

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUCTION MANUAL | MANUAL DE INSTRUCCIONES

X4AIR

32bits 96KHz



Hi-Res

A U D I O



PROCESSADOR



BLUETOOTH



Leia antes de usar
Read before using
Leer antes de usar

APP CONTROL | iOS E ANDROID

EXPERT

ELECTRONICS

ÍNDICE | TABLE OF CONTENTS

Apresentação Introduction Presentación	03
Descrição Description Descripción	04
Instalação Installation Instalación	06
Conexão Bluetooth Bluetooth Connection Conexión bluetooth	08
Ficha Técnica processamento Processing Datasheet Ficha Técnica Procesamiento	10
Especificações Técnicas Technical Specifications Especificaciones técnicas	11

 /Expert-Electronics  
acesse www.expertelectronics.com.br

EXPERT
ELECTRONICS

APRESENTAÇÃO

- Parabéns! Você acaba de adquirir um produto com a qualidade Expert Electronics. 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.

INTRODUCTION | PRESENTACIÓN

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

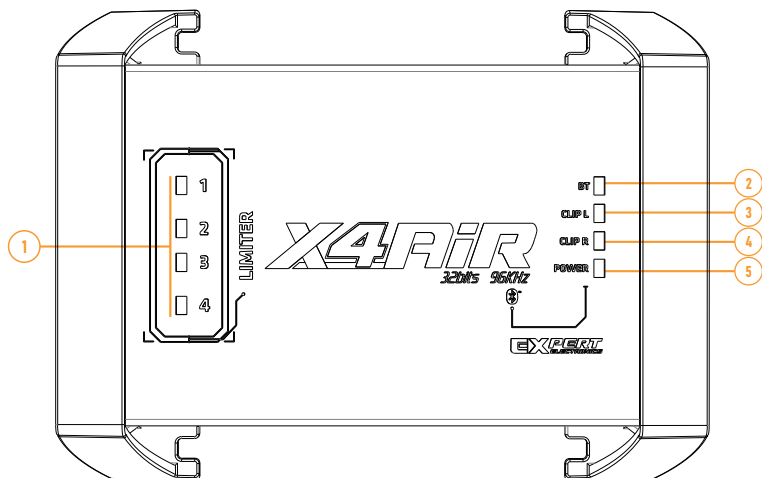
To ensure optimal operation, please read this manual carefully before using the product. Keep the manual in a safe and accessible place for future reference.

-
- ¡Felicidades! Acaba de adquirir un producto con la calidad de Expert Electronics. 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.

DESCRIÇÃO

DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN



LED'S CLIP E LIMITER DE SAÍDA

1

Clip and Limiter output LED
Led Clip y limitador de salida

Quando aceso indica que a saída de áudio está chegando ao seu nível e gerando distorção ou sinaliza a atuação do Limiter. Se o Limiter estiver desativado funcionará como clio de saída, já no caso dele estar acionado funcionará tanto como clip de saída quanto como indicador de Limiter.

When lit, it indicates that the audio output is reaching its level and generating distortion or signals that the Limiter is working. If the Limiter is deactivated it will work as an output clip, if it is activated it will work both as an output clip and as a Limiter indicator.

Cuando está encendido indica que la salida de audio está alcanzando su nivel y generando distorsión o señales de que el Limitador está funcionando. Si el Limitador está desactivado funcionará como clip de salida, si está activado funcionará como clip de salida y como indicador de Limitador.

LUZ INDICADORA DE CONEXÃO BLUETOOTH

2

Indicador light for bluetooth connection
Luz indicadora de conexión Bluetooth

LED CLIP DA ENTRADA (3) LEFT (A/B) E (4) RIGHT (C/D)

3

4

Led clip of the (3) left input (A/B) and (4) right (C/D)
Led Clip para la entrada (3) left (A/B) y (4) right (C/D)

- Quando aceso indica que a entrada de audio está chegando ao seu nível máximo.
- When lit, it indicates that the audio input is reaching its maximum level.
- Cuando está encendido, indica que la entrada de audio está alcanzando su nivel máximo.

LUZ INDICADOR DE PROCESSADOR LIGADO

5

LED indicator for pcessor ON
LED indicador de procesador encendido

DESCRIÇÃO

DESCRIPTION | DESCRIPCIÓN

6

CONECTOR DE ALIMENTAÇÃO

+ 12V, REM E GND

Power connector +12V, REM and GND

Conector de corriente +12V, REM y GND

7

CHAVE DE RESET

RESET switch

Interruptor de RESET

- Retorna todos os parâmetros de fábrica, para resetar manter a chave pressionada por 5 seg.
- Returns all factory parameters, to reset keep the key pressed for 5 seconds.
- Retorna todos los parámetros de fábrica, para resetear mantener el interruptor presionado por 5 segundos.

