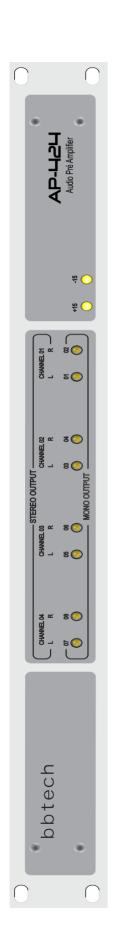
Interface de Áudio Manual de Instalação e Operação

Versão 3.1 Junho 2005





BBTECH

BBTECH

ÍNDICE

1.PRECAUÇÕES GERAIS	03
2. REGISTRO DE PRODUTO	03
3.INTRODUÇÃO	03
4. GARANTIA	04
5. PAINEL FRONTA	06
6. PAINEL TRASEIRO	06
7. POLARIZAÇÃO	07
8. ESPECIFICAÇÕES	07
9. INSTALAÇÃO	80
10. CONEXÃO	
10.1 Conexão de áudio	09
11. ESQUEMA	10
11.1 Bill of materials	11
12. SUPORTE TÉCNICO	12

1. PRECAUÇÕES GERAIS



A Billy Broadcasting comunica que não se responsabiliza por eventuais danos causados no equipamento ocasionados por transporte incorreto. Por tanto, verifique a embalagem e, constando imperfeições na embalagem, contate imediatamente seu transportador. A embalagem deverá ser entregue sem qualquer marca ou deformidade, que poderá ter sido originada por queda ou abarroamento durante o transporte.

Junto com o AP-424 você encontrará os seguintes ítens:

- ▶ 01 manual de instalação e operação
- ▶ 01 AC Cable
- ▶ 01 Certificado de Garantia e Registro

2. REGISTRO DE PRODUTO

Por favor, registre seu **AP-424** enviando o cartão de registro ou pela Web no endereço www.bbtech.com.br acessando o suporte técnico, com isto você também receberá informações sobre novos produtos.

3. INTRODUÇÃO

A utilização de equipamentos de áudio de uso doméstico (consumo) em conjunto com equipamentos profissionais vem ocorrendo cada vez mais em estúdios de todo o mundo.

Por exemplo, reprodutores de CD ou DVD de uso doméstico custam muito mais barato que suas versões profissionais, porem não conectados a consoles de áudio e sistemas de gravação ou monitoramento profissionais.

Para estes casos uma interface de nível multicanal se faz necessária. A Interface de Áudio **AP-424** oferece oito entradas desbalanceadas RCA -10dBV, que são transformadas, através de circuitos de alta performance, em oito saídas XLR balanceadas eletronicamente, a serem conectadas a equipamentos de áudio profissional, que operam em níveis padrão (ex.: 4dBu).

Nota:

As Saídas do **AP-424** são balanceadas eletrônicamente e bastante significativas. Tendo impedância de carga na marca de 600ohms, permitem o uso de cabos longos sem perda de sínal.

4. GARANTIA

Prezado Cliente,

Este termo foi elaborado procurando atender plenamente às suas necessidades. Para tanto, é **IMPORTANTE** que este termo de garantia seja lido atentamente. Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições abaixo:

Apoio e serviço de garantia

Todo assunto ou suporte técnico que se fizer necessário pode ser feito através de nosso e-mail: suporte@bbtech.com.br ou pelo telefone (0xx16) 3967-4440.

Devolução para conserto ou troca

Antes de devolver qualquer produto entre em contato com a BBTECH para que possamos orientá-lo a detectar a causa do mau funcionamento do produto (caso ele exista), e se existe a necessidade de devolução do produto para conserto ou substituição.

Considerações Legais

A BBTECH garante todos os produtos contidos na Nota Fiscal a partir da data de emissão da mesma, pelo período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, desde que o mesmo tenha sido instalado e/ou usado conforme orientações descritas neste termo.

Durante o período estipulado, a garantia cobre peças e mão-de-obra que apresentarem defeito de fabricação. Somente o técnico por nós autorizado, poderá reparar os defeitos cobertos pela garantia, mediante apresentação da Nota Fiscal de compra.

