

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

# BD 400.4



Leia antes de usar

# ÍNDICE

Apresentação	3
Descrição	4
Especificações Técnicas	11

[f/Bandaaudioparts](#) [t/banda\\_audioparts](#) [i/BandaAudiopartsOficial](#)  
[www.bandaaudioparts.com.br](http://www.bandaaudioparts.com.br)



## APRESENTAÇÃO

- Parabéns! Você acaba de adquirir um produto com a qualidade Banda Audioparts. Desenvolvido por engenheiros qualificados e em um laboratório de alta tecnologia.

Para garantir a máxima performance e perfeito funcionamento do equipamento, leia com atenção este manual antes de utilizar o produto. Guarde o manual em local seguro e acessível para referências futuras.

# DESCRIÇÃO

## PAINEL FRONTAL



# DESCRIÇÃO

## INFORMAÇÃO

- 1 CONTROLE DE GANHOS (CANAIS 1-2)
- 2 CHAVE CROSSOVER (CANAIS 1-2)
- 3 ENTRADA RCA (CANAIS 1-2)
- 4 ENTRADA RCA (CANAIS 3-4)
- 5 CHAVE CROSSOVER (CANAIS 3-4)
- 6 CONTROLE DE GANHOS (CANAIS 3-4)
- 7 **ENTRADA GND**  
CONECTE AO CHASSIS DO VEÍCULO (TERRA)
- 8 **ENTRADA DE UNIDADE 12VDC (+)**  
CONECTE A ANTENA À ELETRICIDADE (REMOTE)
- 9 **ENTRADA POSITIVA 12VDC**

### CANAL 1

- 15 NEGATIVO (CANAL 1)
- 14 POSITIVO (CANAL 1)

### CANAL 2

- 14 NEGATIVO (CANAL 2)
- 13 POSITIVO (CANAL 2)

### CANAL 3

- 12 POSITIVO (CANAL 3)
- 11 NEGATIVO (CANAL 3)

### CANAL 4

- 11 POSITIVO (CANAL 4)
- 10 NEGATIVO (CANAL 4)

### LEDS

- **AZUL (ON):** Ligado
- **VERMELHO (SHORT):** Proteção
  - Curto na saída (verifique os alto-falantes)
  - Temperatura acima do limite

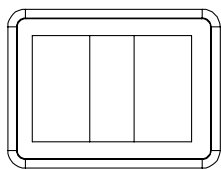


## DESCRIÇÃO

### CHAVE CROSSOVER



#### CHAVE CROSSOVER



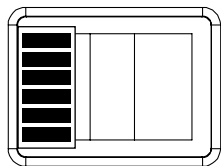
L - F - H

Possibilita ajustar o Crossover pela chave seletora nas posições **LOW (L)**, **FLAT (F)** e **HIGH (H)**. Esta função quando selecionada em posição **LOW**, deixa o aparelho apenas com ajuste para frequência mais baixa (20Hz - 90Hz @ 12dB/8<sup>o</sup> Linkwitz-Riley).

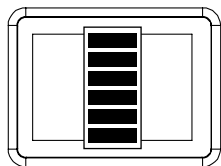
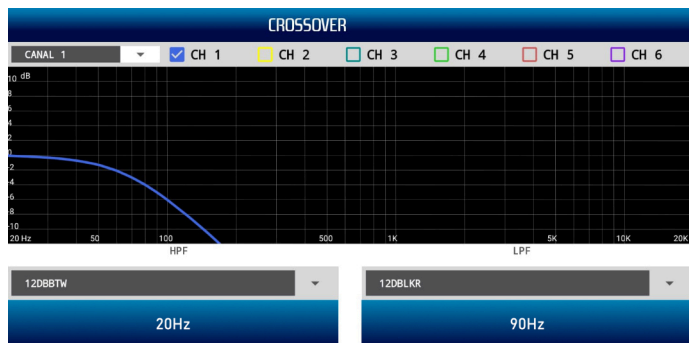
Quando posicionada em **FLAT**, o aparelho responde em **FULL RANGE** (20Hz - 20kHz @ -3dB). E quando posicionada em **HIGH**, possibilita o ajuste apenas em frequências altas (90Hz - 20kHz @ 12dB/8<sup>o</sup> Linkwitz-Riley).

