



ATTACK
AUDIO SYSTEM

**CUBOS
MULTIUSO**

**CM1050
CM1290
CM1515**

**CAIXAS
PASSIVAS
AUXILIARES**

**CP1030
CP1270
CP1510**

MANUAL DE OPERAÇÃO

ATTACK DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE APARELHOS DE SOM LTDA
CNPJ: 79.213.112/0001-80 -- INSC. EST.: 63600639-40
www.attack.com.br -- e-mail: attack@attack.com.br



O símbolo ponto de exclamação dentro do triângulo equilátero tem por objetivo alertar o usuário sobre a presença de importantes instruções operacionais e de manutenção.



O símbolo raio com uma seta na ponta dentro do triângulo equilátero adverte sobre a existência de componentes não isolados com voltagens perigosas.



✍ Para evitar choque elétrico não abra este equipamento. Em caso de problemas contate agentes autorizados;

✍ Para evitar risco de fogo ou eletrocussão não exponha este equipamento à chuva ou ambientes extremamente úmidos;

✍ Não mexa nas conexões de entrada ou saída antes de desligar o equipamento e esperar no mínimo 30 segundos;

✍ Verifique a tensão de rede antes de ligar este equipamento;

✍ Utilize sempre o aterramento no terceiro pino do conector de AC, pois este é peça fundamental na segurança do equipamento;

✍ Não submeta este equipamento a condições extremas de temperatura, não o deixando diretamente exposto ao sol ou próximo de fontes de calor (fogões, radiadores, aquecedores, etc.);

✍ Evite sempre impactos fortes. Apesar deste equipamento possuir uma construção mecânica bastante robusta, impactos extremamente fortes podem danificar as peças internas ou a caixa metálica externa;

✍ Para limpeza utilize um pano limpo, levemente umedecido. Em hipótese alguma utilize solventes, sob pena de danificar o acabamento (pintura, peças plásticas, etc.);

✍ Utilize sempre cabos e conexões de qualidade. Sugerimos utilização de cabos e conectores fabricados pela Wire Conex (www.wireconex.com).

1- PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	01
2- ÍNDICE	02
3- INFORMAÇÕES GERAIS	03
3.1- Apresentação	03
3.2- Desembalando o produto	03
3.3- Principais Características	03
4- CONTROLES E CONEXÕES	04
4.1- Descrição dos Controles do Painel Frontal	04
4.2- Descrição dos Controles do Painel Traseiro	05
4.3- Descrição dos Controles - CP1030 - CP1270 - CP1510	06
5- INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO	07
5.1- Conexões	07
5.2- Sistema de Aplicação	08
6- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	09

3.1- Apresentação

Obrigado por preferir equipamentos Attack.

Nosso maior objetivo é oferecer produtos com preço justo, excelente qualidade e confiabilidade. Você acaba de adquirir uma caixa acústica amplificada que foi projetada para lhe proporcionar anos de satisfação. Para isso, leia atentamente este manual antes de ligar seu aparelho. **Siga corretamente as instruções de ligação e operação contidas neste manual.** Em caso de dúvida, entre em contato conosco. Na página final está nosso endereço e telefone.

Nossos aparelhos passam por um rigoroso controle de qualidade até a embalagem final. Será muito difícil você encontrar algum problema mas, se isto acontecer, notifique imediatamente seu revendedor. **A Attack do Brasil** não medirá esforços para sanar qualquer problema que for de sua responsabilidade.

3.2- Desembalando o Produto

Ao receber seu aparelho, abra a embalagem e verifique se tudo está em ordem. **Caso encontre qualquer irregularidade, notifique imediatamente a transportadora ou seu revendedor.** Esses danos certamente foram causados por falha de transporte ou armazenamento.

Guarde a embalagem original deste aparelho com todos seus acessórios, utilizando-a sempre que for transportá-lo; esta embalagem assegura melhor acondicionamento para o produto, evitando danos maiores ao aparelho.