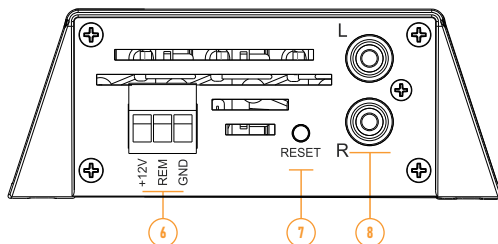
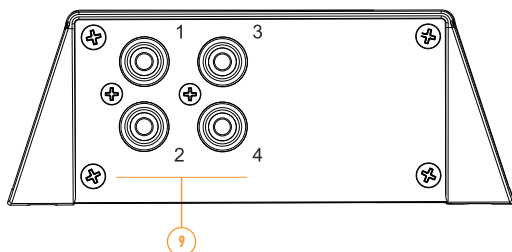
8

CONECTORES DE ENTRADA

Input connectors

Conectores de entrada

- Recebe os sinais de alta impedância do player, mixer, celular, etc.
- Receives high impedance signals from the player, mixer, cell phone, etc.
- Recibe señales de alta impedancia del reproductor, mezclador, teléfono celular, etc.



9

CONECTORES DE SAÍDA

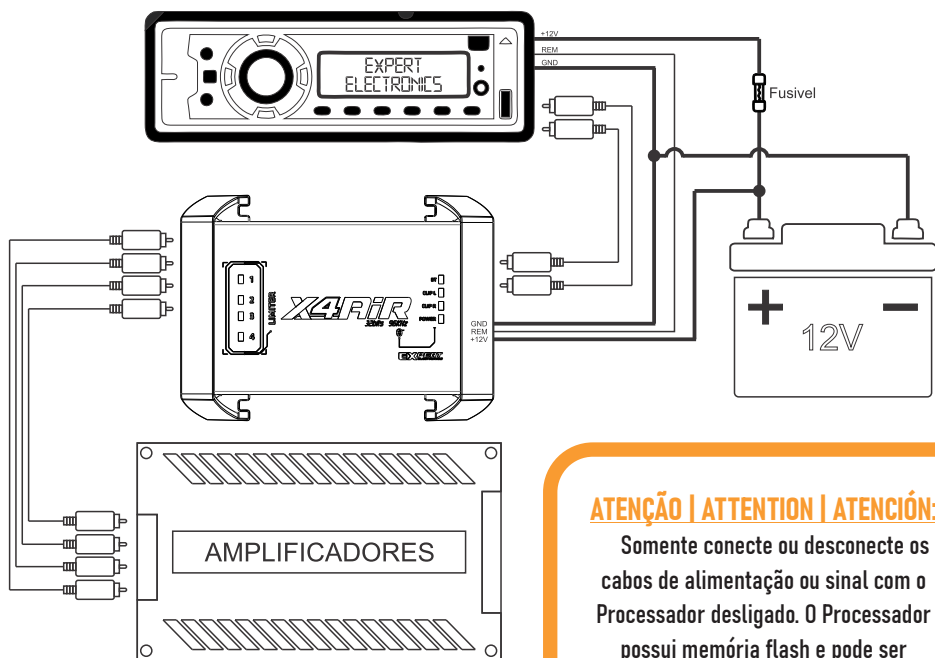
Output connectors

Conectores de salida

- Envia os sinais devidamente processados para os amplificadores.
- Sends properly processed signals to the amplifiers.
- Envía señales procesadas correctamente a los amplificadores.

INSTALAÇÃO

INSTALLATION | INSTALACIÓN



ATENÇÃO | ATTENTION | ATENCIÓN:

Somente conecte ou desconecte os cabos de alimentação ou sinal com o Processador desligado. O Processador possui memória flash e pode ser desligado da alimentação sem perder as configurações.

Only connect or disconnect the power or signal cables when the processor is switched off. The Processor has flash memory and can be disconnected from the power supply without losing its settings.

Solamente conecte o desconecte los cables de energía o señal con el procesador desconectado. El procesador tiene memoria flashy puede desconectarse de la fuente de alimentación sin perder los ajustes.

INSTALAÇÃO | INSTALLATION | INSTALACIÓN

- (1) Leia atentamente todo o manual do produto antes de iniciar a instalação.
- (2) Por segurança desconecte o negativo da(s) bateria(s) antes de iniciar a instalação.
- (3) Deixe todos os RCA longe de cabos de alimentação.
- (4) Utilize cabos e conectores de alta qualidade para minimizar perdas e ruídos.
- (5) Caso aterre os equipamentos no chassi do veículo, raspe toda a pintura no ponto de aterramento para garantir uma boa conexão.