# DESCRIÇÃO

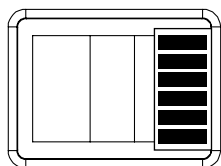
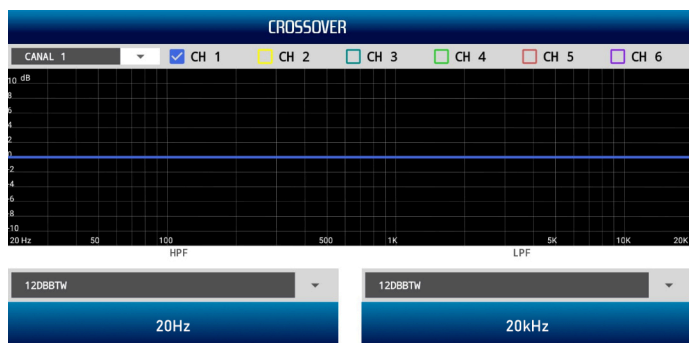
## CHAVE CROSSOVER



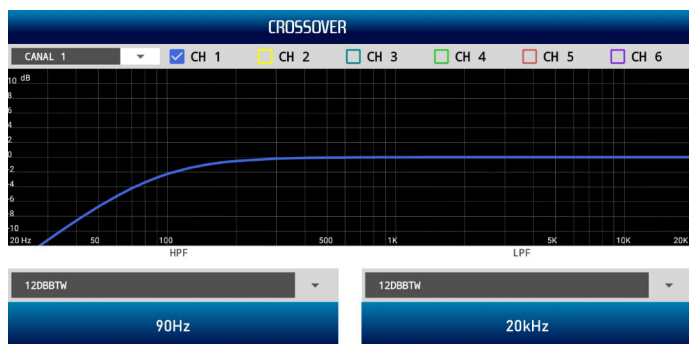
L - F - H



L - F - H



L - F - H

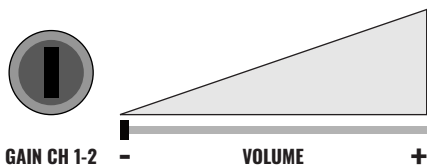


# DESCRIÇÃO

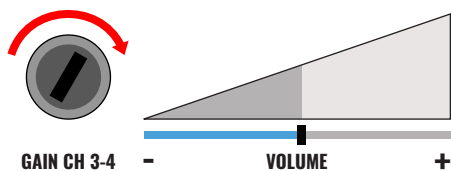
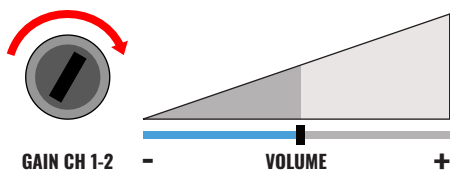
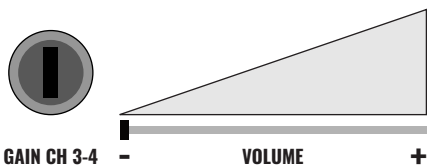
## CONTROLE DE GANHO



### CONTROLE DE GANHO (CANAIS 1-2)



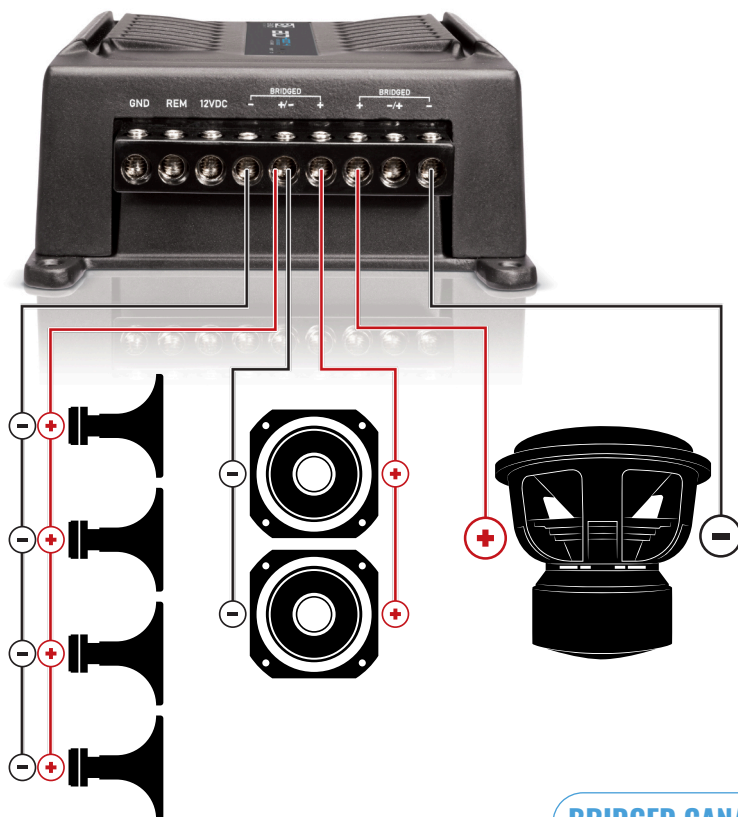
### CONTROLE DE GANHO (CANAIS 3-4)





# DESCRIÇÃO

## EXEMPLOS DE CONEXÃO



### CANAL 4

Até 4 Drivers ou Tweeters  
25Wrms 8 ohms cada em paralelo  
resultando em 2 ohms