Observação

- · O Presente termo exclui despesas de transporte, frete, seguro, constituídos tais itens, ônus e responsabilidade do consumidor.
- · O transporte do produto é de responsabilidade do consumidor.
- Todo produto devolvido dentro do prazo de garantia seja por motivo de defeito de fabricação ou incompatibilidade, será avaliado e analisado criteriosamente por nosso departamento técnico, para verificar a existência da necessidade de conserto e a possibilidade de substituição do produto.
- A substituição do produto será feita por outro produto do mesmo modelo, ou no caso de descontinuidade (fora de linha) do produto, este será substituído por outro de preço e características equivalentes.

4. GARANTIA

Não será aceito o produto nas condições abaixo:

- Se não estiver acondicionado de maneira correta conforme orientação. (ex. :sem a caixa original).
- Sem os cabos ou acessórios.
- Queimado, seja de natureza acidental como voltagem errada, queda ou instalação errada ou inadequada, quebrado ou danificado por algum tipo de reação física ou química ou causa natural como raios, tempestades, inundação ou fogo seja ele decorrido por acidente ou sinistro.
- Danificado por má instalação ou realizado por pessoa não qualificada para o serviço de instalação do mesmo.
- · Manuseio inadequado, indevido aos fins a que se destina, em desacordo com as recomendações.
- (*) Para remeter-nos o produto para conserto ou troca, seguir orientação abaixo:
 - · Acondicione-o em caixa de papelão para melhor proteção.
 - · Proteja-o internamente utilizando-se de plástico bolha ou espuma não deixando solto dentro da caixa.
 - É obrigatório o acompanhamento de um relatório detalhado do problema encontrado.
 - As despesas com fretes serão pagas pelo comprador, sejam quantos fretes forem necessários.

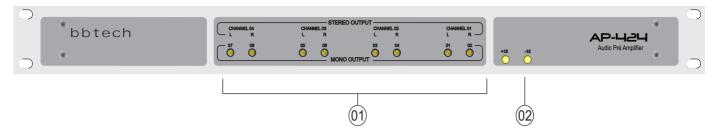
Obs.: Sua compra, caracteriza que você concorda com as condições aqui expostas. Dúvidas? Envie-nos e-mail suporte@bbtech.com.br

Perda de Garantia

A garantia cobre apenas defeitos de fabricação, logo, haverá perda total de garantia em qualquer das hipóteses abaixo:

- Retirada ou violação dos selos de garantia.
- Violação, modificação, troca de componentes, ajustes ou conserto feito por pessoal nãocapacitado.
- · Transporte inadequado.
- · Danos físicos (amassados, arranhões, manuscritos, descaracterização, componentes queimados por descarga elétrica, placas ou processadores queimados, trincados ou lascados) ou agentes da natureza (raio, enchente, maresia, etc.).
- Problemas causados por instalações elétricas inadequadas, flutuação excessiva de tensão, produto ligado em rede elétrica fora dos padrões especificados pelos fabricantes ou sobrecarga do equipamento.
- Se o equipamento for utilizado em ambientes sujeitos a gases corrosivos, umidade excessiva ou em locais com altas/baixas temperaturas, poeira, acidez, etc.;
- Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular, tais como: cabos em geral, teclado, mouse, caixas de som, fones de ouvido, microfones, lâmpadas em geral, cabeças gravadora, canhão laser, ou qualquer outra peça que caracterize desgaste.
- · Qualquer outro defeito que não seja classificado como defeito de fabricação.

5. PAINEL FRONTAL

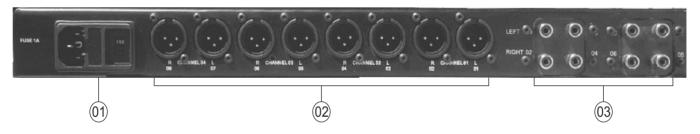


01-OUTPUT LEVELS

Controle do nível de saída de áudio. Cada canal tem controle de nível independente, podendo ser ajustado de *OFF (¥)* à *+10dBu*. O nível ajustado em fábrica é de 0dB.