3.3- Principais Características

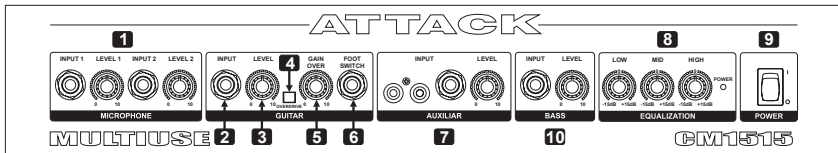
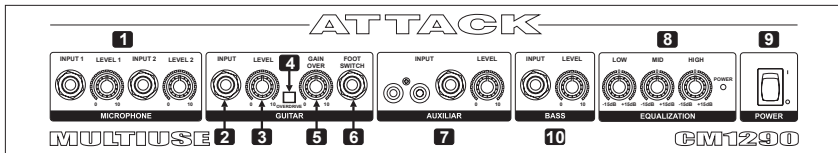
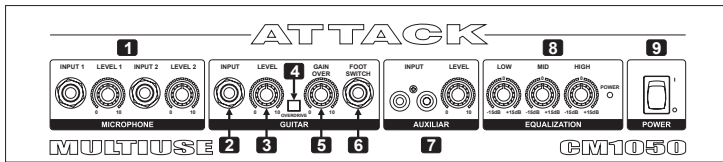
Os Cubos Multiuso da **LINHA CM** foram projetadas para as mais diferentes aplicações. Todos podem ser utilizadas em igrejas, bares, salas de ensaio, etc., com ótimos resultados. Mas, deve-se tomar muito cuidado na escolha do restante do equipamento, pois uma má escolha pode comprometer todo o sistema.

Os principais recursos são:

- ✍ Possuem 2 entradas balanceadas para microfone, 1 entrada para guitarra, 1 entrada para contra-baixo (exceto CM1050) e uma entrada auxiliar, todas com controles de volume individuais;
- ✍ Saída e entrada de efeito, possibilitando que sejam inseridos entre a saída de pré e o amplificador processadores de efeito, pedais, pedaleiras, etc.;
- ✍ Saída pré-out desbalanceada para envio do sinal de saída do pré-amplificador para outros equipamentos;
- ✍ Todos os modelos possibilitam a conexão de uma caixa auxiliar de 8 Ohms, ou seja, os amplificadores podem operar em 4 Ohms;
- ✍ Modelo CM1050 possui alto-falante de 10 polegadas, o modelo CM1290 possui alto-falante de 12 polegadas e o modelo CM1515 possui alto-falante de 15 polegadas. Além dos alto-falantes todos os modelos possuem um tweeter que pode ser ligado ou desligado através de uma chave no painel traseiro;
- ✍ AC auxiliar possibilitando que outros equipamentos (pedais, efeitos, etc.) sejam energizados através desta tomada;
- ✍ Entrada de guitarra com canal limpo e overdrive. O overdrive pode ser acionado por uma chave no painel frontal ou por pedal (footswitch) que acompanha o cubo;
- ✍ Acabamento externo em corvím preto e acabamento frontal em tela plástica preta com detalhes em prata.

4.1- Descrição dos Controles do Painel Frontal - CM1050 - CM1290 - CM1515

Figura - 1

**1 Canais de Microfone**

No setor de microfone temos dois canais com jack 1/4" TRS e controle de volume independente para cada canal. Ambas são entradas balanceadas.

2 Canal de Guitarra

Entrada destinada a conexão de guitarra ou violão com jack 1/4" TS. Deve-se utilizar sempre conexão desbalanceada nesta entrada.

3 Controle de Volume Guitarra

Potenciômetro que controla o volume do canal de guitarra.

4 Chave Overdrive

Chave que habilita o canal de distorção (overdrive) para a guitarra.

5 Controle de Ganho Overdrive

Potenciômetro que controla o nível de overdrive do canal de guitarra. O controle overdrive é totalmente independente do volume, com isso, pode-se operar com alto ganho de distorção e controlar o volume final através do potenciômetro level.

6 Entrada Pedal

Entrada utilizada para conexão do pedal (footswitch) para ativar o overdrive.

7 Canal Auxiliar

Entrada utilizada para conexão de CD, DVD, MD, etc. Possui dois conectores RCA L - R e um conector 1/4" TS (exceção modelo CM1050 que não tem o conector 1/4"). O controle de volume atua para as duas entradas simultaneamente.

4.1- Descrição dos Controles do Painel Frontal (cont.)

8 Equalização

Controle de tonalidade para graves, médios e agudos. Possui ganho ou atenuação de 15dB

9 Chave ON-OFF

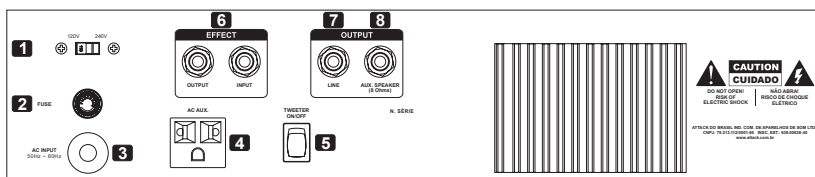
Chave que energiza o equipamento. Quando esta chave estiver na posição “I” o equipamento estará energizado e o led power deverá acender.