-
- (1) Read the entire product manual carefully before starting the installation.
 - (2) For safety reasons, disconnect the negatives pole from the Battery before starting the installation.
 - (3) Keep all RCA cables away from power cords.
 - (4) Use high-quality cables and connectors to minimize loss and noise.
 - (6) If you are grounding the equipment to the Vehicle chassis, scrape all the paint at the ground point to ensure a good connection.

-
- (1) Lea todo el manual del producto antes de comenzar la instalación.
 - (2) Por seguridad, desconecte el negativo de la(s) batería(s) antes de iniciar la instalación.
 - (3) Mantenga todos los RCA alejados de los cables de energía.
 - (4) Utilice cables y conectores de alta calidad para minimizar pérdidas y ruidos.
 - (5) Si conecta a tierra el equipo al chasis del vehículo, rasque toda la pintura del punto de conexión a tierra para garantizar una buena conexión.

PROBLEMAS COM RUÍDO | NOISE PROBLEMS | PROBLEMAS CON EL RUIDO

- (1) Confira se todos os equipamentos do sistema estão aterrados no mesmo ponto, afim de evitar loops de terra.
- (2) Confira os cabos RCA de saída do processador, quanto mais curtos e de melhor qualidade menor o ruído.
- (3) Faça uma correta estrutura de ganho, deixando o ganho dos amplificadores o menor possível.
- (4) Utilize cabos de qualidade e deixe longe de qualquer potenciais fontes de ruído.
- (5) Entre em contato com nosso suporte técnico e/ou confira as dicas em nossas redes sociais.

-
- (1) Make sure all equipment in the system is grounded at the same point to avoid ground faults.
 - (2) Check the RCA output cables on the processor — the shorter the better.
 - (3) Make sure the gain structure is correct by keeping the amplifiers gain as low as possible.
 - (4) Use quality cables and keep them away from any potential noise sources.
 - (5) Contact our technical Support and/or check out the tips on our social networks.

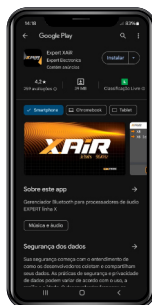
-
- (1) Compruebe que todos los equipos del sistema están conectados a tierra en el mismo punto para evitar bucles de tierra.
 - (2) Compruebe los cables RCA de salida del procesador: cuanto más cortos y de mejor calidad sena, menor será el ruido.
 - (3) Haga una estructuración correcta de la ganancia, manteniendo la ganacia de los amplificadores lo más baja posible.
 - (4) Utilice cables de calidad y manténgalos alejados de fuentes potenciales de ruido.
 - (5) Entre en contacto con nuestro soporte técnico y/o consulte las recomendaciones en nuestras redes soiales.

CONEXÃO BLUETOOTH

BLUETOOTH CONNECTION | CONEXIÓN BLUETOOTH



APP CONTROL | iOS E ANDROID



- (1) Baixe o aplicativo na Google Play Store ou Apple Store.
- (2) Download the app at Google Play Store or Apple Store.
- (3) Descarga la aplicación desde Google Play Store o Apple Store.



- (1) Ative o Bluetooth do Smartphone.
- (2) Enable Smartphone Bluetooth.
- (3) Activa el Bluetooth del Smartphone.



- (1) Ative a localização do smartphone.
- (2) Enable Smartphone location.
- (3) Activa el localización del Smartphone.

- (1) Abra o aplicativo ExpertXAiR e o mesmo exibirá o modelo do processador para ser conectado, como na figura abaixo.
- (2) Open the ExpertXAiR app and it will display the processor model to be connected, as in the figure below.
- (3) Abre la aplicación ExpertXAiR y te mostrará el modelo de procesador a conectar, como en la figura inferior.



(1) Selecione o processador e digite a senha de fábrica 0000. Para configurar uma nova senha, basta digitar qualquer senha diferente de 0000.

(2) Select the processor and enter the factory password 0000. To set a new password just enter a password other than 0000.

(3) Seleccione el procesador e introduza la contraseña de fábrica 0000. Para configurar una contraseña, simplemente cualquier contraseña que no sea 0000.

ATENÇÃO | ATTENTION | ATENCIÓN:

- Caso queira resetar sua senha, é necessário resetar o processador para as configurações de fábrica.
- If you want to reset your password, you need to reset the processor to factory settings.
- Si quieres restablecer tu contraseña, tienes que restablecer el prosador a los valores de fábrica.

