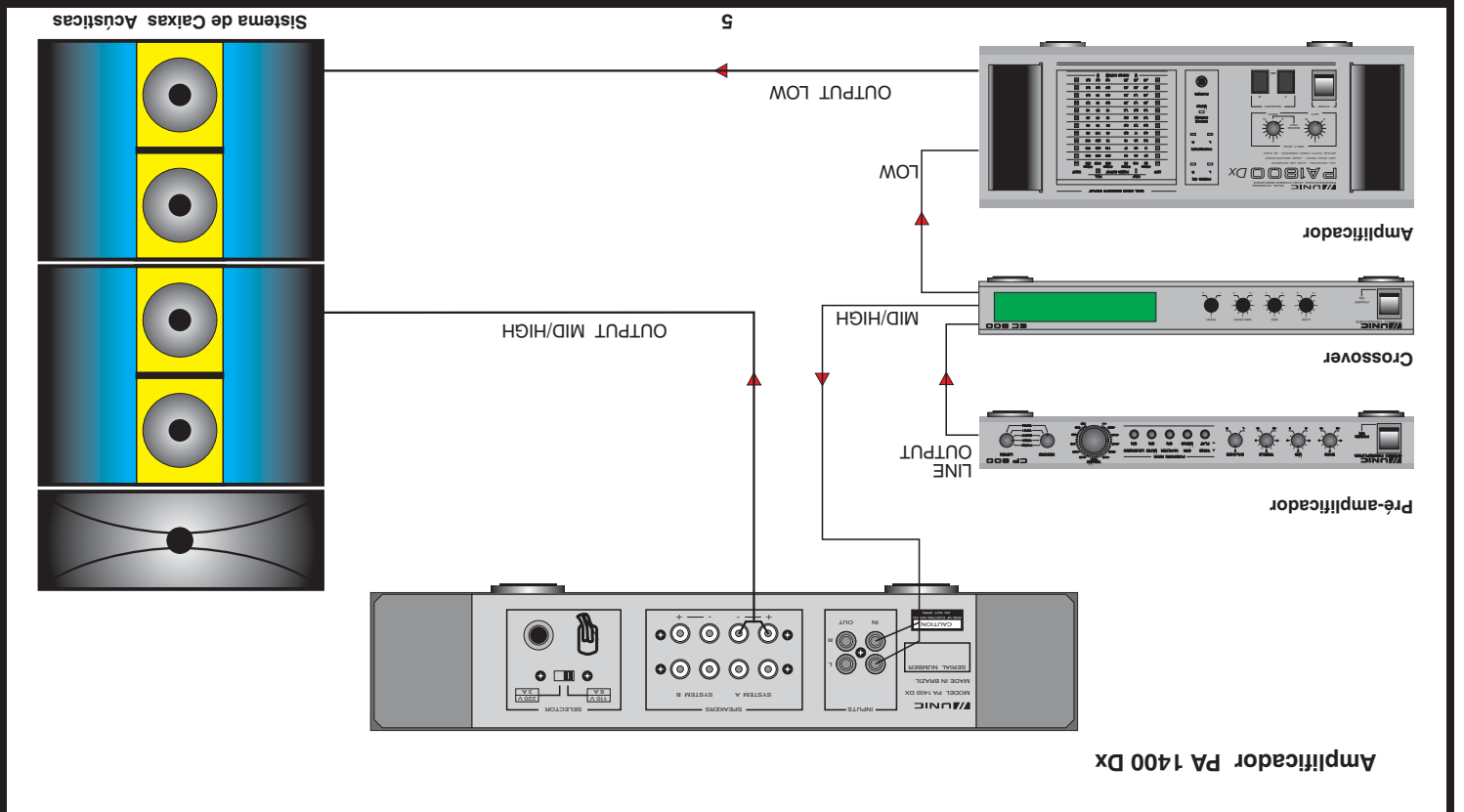
5- Sistemas A e B (Speakers A e B)
O PA 1400Dx permite a conexão de quatro caixas acústicas, em seus conectores localizados no painel traseiro do aparelho. As teclas "A" e "B" servem para ligar os respectivos sistemas de caixas quando pressionadas. Para evitar sobrecarga nos circuitos de saída do amplificador, recomenda-se o uso de caixas acústicas com impedância igual ou maior que 8 Ohms, quando utilizados ambos os sistemas "A" e "B" simultaneamente. Caixas acústicas com impedância igual a 4 Ohms, poderão ser utilizadas sempre que os sistemas "A" e "B" forem utilizados alternadamente.

6- Led Protection
Led de cor vermelha, que permanecerá aceso por alguns segundos indicando que o circuito de proteção está atuando. Caso o led permaneça aceso constantemente o amplificador deverá ser desligado e submetido a um teste de funcionamento perfeito por um posto de serviços autorizado. O retardo automático na ligação dos sistemas de caixas acústicas é previsto de forma a protegê-las contra o desbalançamento de tensão inicial, normal que ocorre durante a carga dos capacitores da fonte do amplificador.

7- Fones de Ouvido (PHONES)
Para audição individual pode-se ligar a esta saída fones de ouvido estéreo/ónicos com impedância de 8 a 600 Ohms. Esta saída para fones não depende do posicionamento das teclas de seleção de sistemas "A" e "B", ela reproduz permanentemente os sinais amplificados.

NOTA: Quando o amplificador for utilizado em mono, as caixas acústicas interligadas nos bornes dos sistemas "A" e "B" deverão ser desconectadas.

Sistemas Multi-Amplificados



Painel Traseiro - Conexões