### CANAL 3

2 Médio-Graves  
50Wrms 4 Ohms em paralelo  
resultando em 2 ohms

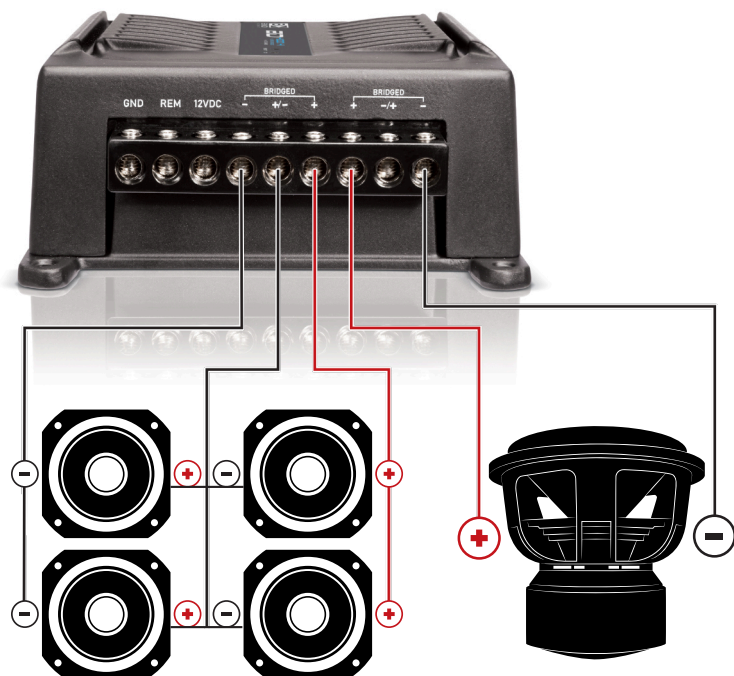
### BRIDGED CANAIS 1 E 2

Subwoofer ou Woofer  
200Wrms 4 Ohms  
Bobina Simples 4 Ohms  
Ou Bobina Dupla 2+2 Ohms (BOBINAS  
LIGADAS EM SÉRIE)



## DESCRIÇÃO

## EXEMPLOS DE CONEXÃO



OBRIGATÓRIO USO DE CABO Y PARA TODAS AS CONEXÕES BRIGDE

### CANAL 4

2 Alto-Falantes  
50Wrms 4 Ohms em paralelo  
resultando em 2 ohms

### CANAL 3

2 Alto-Falantes  
50Wrms 4 Ohms em paralelo  
resultando em 2 ohms

### BRIDGED CANAIS 1 E 2

Subwoofer 200Wrms 4 Ohms  
Bobina Simples 4 Ohms  
Ou Bobina Dupla 2+2 Ohms (BOBINAS  
LIGADAS EM SÉRIE)

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## PARÂMETROS

## BD400.4

Potência Máxima 14.4v @ 1 Ohm	-
Potência Máxima 14.4v @ 2 Ohms	4 x 140 WRMS
Potência Máxima 14.4v @ 4 Ohms	4 x 85 WRMS
Potência Máxima 14.4v Bridged @ 4 Ohms	2 x 280 WRMS
Potência Máxima 12.6v @ 1 Ohm	-
Potência Máxima 12.6v @ 2 Ohm	4 x 100 WRMS
Potência Máxima 12.6v @ 4 Ohms	4 x 65 WRMS
Potência Máxima 12.6v Bridged @ 4 Ohms	2 x 200 WRMS
Eficiência @ 8 Ohms	-
Eficiência @ 4 Ohms	87%
Eficiência @ 2 Ohms	82%
Eficiência @ 1 Ohm	-
Tensão de Entrada	9 - 16V
Impedância de Entrada	47K Ohms
Potência máxima THD	< 1%
Sensibilidade de Entrada	180mV - 3.4V
Relação Sinal Ruído	85dB
Resposta de Frequência (Chave FLAT)	20Hz - 20Khz (-3dBs)
HPF (Subsônico)	90Hz - 20kHz @ 12dB/oitava Linkwitz-Riley
LPF (Crossover)	20Hz - 90Hz @ 12dB/oitava Linkwitz-Riley
Fusível Recomendado	30A
Corrente de Repouso	700mA
Corrente Máxima (sinal senoidal)	40A
Corrente Máxima (sinal musical)	20A
Cabos de Alimentação (mín. recomendado)	10mm / 9 AWG
Cabos de Saída (mín. recomendado)	2 x 1,5mm / 2 x 15 AWG



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## DIMENSÕES



# TERMO DE GARANTIA

Esta garantia é válida pelo prazo de 12 meses, a contar da nota fiscal da compra. A Banda Audioparts Ind. Com. LTDA. Garante que o aparelho desempenhará todas as funções contidas em seu manual de instruções.

A garantia abrange exclusivamente a substituição e/ou conserto de peças que apresentem comprovadamente defeitos de fabricação ou de material.

Excluem-se da garantia:

1. Uso e ou instalação em desacordo com o manual de instruções;
2. Instalado em lugar com excesso de vibração;
3. Os aparelhos submetidos a reparos por pessoas não autorizados pelo fabricante;
4. Danos causados por acidentes (queda) ou agentes da natureza como inundações e raios;
5. Defeitos oriundos de adaptação e/ou acessórios.