02-LED'S DE INDICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO

6. PAINEL TRASEIRO



01-AC

Entrada de alimentação AC, seletor de voltagem e porta fusível. Antes de ligar o equipamento, verifique se a tensão da rede local coincide com a do equipamento, ajustado de fábrica em 110V, podendo ainda operar em 127V e 220V. Em conformidade com as normas européias de proteção elétrica, o porta fusível é composto por dois fusíveis sendo um para fase e outro para o neutro.

02-LINE OUTPUT

Saída de áudio, balanceada, conector padrão XLR macho.

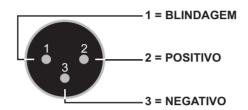
03-LINE INPUT

Entrada de áudio, desbalanceada, conector padrão RCA fêmea.

7. POLARIZAÇÃO

Os conectores de entrada devram ser do tipo RCA macho e de saída deveram ser do tipo XLR fêmea, montados de forma balanceada como demonstra a figura a seguir:

XLR MACHO



8. ESPECIFICAÇÕES

Conectores

Alimentação (Power In) IEC (NBR13249/IEC60227)

Entrada (Line In) 8 Conect. desbalanceados RCA fêmea Saída (Output) 8 Conect. balanceados 3 pinos macho XLR

Performance de Áudio

Frequência de Resposta 15Hz a 50KHz @ -3dB Relação Sinal Ruído >80dB @ entrada em curto

Distorção 0.005% THD 1KHz a 50KHz @ +4dBu

Impedância de Entrada 10K Ohms

Nível Máximo de Entrada +10dBu Nível Máximo de Saída +22dBu

Tensão 110/127/220Vac, 50/60Hz, 6W

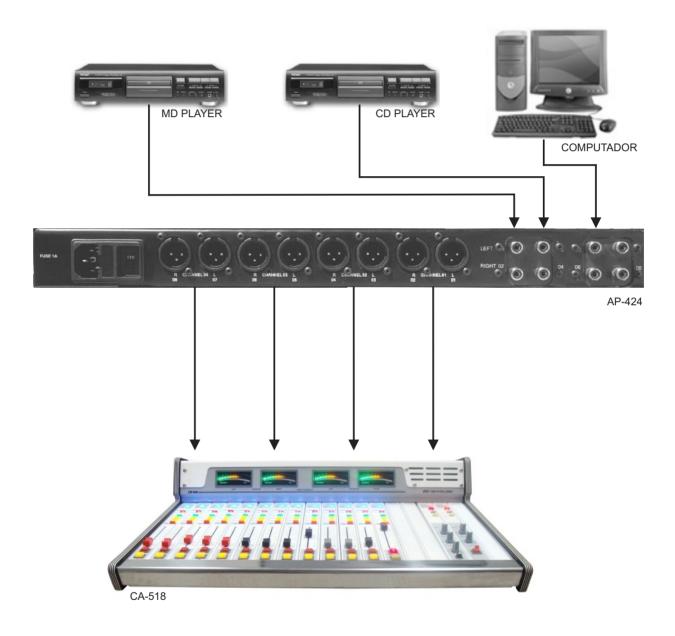
Temperatura de Operação 0~50° C

Dimensões 482,6mm x 44mm x 90mm (1RU)

