

HPS-110

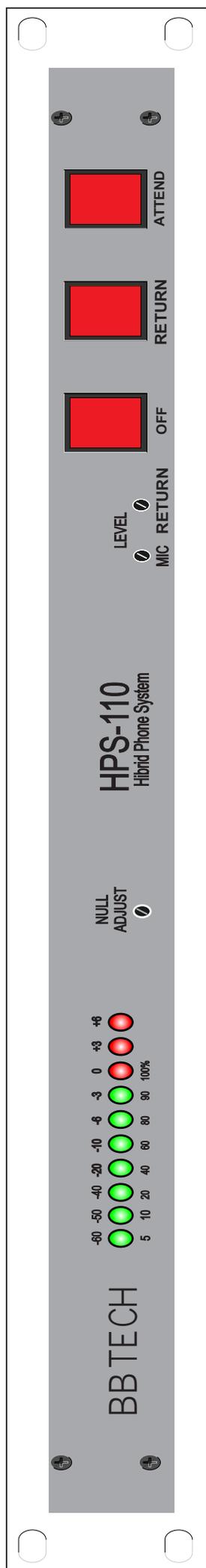
Híbrida Telefônica

Manual de Instalação e Operação

Versão 4.1 Maio 2015

PORTUGUÊS

BBTECH



1. EMBALAGEM.....	03
2. REGISTRO DE PRODUTO.....	03
3. GARANTIA.....	03
4. INTRODUÇÃO.....	05
5. POLARIZAÇÃO.....	05
6. PAINEL FRONTAL.....	06
7. PAINEL TRASEIRO.....	07
8. ESPECIFICAÇÕES.....	07
9. INSTALAÇÃO.....	08
9.1. Conexões com procedimento balanceado.....	09
10. ESQUEMA.....	10
10.1 BILL OF MATERIALS.....	11
11. SUPORTE TÉCNICO.....	13

1. EMBALAGEM



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 a **HPS-110** você encontrará os seguintes itens:

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

2. REGISTRO DE PRODUTO

Por favor, registre sua **HPS-110** 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. 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.

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 não-capacitado.
- 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.

4. INTRODUÇÃO

Parabéns pela aquisição da híbrida telefônica **BBTech HPS-110**. A **HPS-110** permitirá que você envie e receba áudio em uma linha telefônica analógica. A principal função de uma híbrida é trazer a voz do ouvinte da linha telefônica da forma mais limpa e clara possível.

A **HPS-110** se adapta às mais adversas condições das linhas telefônicas, provendo separações apropriadas entre o sinal transmitido e recebido podendo exceder os 50dB. Utiliza circuitos de processamento de sinal capazes de garantir que a voz do ouvinte seja reproduzida da forma mais limpa e clara possível.

5. POLARIZAÇÃO

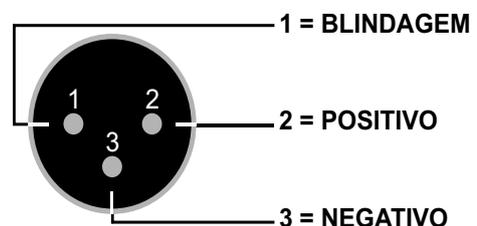
Segue abaixo a descrição de pinagens dos conectores utilizados no equipamento:

DB9

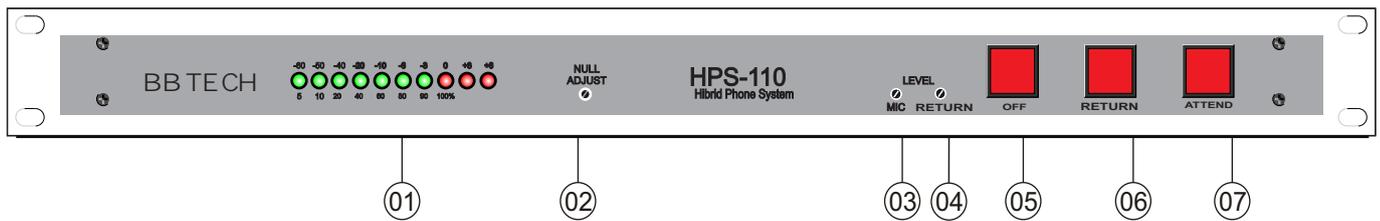


PIN	REF
01	LED-OFF
02	PUL-OFF
03	LED-RET
04	PUL-RET
05	LED-ATT
06	GND
07	GND
08	GND
09	PUL-ATT

XLR



6. PAINEL FRONTAL



01-VU METER

Indica o nível de retorno,

02-NULL

Este controle em seu ajuste anula o sinal de retorno em relação ao input do console, isto é, dando liberdade de entrada do sinal gerado pelo ouvinte, anulando assim o retorno emitido pelo programa.

03-MIC

Este controle ajusta o nível de sinal do microfone que vai para o ouvinte. Este controle é pré ajustado em fabrica e é apenas aconselhável o ajuste caso o nível de microfone do ouvinte esteja baixo ou muito alto.

04-RETURN

Este controle ajusta o volume ouvido pelo visitante. Este controle deve ser ajustado para as condições normais que suportam uma linha telefônica, ou seja, -10dB. Não é aconselhável a utilização de níveis superiores a este, podendo apresentar diafonia. Para melhor referência, ajuste para 0 VU.

05-OFF

Torna este equipamento fora de função, deixando o aparelho telefônico em conexão com a linha telefônica.

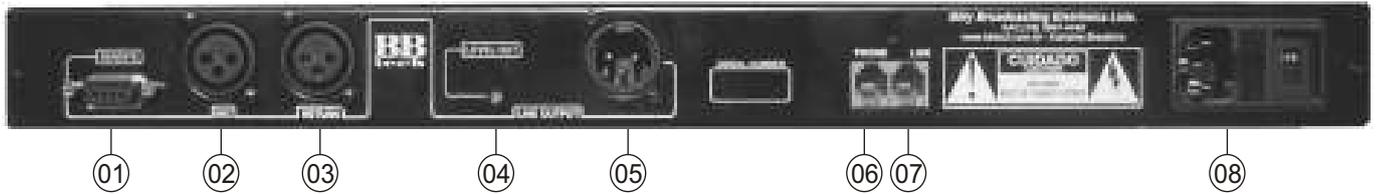
06-RETURN

Com o acionamento deste recurso, o sinal do microfone que fora inserido anteriormente pelo **ATTEND** é substituído pelo sinal de retorno do console, ou seja, após pressioná-lo o ouvinte estará no ar.

07-ATTEND

Esta função permite que o atendimento seja efetuado pelo locutor, utilizando seu próprio microfone, com a comutação da linha telefônica para o sistema híbrido.

7. PAINEL TRASEIRO



01-REMOTE CONTROL

Conexão para o controle remoto com conector padrão DB9.

02-MIC IN

Entrada balanceada de sinal do microfone (-10dB a 0dB).

03-RETURN IN

Entrada balanceada do sinal de retorno do console (-10dB a 0dB).

04-OUTPUT LEVEL

Ajusta o nível de saída entre -10dB a +4Db

05-OUTPUT

Saída de audio balanceada para a console. Para não haver realimentação de sua console mantenha o sinal de retorno não endereçado no canal te entrada da console.

06-PHONE

Extensão para aparelho telefônico padrão americano RJ11.

06-LINE

Entrada da linha telefônica padrão americano RJ11.