**Esta garantia não abrange despesas de fretes, seguros e embalagens, sendo de responsabilidade exclusiva do proprietário do aparelho.**

Para gozar do benefício desta garantia, o aparelho que necessitar de reparos deverá ser enviado à Banda Audioparts, situada no seguinte endereço:

**RUA MANOEL JOAQUIM FILHO, 353 - STA. TEREZINHA II - PAULÍNIA - SÃO PAULO  
BRASIL - CEP: 13148-115**

A Banda Audioparts reserva-se o direito de alterar as características do produto sem prévio aviso.

## **Nota: Assistência Permanente**

Após o término da garantia, a Banda Audioparts continuará prestando ampla assistência técnica diretamente ou através da sua rede de Assistência Autorizada, cobrando, todavia, os serviços de reparo e substituição de componentes.

Ouvir música com potência acima de 85 decibéis pode causar danos ao sistema auditivo (Lei Federal nº 11.291/06).

## **DADOS CADASTRAIS**

Consumidor: \_\_\_\_\_

N.F: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Loja: \_\_\_\_\_ Nº de série: \_\_\_\_\_

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR:

**55 (19) 3844-7173 - (19) 3844-7465 - (19) 3844-4923 - BANDA@BANDAAUDIOPARTS.COM.BR**

**WWW.BANDAAUDIOPARTS.COM.BR**

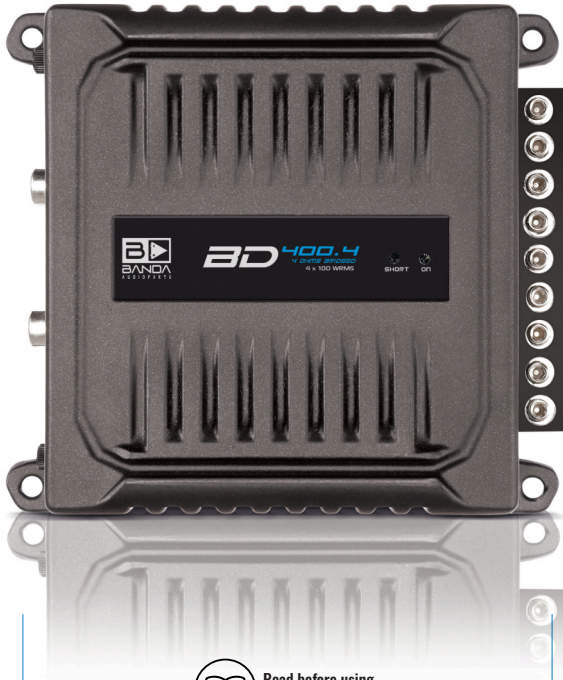




# INSTRUCTION MANUAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

# BD 400.4



Read before using  
Leer antes de usar

## TABLE OF CONTENTS | ÍNDICE

Introduction   Apresentação	17
Description   Descrição	18
Technical Specifications   Especificações Técnicas	25

[f/Bandaaudioparts](#) [@/banda\\_audioparts](#) [@BandaAudiopartsOficial](#)  
[www.bandaaudioparts.com.br](http://www.bandaaudioparts.com.br)





## INTRODUCTION | PRESENTACIÓN

- Congratulations! You have just purchased a product with Banda Audioparts quality. Developed by qualified engineers and in a high-tech laboratory.

To ensure optimal operation, please read this manual carefully before using the product. Keep the manual in a safe and accessible place for future reference.

- 
- ¡Felicidades! Acaba de adquirir un producto con la calidad de Banda Audioparts. Desarrollado por ingenieros calificados en un laboratorio de alta tecnología.

Para garantizar un funcionamiento óptimo del producto, lea atentamente este manual antes de utilizarlo. Guarde el manual en un lugar seguro y accesible para futuras consultas.

## DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

### FRONT PANEL | PANEL FRONTAL



**BD 400.4**  
4 CHMS BRIDGED  
4 x 100 W RMS

● SHORT  
● ON

## DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

## INFORMATION | INFORMACIÓN

- 1 GAIN CONTROL (CHANNELS 1-2) | CONTROL DE GANANCIA (CANALES 1-2)
- 2 CROSSOVER SWITCH (CHANNELS 1-2) | INTERRUPTOR CRUZADO (CANALES 1-2)
- 3 RCA INPUT (CHANNEL 1-2) | ENTRADA RCA (CANAL 1-2)
- 4 RCA INPUT (CHANNEL 3-4) | ENTRADA RCA (CANAL 3-4)
- 5 CROSSOVER SWITCH (CHANNELS 3-4) | INTERRUPTOR CRUZADO (CANALES 3-4)
- 6 GAIN CONTROL (CHANNELS 3-4) | CONTROL DE GANANCIA (CANALES 3-4)
- 7 **GND INPUT | ENTRADA TIERRA**  
CONNECT TO THE VEHICLE CHASSIS (GROUND) | CONECTAR AL CHASIS DEL VEHÍCULO (TIERRA)
- 8 **DRIVE INPUT 12VDC (+) | ENTRADA DEL CONDUCTOR 12 VDC (+)**  
CONNECT ANTENNA TO ELECTRICITY (REMOTE) | CONECTAR ANTENA A LA ELECTRICIDAD (REMOTO)
- 9 **12VDC POSITIVE INPUT | ENTRADA POSITIVA DE 12 VDC**