10 Canal Baixo

Esta entrada deve ser utilizada para conexão de contra-baixo sendo uma entrada desbalanceada com conector 1/4” TS. Possui controle de volume individual.

4.2- Descrição dos Controles do Painel Traseiro - CM1050 - CM1290 - CM1515

Figura - 2

**1** Chave de seleção de tensão

Esta chave deve ser selecionada conforme a tensão de operação que irá ser utilizada (127Vac ou 220Vac).

Importante: Nunca ligue a caixa sem verificar a posição desta chave, conforme a tensão rede local.

2 Fusível de proteção

Trata-se do fusível de proteção entre a caixa e a rede elétrica. Em caso de queima do fusível, verifique sempre qual foi a causa, antes de efetuar a sua troca.

Importante: Nunca troque o fusível sem desconectar a caixa da rede elétrica, e por um valor maior do que o especificado no manual da caixa.

3 Cabo de AC

Cabo AC 3x0,75mm² com conector IEC 2P+T.

Importante: Nunca corte o terceiro pino do cabo de AC (aterramento) pois ele garante segurança para o usuário.

4 Tomada AC Auxiliar

Tomada 2P+T que deve ser utilizada para energizar outros equipamentos.

Importante: Esta tomada está interligada diretamente com o cabo AC de entrada, ou seja, em paralelo com a entrada AC.

5 Chave Tweeter

Chave utilizada para desligar o tweeter da caixa.

4.2- Descrição dos Controles do Painel Traseiro (cont.)

6 Efeito IN-OUT

Entrada e saída destinada a conexão de efeitos. Devem ser utilizados plugues P10 desbalanceados para efetuar esta ligação.

7 Line Out

Saída utilizada para enviar sinal da saída do pré-amplificador para outro equipamento qualquer. Trata-se de um sinal em nível de linha e desbalanceado.

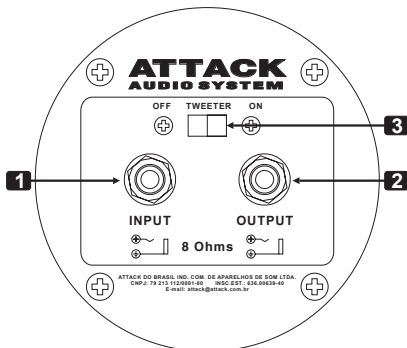
8 Saída Speaker Auxiliar

Esta saída deve ser utilizada para conexão de outra caixa passiva de 8 Ohms. Recomendamos a utilização das caixas passivas auxiliares modelos CP1030, CP1270 e CP1510.

Importante: Nunca utiliza caixas com impedância menor que 8 Ohms. Nesta configuração temos áudio tanto na caixa passiva quanto no cubo.

4.3- Descrição dos Controles - CP1030 - CP1270 - CP1510

Figura - 3

**1** Entrada de Potência

Neste conector deve ser conectado o cabo da saída do amplificador observando sempre a polaridade do conector.

2 Conector Paralelo

Este conector serve para efetuar a conexão de outra caixa em paralelo.

Importante: A conexão de outra caixa em paralelo somente deve ser efetuada quando for utilizado um amplificador externo que não sejam os modelos CM1050, CM1290 e CM1515. Estes modelos são capazes de tocar cargas mínimas de 4 Ohms, com isso, apenas uma caixa de 8 Ohms pode ser ligada na saída speaker auxiliar.

3 Chave Tweeter

Chave que possibilita desabilitar o tweeter da caixa.

5.1- Conexões

✍ A chave ON/OFF deve estar sempre desligada, antes de ser conectado o cabo de energia AC do amplificador à rede elétrica principal (127Vac ou 220Vac);

✍ O sinal de entrada de microfone pode ser balanceado ou desbalanceado. Porém, salientamos que sempre deve ser dada a preferência por sistemas balanceados, os quais possuem maior imunidade aos problemas de interferência e ruído.

✍ Para conexão na entrada de microfone (jack 1/4" TRS) observe a figura 4.

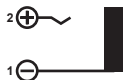
Figura - 4

[2] - HOT (+ / TIP)

[3] - COLD (- / RING)

[1] - SHIELD (Ground)

✍ Para conexão na entrada de guitarra, entrada de baixo, entrada auxiliar, saída pré-out, saída de efeito, entrada de efeito e saída speaker auxiliar, observe a figura 5.