CONEXÃO BLUETOOTH

BLUETOOTH CONNECTION | CONEXIÓN BLUETOOTH

(1) Parabéns, você está conectado ao seu processador XAiR. Com uma interface simples e intuitiva você pode gerenciar seu sistema de som.

(2) Congratulations! You are connected to your XAiR processor. Now using a simple and intuitive interface you can fully control your sound system.

(3) Felicidades, usted está conectado a seu procesador XAiR. Con una interface simple e intuitiva usted puede gerenciar su sistema de sonido.



- Roteamento de Canais
- Ganho Geral
- Ganho de Canais
- Corte de Frequência
- Limiter
- Equalizador de Entrada
- Equalizador de Saída
- Inversão de polaridade
- Alinhamento de Tempo
- Memórias Configuráveis
- Monitoramento da Bateria
- Monitoramento do Limiter

- Channel Routing
- Overall Gain
- Channel Gain
- Frequency cut-off
- Limiter
- Input Equalizer
- Output Equalizer
- Polarity Reversal
- Time Alignment
- Configurable Memories
- Battery Monitoring
- Limiter monitoring

- Ruteo de canales
- Ganancia general
- Ganancia de canales
- Cortes de frecuencia
- Limiter
- Ecualizador de entrada
- Ecualizador de salida
- Inversión de polaridad
- Alineación de tiempo
- Memorias configurables
- Monitotización de batería
- Monitorización del limiter

Compatível com Android 7 ou superior / iOS 13 ou superior
Compatible with Android 7 or later / iOS 13 or later
Compatible con Android 7 ou superior / iOS 13 o superior

FICHA TÉCNICA PROCESSAMENTO
PROCESSING DATASHEET | FICHA TÉCNICA PROCESAMIENTO

ROTEAMENTO DE CANAIS | ROUTING CHANNEL | ENRUTAMIENTO DE CANALES

Opções de Roteamento Routing Options Opciones de Ruteamiento	L/R/L+R
--	---------

GANHOS | GAIN | GANANCIAS

Ganho Geral Overall Gain Ganancia General	- 53 to 0 dB
Ganho de Canal Channel Gain Ganancia de Canal	-33 to +9 dB

CORTES DE FREQUÊNCIA | FREQUENCY CUT-OFF | CORTES DE FRECUENCIA (CROSSOVER)

Frequência de Cortes Frequency Cut-Off Frecuencia de Corte	20 Hz to 20kHz
Tipos de Corte Types of Cuts	Linkwitz-Riley/Butterworth/Bessel
Atenuações Attenuations Atenuaciones	6/12/18/24/36/48 dB/8°

EQUALIZADOR DE ENTRADA | INPUT EQUALIZER | ECUALIZADOR DE ENTRADA (EQ IN)

Bandas de Equalização Equalization Bands Bandas de ecualización	15 Bandas
Ganho Gain Ganancia	-12 to +12 dB
Factor Q Q Factor Factor Q	0.6 to 9.9

ALINHAMENTO DE TEMPO (DELAY)

Tempo Time	0 to 8,33 ms
Distância Distance	0 a 6500mm

LIMITER

Threshold	-54 to +6dB
Attack	1 to 200 ms
Release	1 to 988ms

INVERSÃO DE POLARIDADE | POLARITY INVERSION | INVERSIÓN DE POLARIDAD (POLARY)

Inversão Inversion inversión	0 or 180°
----------------------------------	-----------

MEMÓRIAS | MERORIES | MEMORIAS (PRESETS)

3-100% Configuráveis 3-100% Configurable 3-100% configurables

* Esses dados típicos podem sofrer pequenas variações. | * These typical figures may vary slightly. | * Estos datos típicos pueden sufrir pequeñas alteraciones.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADAS | INPUTS (LEFT/RIGHT)

Número de entradas Number of inputs	2
Tipo Type	Eletronicamente Simétricas Electronically Symmetrical
Conectores connection Conexión	RCA
Nível Máximo Entrada Máx. Input level	2,4Vrms (+9dBu)
Impedância de Entrada Input impedance	100Ω

SAÍDAS | OUTPUT

Número de Saídas Number of outputs	4
Tipo Type	Eletronicamente Simétricas Electronically Symmetrical
Conectores connection Conexión	RCA
Nível Máximo Saída Máx. output level	3,50Vrms (+13dBu)
Impedância de Saída Output impedance	100Ω