### CHANNEL 1 | CANAL 1

- 15 NEGATIVE (CHANNEL 1) | NEGATIVO (CANAL 1)
- 14 POSITIVE (CHANNEL 1) | POSITIVO (CANAL 1)

### CHANNEL 2 | CANAL 2

- 14 NEGATIVE (CHANNEL 2) | NEGATIVO (CANAL 2)
- 13 POSITIVE (CHANNEL 2) | POSITIVO (CANAL 2)

### CHANNEL 3 | CANAL 3

- 12 POSITIVE (CHANNEL 3) | POSITIVO (CANAL 3)
- 11 NEGATIVE (CHANNEL 3) | NEGATIVO (CANAL 3)

### CHANNEL 4 | CANAL 4

- 11 POSITIVE (CHANNEL 4) | POSITIVO (CANAL 4)
- 10 NEGATIVE (CHANNEL 4) | NEGATIVO (CANAL 4)

## LEDS

- **BLUE (ON):** On | **AZUL (ON):** Encendido
- **RED (SHORT):** Protection | **ROJO (SHORT):** Protección
  - Short at output (check speakers) | Corto en la salida (verifique los parlantes)
  - Temperature above limit | Temperatura por encima del límite



## DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

### CROSSOVER SWITCH | LLAVE SWITCH



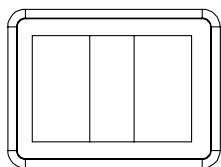
CROSSOVER SWITCH  
CHANNELS 1-2

LLAVE SWITCH  
CANALES 1-2

CROSSOVER SWITCH  
CHANNELS 3-4

LLAVE SWITCH  
CANALES 3-4

#### CROSSOVER SWITCH LLAVE SWITCH



L - F - H

Allows you to adjust the Crossover using the selector switch in the **LOW (L)**, **FLAT (F)** and **HIGH (H)** positions. This function, when selected in the **LOW** position, leaves the device only adjustable for a lower frequency (20Hz - 90Hz @ 12dB/8° Linkwitz-Riley).

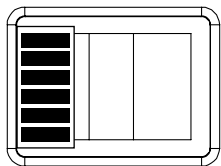
When positioned in **FLAT**, the device responds in **FULL RANGE** (20Hz - 20kHz @ -3dBs). And when positioned at **HIGH**, it allows adjustment only at high frequencies (90Hz - 20kHz @ 12dB/8° Linkwitz-Riley).

Permite ajustar el crossover con el selector en las posiciones **LOW (L)**, **FLAT (F)** y **HIGH (H)**. Esta función, al seleccionarse en la posición **LOW**, permite ajustar el dispositivo solo a frecuencias bajas (20 Hz - 90 Hz @ 12 dB/8° Linkwitz-Riley).

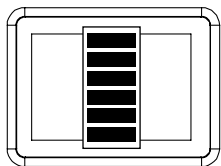
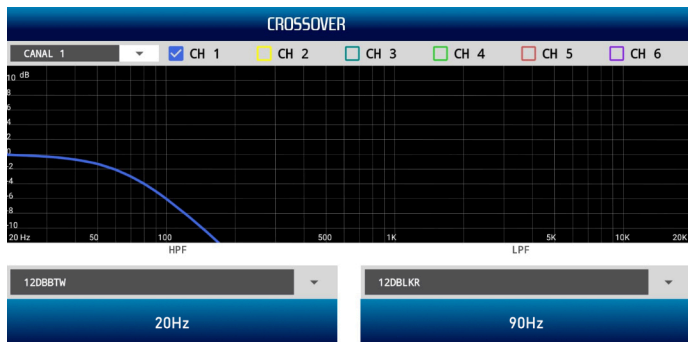
En la posición **FLAT**, el dispositivo responde en **FULL RANGE** (20 Hz - 20 kHz a -3 dB). En la posición **HIGH**, permite ajustar solo a frecuencias altas (90 Hz - 20 kHz @ 12 dB/8° Linkwitz-Riley).

# DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

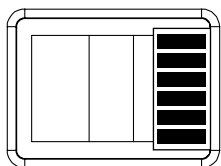
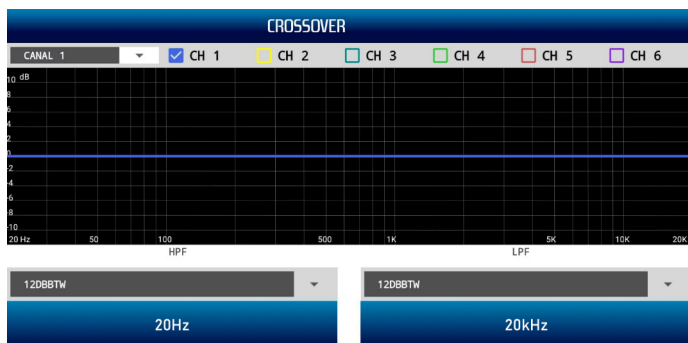
## CROSSOVER SWITCH | LLAVE SWITCH



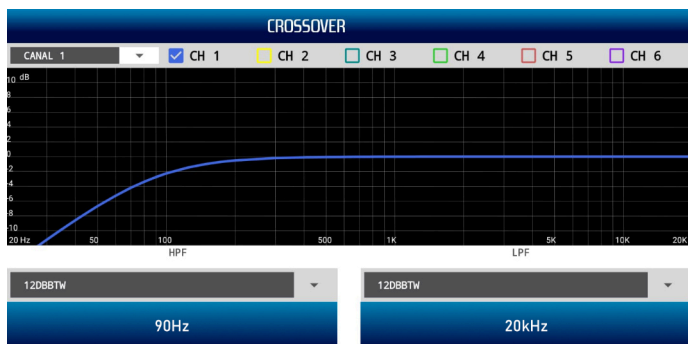
L - F - H



L - F - H



L - F - H



GAIN CONTROL | CONTROL DE GANANCIA

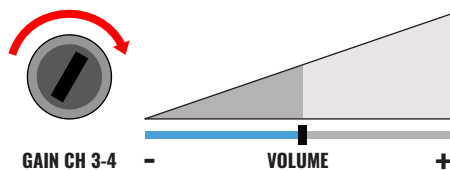
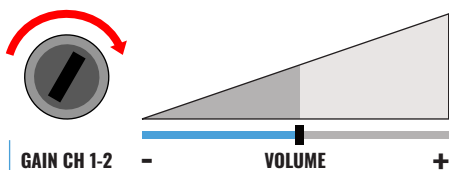
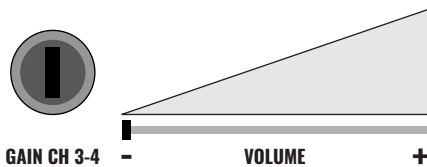
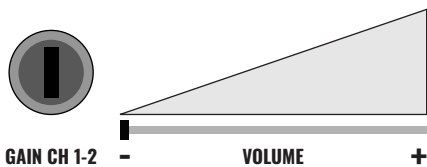


GAIN CONTROL  
(CHANNELS 1-2)  
CONTROL DE GANANCIA  
(CANALES 1-2)

GAIN CONTROL  
(CHANNELS 3-4)  
CONTROL DE GANANCIA  
(CANALES 3-4)

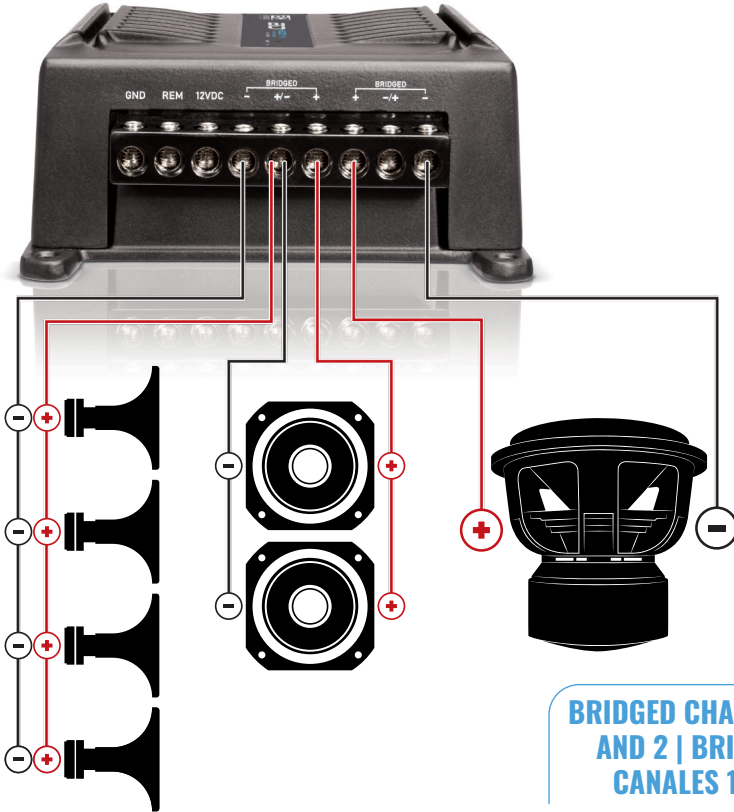
GAIN CONTROL (CHANNELS 1-2)  
CONTROL DE GANANCIA  
(CANALES 1-2)