Figura - 5

[2] - HOT (+ / TIP)

[1] - COLD (- / RING)

✍ Para conexão Bal ou Unbal com conector 1/4" TRS ou TS, observe a figura 6.

Figura - 6

Conexão Balanceada



[2] - HOT (+ / TIP)

[3] - COLD (- / RING)

[1] - SHIELD (Ground)

Conexão Desbalanceada

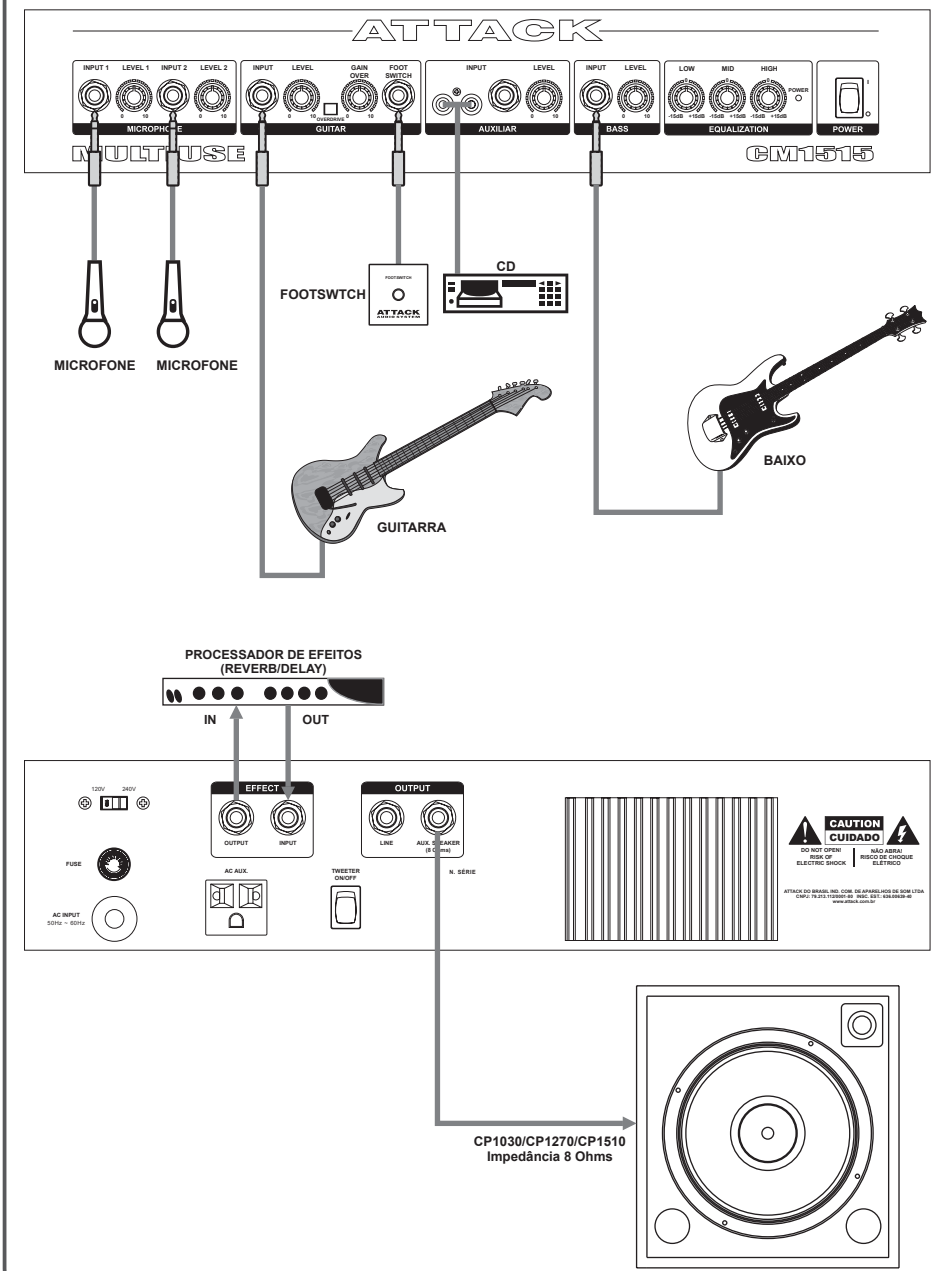


[2] - HOT (+ / TIP)

[1] - SHIELD (Ground)