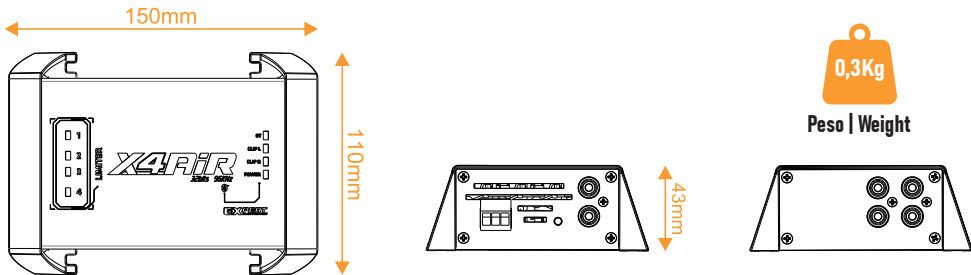
DSP

Resposta de Frequência Frequency Response Respuesta de Frecuencia	10Hz to 24Khz (-1dB)
THD + N	< 0.01%
Latência do sinal Signal Latency Latencia de Señal	< 0.6ms
Taxa de Bits Bit Rate Tasa de bits	32 Bits
Frequência de Amostragem Sampling frequency frecuencia de muestra	96 kHz

ALIMENTAÇÃO | SUPPLY | ENERGÍA

Tensão DC DC Voltage Tensión DC	10-15 VDC
Consumo Máximo maximum Consumption	300 mA

DIMENSÕES | DIMENSIONS | DIMENSIONES



* Esses dados típicos podem sofrer pequenas variações. | * These typical figures may vary slightly. | * Estos datos típicos pueden sufrir pequeñas alteraciones.

TERMO DE GARANTIA

Esta garantia é válida pelo prazo de 12 meses, a contar da nota fiscal da compra. Abrange exclusivamente a substituição e/ou conserto de peças que apresentem comprovadamente defeitos de fabricação ou de material.

Excluem-se da garantia:

- (1) Os aparelhos submetidos a reparos por pessoas não autorizadas pelo fabricante;
- (2) Os produtos que apresentarem danos causados por acidentes - (queda) - ou agentes da natureza como inundações, raios, etc;
- (3) Defeitos oriundos de adaptação e/ou acessórios.

Esta garantia não abrange despesas no transporte do aparelho.

Para gozar do benefício desta garantia, o aparelho que necessitar de reparos deverá ser enviado à Expert Electronics, situada no seguinte endereço: Rua Sofia Atauri Fadin, 256 - Sta. Terezinha II - Paulínia - SP - CEP: 13148-142.

OBS.: Serão cobrados reparos (quando necessário) em aparelhos fora da garantia.

Telefone: (19) 3844-0144 | E-mail: suporte@expertelectronics.com.br

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

Nota: Assistência Permanente

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

WARRANTY TERM | TÉRMINO DE GARANTÍA

This warranty is valid for 12 months from the date of purchase. It exclusively covers the replacement and/or repair of parts that have demonstrably featured workmanship or material defects.

The following items are excluded from the warranty:

- (1) Devices subjected to repairs by people whom the manufacturer has not authorized;
- (2) Products featuring damages caused by accidents - (fall) - or acts of nature, such as floods and lightning bolts;
- (3) Defects arising from adaptation and/or accessories.

The present warranty does not cover shipping expenses. To benefit from this warranty, sent a e-mail or message to expert Electronics:

e-mail: support@expertelectronics.com.br

whatsapp: +55 19 99838 2338

Expert Electronics reserves the right to change the product characteristics without prior notice.

Note: Permanent Assistance

After the warranty expires, Expert Electronics provide full technical service directly or via its network of Authorized Services, thus charging the corresponding component repair and replacement services.

Esta garantía es válida durante un periodo de 12 meses a partir de la factura de compra. Cubre exclusivamente la substitución y/o reparación de piezas que presenten defectos comprobados de fabricación o de material.

Se excluyen de la garantía:

- (1) Aparatos sometidos a reparaciones por personas no autorizadas por el fabricante;
- (2) Los productos que presenten daños causados por accidentes - (caída) - o agentes de la naturaleza, como inundaciones y rayos;
- (3) Defectos provenientes de adaptación y/o accesorios.

Esta garantía no cubre los gastos de transporte del aparato. Para beneficiarse de esta garantía, envíe un e-mail o mensaje a Expert Electronics:

e-mail: support@expertelectronics.com.br

whatsapp: +55 19 99838 2338

Expert Electronics se reserva el derecho de modificar las características del producto sin previo aviso.

Nota: Asistencia Permanente - Una vez finalizado el periodo de garantía, Expert Electronics seguirá prestando una amplia asistencia técnica directamente o através de su red de Servicio Técnico Autorizado, sin embargo, será cobrado la reparación y substitución de componentes.