GAIN CONTROL (CHANNELS 3-4)  
CONTROL DE GANANCIA  
(CANALES 3-4)



## DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

## CONNECTION EXAMPLES | EJEMPLOS DE CONEXIÓN



### CHANNEL 4 | CANAL 4

Up to 4 Drivers and Tweeters 25Wrms  
8 ohms each in parallel resulting in 2  
ohms

Hasta 4 Drivers y Tweeters 25Wrms 8  
ohms cada uno en paralelo dando  
como resultado 2 ohms

### CHANNEL 3 | CANAL 3

2 Mid-Bass 50Wrms 4 Ohms in  
parallel resulting in 2 ohms

2 Mid-Bass 50Wrms 4 Ohms en  
paralelo dando como resultado 2 ohms

### BRIDGED CHANNELS 1 AND 2 | BRIDGED CANALES 1 Y 2

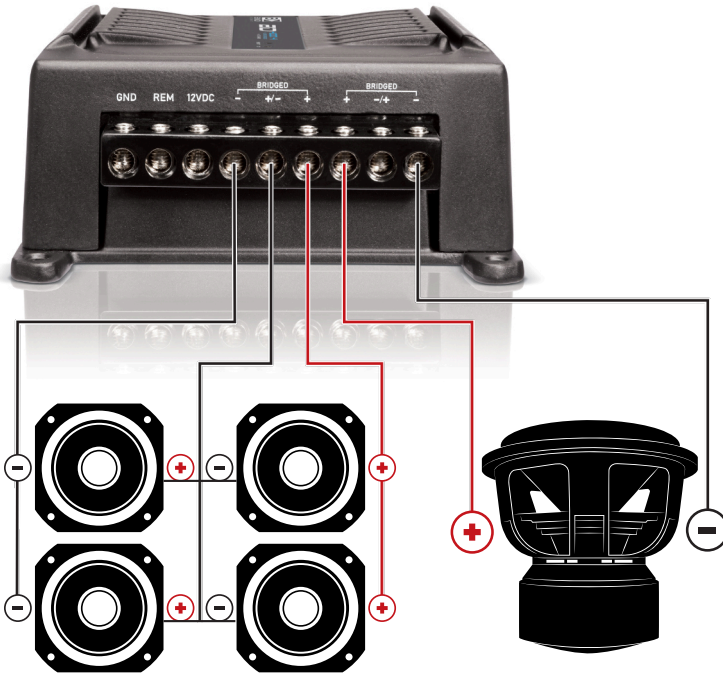
Subwoofer or Woofer  
200Wrms 4 Ohms  
Single Coil 4 Ohms  
Or Double Coil 2+2 Ohms (COILS  
CONNECTED IN SERIES)

Subwoofer o Woofer  
200 Wrms 4 ohms  
Bobina simple 4 ohms  
O Doble Bobina 2+2 Ohms (BOBINAS  
CONECTADAS EN SERIE)



## DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

## CONNECTION EXAMPLES | EJEMPLOS DE CONEXIÓN



MANDATORY USE OF Y CABLE FOR ALL BRIDGE CONNECTIONS  
USO OBLIGATORIO DE CABLE Y PARA TODAS LAS CONEXIONES DE  
PUENTE

### CHANNEL 4 | CANAL 4

2 Speakers 50Wrms 4 Ohms in  
parallel resulting in 2 ohms

2 Altavoces 50Wrms 4 Ohms en  
paralelo dando como resultado 2 ohms

### CHANNEL 3 | CANAL 3

2 Speakers 50Wrms 4 Ohms in  
parallel resulting in 2 ohms

2 Altavoces 50Wrms 4 Ohms en  
paralelo dando como resultado 2 ohms

### BRIDGED CHANNELS 1 AND 2 | BRIDGED CANALES 1 Y 2

Subwoofer 200Wrms 4 Ohms  
Single Coil 4 Ohms  
Or Double Coil 2+2 Ohms (COILS  
CONNECTED IN SERIES)  
Altavoz de subgraves 200 Wrms 4  
ohms  
Bobina simple 4 ohms  
O Doble Bobina 2+2 Ohms (BOBINAS  
CONECTADAS EN SERIE)