5.2- Sistema de Aplicação

Figura - 7



	CM1050	CM1290	CM1515
Conectores de Entrada	MIC1 e MIC2: 1x Jack 1/4" TRS GUIT: 1x Jack 1/4" TS AUX: 1x RCA L-R	MIC1 e MIC2: 1x Jack 1/4" TRS GUIT: 1x Jack 1/4" TS BASS: 1x Jack 1/4" TS AUX: 1x RCA L-R e 1x Jack 1/4" TS	MIC1 e MIC2: 1x Jack 1/4" TRS GUIT: 1x Jack 1/4" TS BASS: 1x Jack 1/4" TS AUX: 1x RCA L-R e 1x Jack 1/4" TS
Conectores Efeito	INPUT: 1x Jack 1/4" TS OUTPUT: 1x Jack 1/4" TS	INPUT: 1x Jack 1/4" TS OUTPUT: 1x Jack 1/4" TS	INPUT: 1x Jack 1/4" TS OUTPUT: 1x Jack 1/4" TS
Conectores de Saída Speaker Aux.	1x Jack 1/4" TS	1x Jack 1/4" TS	1x Jack 1/4" TS
Conectores de Saída Line Out	1x Jack 1/4" TS	1x Jack 1/4" TS	1x Jack 1/4" TS
Sensibilidade (Volume todo Aberto, Equalização em flat)	MIC1 e MIC2: -38dBu (10mV) GUIT: -19dBu (87mV) AUX: -2dBu (615mV)	MIC1 e MIC2: -35dBu (14mV) GUIT: -17dBu (108mV) BASS: -20dBu (77mV) AUX: -1dBu (870mV)	MIC1 e MIC2: -33dBu (17mV) GUIT: -15dBu (147mV) BASS: -18dBu (97mV) AUX: 0dBu (775mV)
Potência Máxima (1kHz/THD+N=1%)	50W rms @ 4Ω 35W rms @ 8Ω	90W rms @ 4Ω 70W rms @ 8Ω	150W rms @ 4Ω 120W rms @ 8Ω
Resposta em Frequência (±10dB)	70Hz a 20kHz	70Hz a 20kHz	60Hz a 20kHz
Distorção Harmônica (THD+N) (22Hz-22kHz/-3dB/4Ω)	<0,1%	<0,1%	<0,1%
Relação Sinal Ruído (S/N) (22Hz-22kHz/0dB/8Ω)	>70dB	>70dB	>70dB
Alto-Falante	1x 10"	1x 12"	1x 15"
Transdutor High	1x Tweeter	1x Tweeter	1x Tweeter
Equalização High / Mid / Low	Slm	Slm	Slm
Máximo SPL de Pico (Calculado)	115dB SPL	117dB SPL	119dB SPL
Consumo Máximo	90VA	160VA	240VA
Tensão de Alimentação	127 / 220Vac	127 / 220Vac	127 / 220Vac
Fusíveis	100 / 130Vac - 1,50A SB 200 / 240Vac - 0,75A	100 / 130Vac - 2,0A SB 200 / 240Vac - 1,0A	100 / 130Vac - 2,0A SB 200 / 240Vac - 1,0A
Acessórios (Inclusos no cubo)	Footswitch	Footswitch	Footswitch
Peso Líquido	15.5kg	19kg	21kg
Dimensões Altura Largura Profundidade	560mm 475mm 265mm	625mm 550mm 310mm	625mm 550mm 310mm

	CP1030	CP1270	CP1510
Conectores de Entrada	2x Jack 1/4" TS	2x Jack 1/4" TS	2x Jack 1/4" TS
Potência Máxima (1kHz/THD+N=1%)	30W rms @ 8Ω 60W musical @ 8Ω	70W rms @ 8Ω 140W musical @ 8Ω	100W rms @ 8Ω 200W musical @ 8Ω
Alto-Falante	1x 10"	1x 12"	1x 15"
Transdutor High	1x Tweeter	1x Tweeter	1x Tweeter
Chave ON-OFF Tweeter	Sim	Sim	Sim
Peso Líquido	10kg	13kg	15kg
Dimensões Altura Largura Profundidade	445mm 475mm 265mm	510mm 550mm 310mm	510mm 550mm 310mm

CM1050



CP1030



CM1290



CP1270



CM1515



CP1510





ATTACK DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE APARELHOS DE SOM LTDA

CNPJ: 79.213.112/0001-80 -- INSC. EST.: 63600639-40

www.attack.com.br -- e-mail: attack@attack.com.br

No intuito da melhoria de nossos produtos, as características contidas neste Manual Rápido poderão ser alteradas sem prévio aviso.