

# CROSSOVER

## 4 BASS EVO



# MANUAL DO USUÁRIO

# CROSSOVER X 4 BASS EVO



## PARABÉNS!

Você acaba de adquirir um produto com a qualidade JFA Eletrônicos, o qual foi desenvolvido com tecnologia avançada e design exclusivo. Leia atentamente as instruções de uso e instalação apresentadas neste manual.

## APRESENTAÇÃO

Com precisão e alto desempenho, o Crossover X4 Bass Evo possui filtros com cortes fixos em 24dB/8ª e variáveis em 12dB/8ª, subsonic filter em 24dB/8ª, ganho bass booster ajustável na via 1 e controle de volume em todas as vias, proporcionando muito mais qualidade e proteção para todo o sistema de som.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

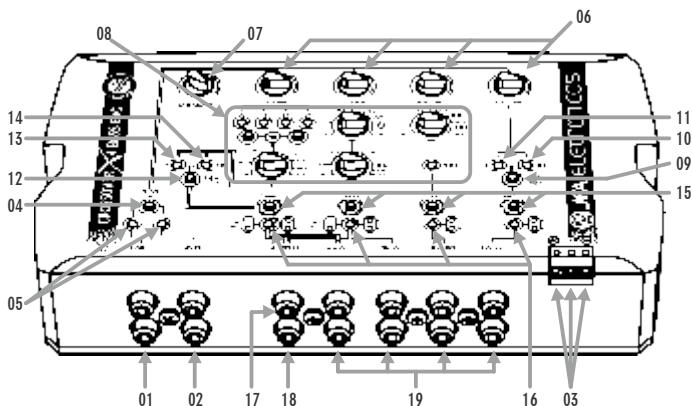
O Crossover X4 Bass Evo possui 4 vias (LOW, MID, HIGH e FLAT), 2 canais de entrada L e R, 2 canais de entrada SUB, 1 canal de saída L+R para conexão mono da via LOW, 1 canal de saída L+R para conexão mono da via MID e 8 canais de saída L e R das 4 vias.

O HIGH-PASS (Passa Alta) da via LOW tem cortes em 24dB/8ª as demais vias tem cortes em 12dB/8ª.

O LOW-PASS (Passa Baixa) de todas as vias tem cortes em 12dB/8ª.

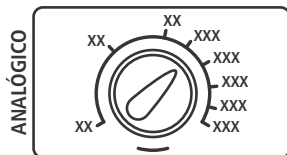
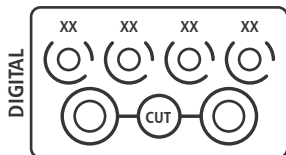
As 4 vias possuem controle individual de LEVEL (nível de audio).

## APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

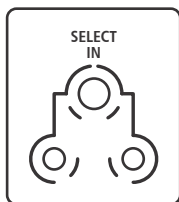


- 01 - Entrada principal L e R;
- 02 - Entrada sub L e R;
- 03 - Entrada +BAT, REM e GND;
- 04 - Seletor de entrada da via LOW (Principal ou Sub);
- 05 - Indicador de entrada da via LOW;
- 06 - Ajuste individual do nível das vias;
- 07 - Ajuste de ganho BASS BOOSTER da via LOW;
- 08 - Seletores e indicadores de corte HIGH-PASS e LOW-PASS das vias;
- 09 - Seletor de fase da via FLAT (0° ou 180°);
- 10 - Indica que a fase da via FLAT está defasada em 180° com relação as demais vias;
- 11 - Indica que a fase da via FLAT está em 0° com relação as demais vias;
- 12 - Seletor de fase da via LOW (0° ou 180°);
- 13 - Indica que a fase da via LOW está defasada em 180° com relação as demais vias;
- 14 - Indica que a fase da via LOW está em 0° com relação as demais vias;
- 15 - Seletor ON/OFF individual das vias;
- 16 - Indicador ON/OFF individual das vias;
- 17 - 1 Canal de saída L+R (mono) para via LOW
- 18 - 1 canal de saída L+R (mono) para via MID;
- 19 - 8 Canais de saídas L e R (estéreo) para as vias LOW, MID, HIGH e FLAT.

## EXEMPLO DOS INDICADORES DE CORTE DE FREQUÊNCIA:



## SELEÇÃO DE ENTRADA:



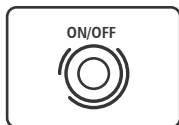
Possibilita definir a fonte de áudio da via Low, selecionando entre as entradas L e R ou SUB.

Sua aplicação se dá quando utiliza-se a saída sub do player para a via Low e a L e R para as demais vias.

Com isto cria-se um ajuste opcional de sub-graves no próprio player e ao alcance do usuário.

**OBS.: A entrada L e R sempre estará habilitada nas vias LOW, MID, HIGH e FLAT.**

## CHAVE ON/OFF (MUTE):



Liga /desliga digitalmente as saídas de áudio. Pode ser acionada/desacionada com o som tocando.