# TECHNICAL SPECIFICATIONS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## PARAMETERS | PARÁMETROS

BD400.4

Maximum Power 14.4v @ 1 Ohm   Potencia máxima 14.4 V @ 1 ohm	-
Maximum Power 14.4v @ 2 Ohms   Potencia máxima 14.4 V @ 2 ohms	4 x 140 WRMS
Maximum Power 14.4v @ 4 Ohm Potencia máxima 14.4 V @ 4 ohms	4 x 85 WRMS
Maximum Power 14.4v Bridged @ 4 Ohm   Potencia máxima 14.4 V Bridged @ 4 ohms	2 x 280 WRMS
Maximum Power 12.6v @ 1 Ohm   Potencia máxima 12.6 V @ 2 ohms	-
Maximum Power 12.6v @ 2 Ohm   Potencia máxima 12.6 V @ 2 ohms	4 x 100 WRMS
Maximum Power 12.6v @ 4 Ohm   Potencia máxima 12.6 V @ 4 ohms	4 x 65 WRMS
Maximum Power 12.6v Bridged @ 4 Ohm   Potencia máxima 12.6 V Bridged @ 4 ohms	2 x 200 WRMS
Efficiency @ 8 Ohms   Eficiencia @ 8 ohms	-
Efficiency @ 4 Ohms   Eficiencia @ 4 ohms	87%
Efficiency @ 2 Ohms   Eficiencia @ 2 ohms	82%
Efficiency @ 1 Ohm   Eficiencia @ 1 ohm	-
Input Voltage   Voltaje de entrada	9 - 16V
Input Impedance   Impedancia de entrada	47K Ohms
THD maximum power   Potencia máxima THD	< 1%
Input Sensitivity   Sensibilidad de entrada	180mV - 3.4V
Signal to Noise Ratio   Relación señal-ruido	85dB
Frequency Response (FLAT Switch)  Respuesta frecuente (Llave FLAT)	20Hz - 20Khz (-3dBs)



## TECHNICAL SPECIFICATIONS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### PARAMETERS | PARÁMETROS

BD400.4

HPF (Subsonic)   HPF (Subsónico)	90Hz - 20kHz @ 12dB/oitava Linkwitz-Riley
LPF (Crossover)   LPF (Crossover)	20Hz - 90Hz @ 12dB/oitava Linkwitz-Riley
Recommended Fuse   Fusible recomendado	30A
Rest Current   Resto actual	700mA
Maximum Current (sine signal)   Corriente máxima (señal sinusoidal)	40A
Maximum Current (musical signal)   Corriente Máxima (señal musical)	20A
Power Cables (min. recommended)   Cables de alimentación (mínimo recomendado)	10mm / 9 AWG
Output Cables (min. recommended)   Cables de salida (mínimo recomendado)	2 x 1,5mm / 2 x 15 AWG

## DIMENSIONS | DIMENSIONES



# WARRANTY TERMS | TÉRMINO DE GARANTÍA

Warranty valid for 12 months (one year), starting from the date of purchase, if purchased from an authorized Banda Audioparts dealer. Will be covered by warranty components and/or parts compromised that shows failures in process manufacture or damaged components.

Warranty don't cover:

1. Equipment, parts or components previously altered by unauthorized people.
2. Damages caused by accidents (fall, crash, etc) or natural disasters (overflow, burning, etc).
3. Improper installation (improper wiring, abuse, installation out of specifications).
4. Shipping costs.

In case needed any repair, contact the dealer for warranty instructions.

## Address:

Banda Audioparts  
Rua Manoel Joaquim Filho, 353  
Neighborhood: Santa Terezinha  
Paulínia - SP  
Brazil  
Zip Code: 13148-115

**NOTE:** If out of warranty, repair costs (if needed) will be charged from client.

Phone: 55 (19) 3844-7173  
e-mail: banda@bandaaudioparts.com.br

Banda Audioparts reserved rights to alter characteristics of the product without previously advice.

## Warranty registration:

Name:.....

Register:..... Date:..... Phone:.....

Address:.....

Dealer:..... Phone:.....

Garantía válida por 12 meses (un año), a partir de la fecha de compra, si se compra en un distribuidor autorizado de Banda Audioparts. Estarán cubiertos por la garantía los componentes y/o piezas comprometidas que presenten fallas en el proceso de fabricación o componentes dañados.

La garantía no cubre:

1. Equipos, piezas o componentes alterados previamente por personas no autorizadas.
2. Daños causados por accidentes (caída, choque, etc) o desastres naturales (desbordamiento, incendio, etc).
3. Instalación incorrecta (cableado incorrecto, abuso, instalación fuera de especificaciones).
4. Costos de envío.

En caso de que sea necesaria alguna reparación, comuníquese con el distribuidor para obtener instrucciones sobre la garantía.

## DIRECCIÓN:

Banda Audioparts  
Rua Manoel Joaquim Filho, 353  
Barrio: Santa Terezinha  
Paulínia - SP  
Brasil  
Código Postal: 13148-115

**NOTA:** Si está fuera de garantía, los costos de reparación (si es necesario) correrán a cargo del cliente.

Teléfono: 55 (19) 3844-7173  
correo electrónico: banda@bandaaudioparts.com.br

Banda Audioparts se reserva el derecho de alterar las características del producto sin previo aviso.

## Registro de garantía:

Nombre:.....

Fecha de registro:..... Teléfono:.....

DIRECCIÓN:.....

Distribuidor:..... Teléfono:.....



 /Bandaaudioparts  /banda\_audioparts  @BandaAudiopartsOficial  
[www.bandaaudioparts.com.br](http://www.bandaaudioparts.com.br)