Peso 1,330Kg

9. INSTALAÇÃO

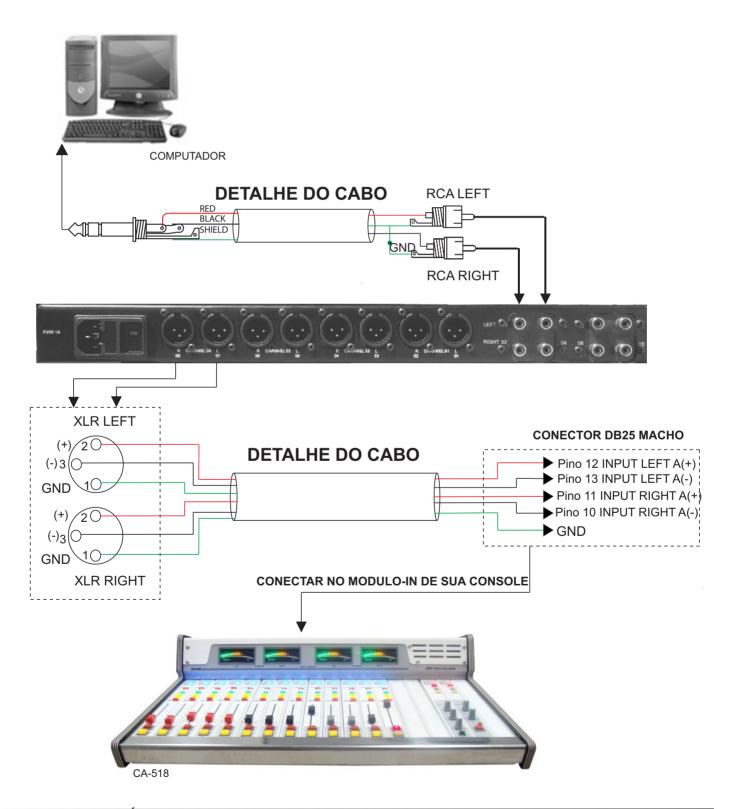
A interface **AP-424** combina alta performance de áudio com facilidade de uso, o que torna sua instalação e operação muito fácil. Potenciômetros trim localizados no painel frontal permitem o balanceamento do ganho de cada entrada individualmente. O diagrama abaixo demonstra com é feita a interligação dos equipamentos:

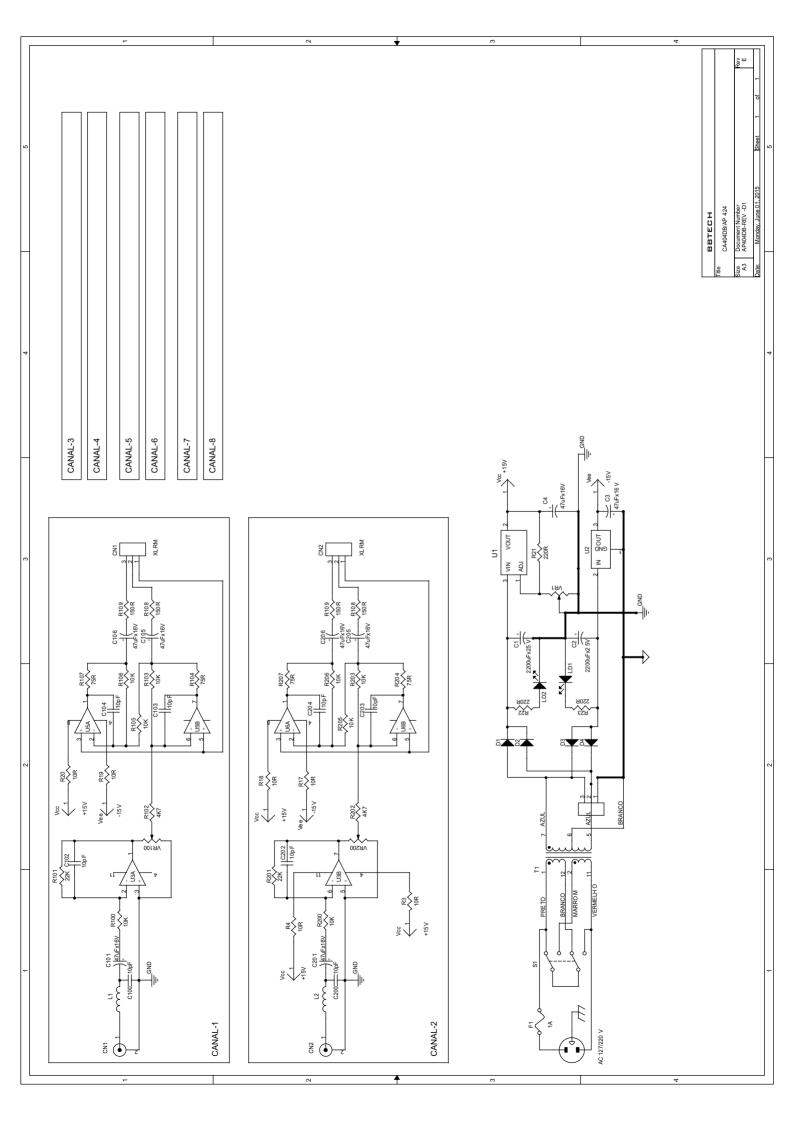


10. CONEXÃO

10.1 Conexões de áudio

Os conectores para conexões de audio devem ser verificados para a compatibilidade de cada dispositivo que será usado como fonte de audio. A figura abaixo indica um exemplo de conexão de um dispositivo de audio desbalanceado. O AP-424 faz o balanceamento deste audio tornando compatível com as configurações das consoles BBTECH.







11.1 BILL OF MATERIALS

BILLY BROADCASTING ELETRONICA LTDA AP404DB-REV-E Revision: E Bill Of Materials

Item	Quantity	Reference	Part
1	2	CNO CNIZ CNC CNIZ CNIA CNIZCNIZ CNIA	XLRM
1 2	2 2	CN8,CN7,CN6,CN5,CN4,CN3CN2,CN1 CN1AB,CN2AB	RCA JACK
3	2		
	8	C1,C2	2200uFx25V
4	8	C3,C4,C101,C105,C106,C201,C205,C206,C301,C401,C501,C601,C701,C801,C306,C305,C406,C405,C506,C505,C606,C605,C706,C705,C806,C805	47uFx16V
6	32	C100,C102,C103,C104,C200,C202,C203,C204,C300,C400,C107,C207,C307,C407,C702,C802,C502,C602,C302C402,C304,C303,C404,C403,C504,C503,C604,C603,C704,C703,C804,C803	10pF
7	4	D1,D2,D3,D4	1N4007
8	1	F1	1A
9	1	J4	AC 127/220V
10	2	LD2,LD1	LED 3mm
11	2	L2,L1	INDUCTOR
12	3	R21,R22,R23	220R
13	32	R100,R200,R300,R400R500,R600,R700,R800,R103,R105,R106,R203, R205,R206,R303,R305,R306,R403,R405,R406,R503,R505,R506,R603, R605,R606,R703,R706,R705,R803,R805,R806	10K 1%
	20	R1,R2,R3,R4,R5,R6,R7,R8,R9,R10,R11,R12,R13,R14,R15,R16,R17, R18,R19,R20	10R
14	8	R201,R101,R300,R401,R601,R501,R701,R801	22K
15	8	R102,R202,R302,R402,R502,R602,R702,R802	4K7
17	16	R104,R107,R204,R207,R307,R304,R407,R404,R507,R504,R607, R604,R704,R707,R804,R807	75R
18	16	R108,R109,R209,R208,R309,RR308,R409,R408,R508,R509,R609, R608,R709,R708,R809,R808	150R
19	1	S1	127/220V
20	1	T1	TRAFO
21	1	U1	LM317/TO220
22	1	U2	LM7915C/TO220
23	8	U12,U11,U10,U9,U8,U7,U6,U5	TL072
24	2	U3,U4	TL074
25	1	VR1	3296W 10k
26	8	VR200,VR100,VR300,VR400,VR500,VR600,VR700,VR800	3006P 10k

12. SUPORTE TÉCNICO

Para suporte adicional como dicas de instalação ou qualquer outra dúvida técnica ou operacional, entre em contato com nosso Suporte Técnico:

Telefone: (16) 3967-4440

Fax: (16) 3967-4440

E-mail: info@bbtech.com.br

Web: www.bbtech.com.br

Av. Dr. Plínio de Castro Prado, 1000 Box 24/25 14091-170 - Ribeirão Preto - SP - Brasil Endereço:

Solicite um Catálogo de nossos produtos e conheça toda a linha de equipamentos para Rádio e Televisão, incluindo Furniture.

BBTECH