## AJUSTE DE LEVEL:



Ajusta o nível de cada via e ajuste de BASS BOOSTER da via LOW.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

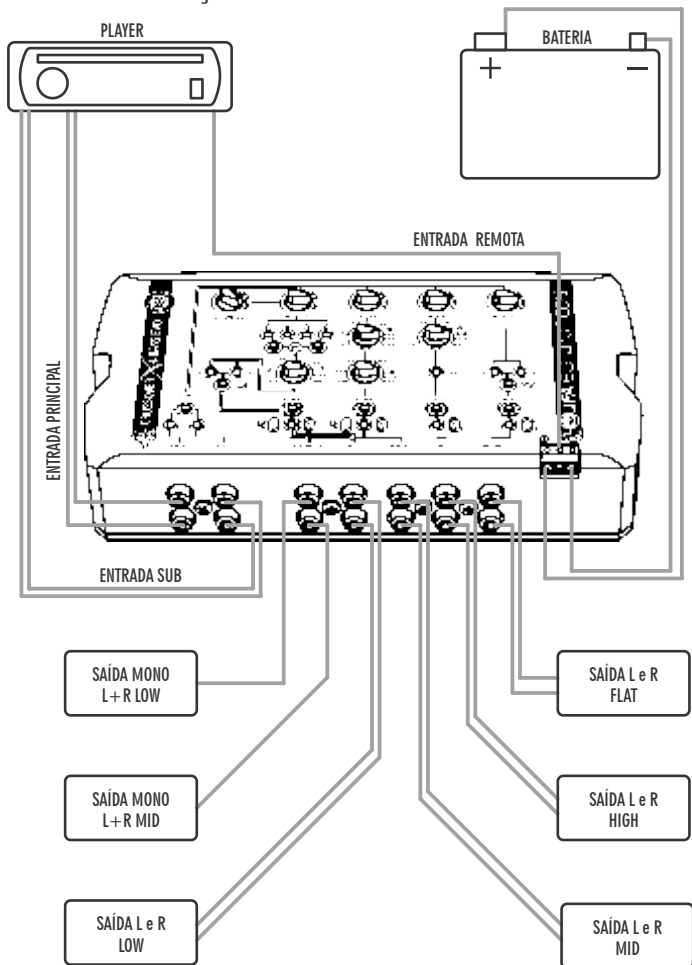
Entradas	4 com impedância 12K $\Omega$
Saídas	10 com impedância 600 $\Omega$
Nível máximo de entrada e saída	10Vpp
Gerenciamento das funções	Microcontrolado
Bass booster ajustável na via low	0 a 14dB em 63Hz
Distorção harmônica	< 0,02% a 1kHz
Alimentação	10 a 16Vdc
Consumo em funcionamento	370mA
Consumo em stand by	< 1mA
Relação sina/ruído	> 95dB (20Hz a 20KHz)
Filtros	Butterworth
Amplificadores	J-Fet
Dimensões mm (L x A x P)	231 x 120 x 45
Peso	400g



# CROSSOVER

# 4 BASS EVO

# DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



## DESCRIÇÃO DAS VIAS DE CORTE

### VIA LOW

- HIGH-PASS (subsonic filter): Cortes fixos selecionáveis em 30Hz, 40Hz, 50Hz ou 80Hz com atenuação de 24dB/8ª.
- LOW-PASS: Cortes com ajustes analógicos de 80Hz a 2000Hz com atenuação de 12dB/8ª.
- Ajuste de ganho BASS BOOSTER de 0 a 14dB em 63Hz.

### VIA MID

- HIGH-PASS: Cortes com ajustes analógicos de 80Hz a 1300Hz com atenuação de 12dB/8ª.
- LOW-PASS: Cortes com ajustes analógicos de 400Hz a 8000Hz com atenuação de 12dB/8ª.

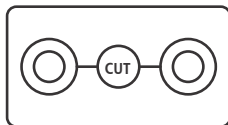
### VIA HIGH

- HIGH-PASS: Cortes com ajustes analógicos de 400Hz a 8000Hz com atenuação de 12dB/8ª.
- LOW-PASS: Corte fixo em 20000Hz com atenuação de 12dB/8ª.

### VIA FLAT

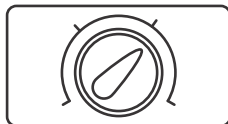
- Resposta plana de 20Hz a 220kHz.

## DESCRIÇÃO DOS AJUSTES



### Cortes Fixos

Através das chaves seleciona-se a frequência de corte do filtro.



### Cortes Variáveis

Através do knob, ajusta-se analogicamente a frequência de corte do filtro.



Veja todos os produtos da linha  
automotiva em nosso site.

[www.jfaeletronicos.com](http://www.jfaeletronicos.com)