08-AC

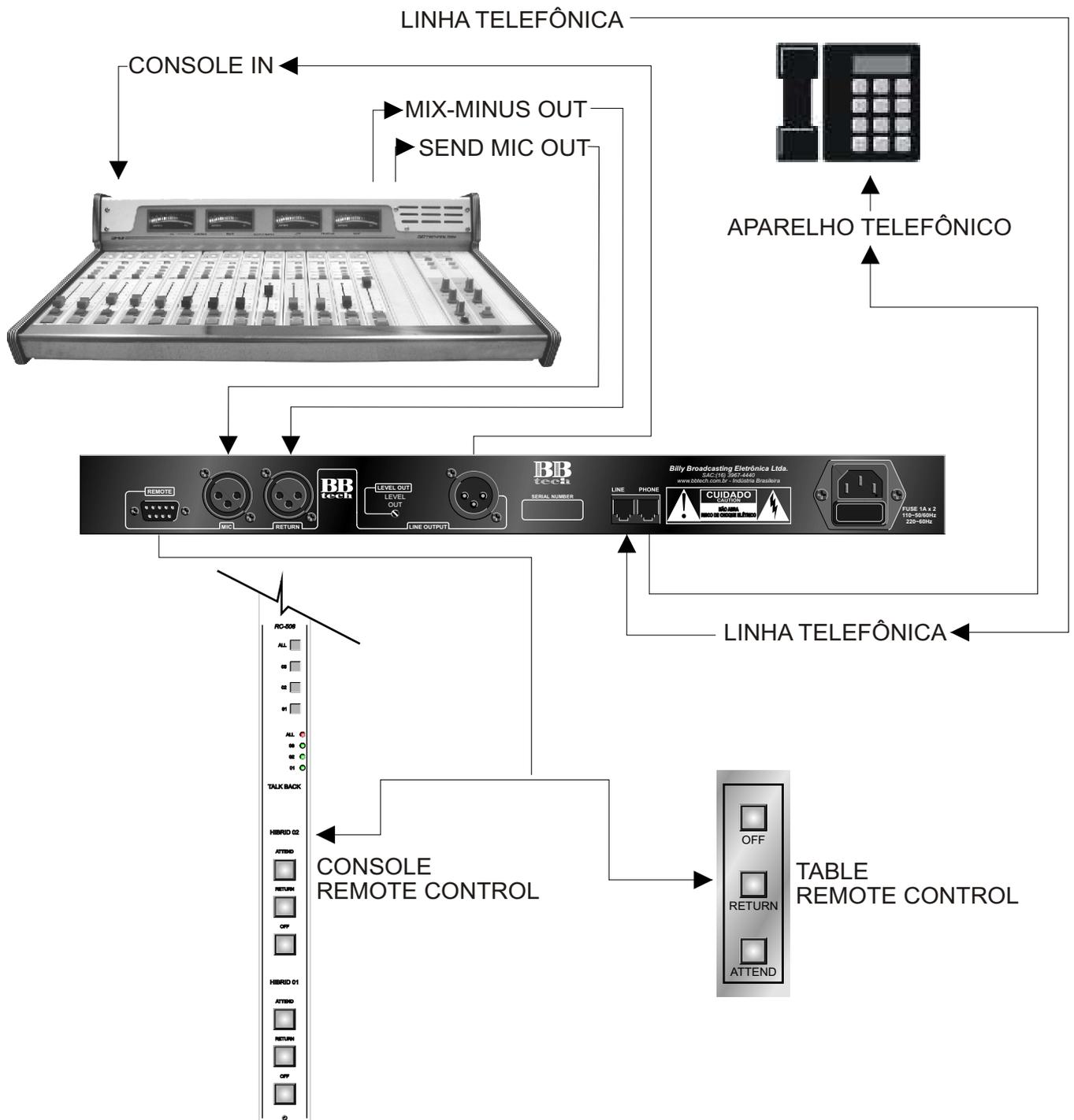
Entrada de alimentação AC, seletor de voltagem e porta fusível. Antes de ligar o equipamento certifique-se de verificar se a tensão da rede local coincide com a do equipamento ajustado de fábrica em 115V. Em conformidade com as normas européias de proteção elétrica, o porta fusível é composto por dois fusíveis sendo um para fase e outro para o neutro.

8. ESPECIFICAÇÕES

Frequência de Resposta	330.0Hz @ 3,3kHz
Ruído	> 60dB
Distorção	> 0.1% THD
Null	-20dB (Rel. à sens. da linha)
Temperatura de operação	0-50 °C
Dimensões	482,6mm x 44mm x 120mm (1RU)
Peso	0,680 Kg

9. INSTALAÇÃO

A **HPS-110** foi projetada para proporcionar fácil instalação, basta seguir as recomendações de conexão, conforme demonstra o item POLARIZAÇÃO deste manual e o diagrama abaixo.

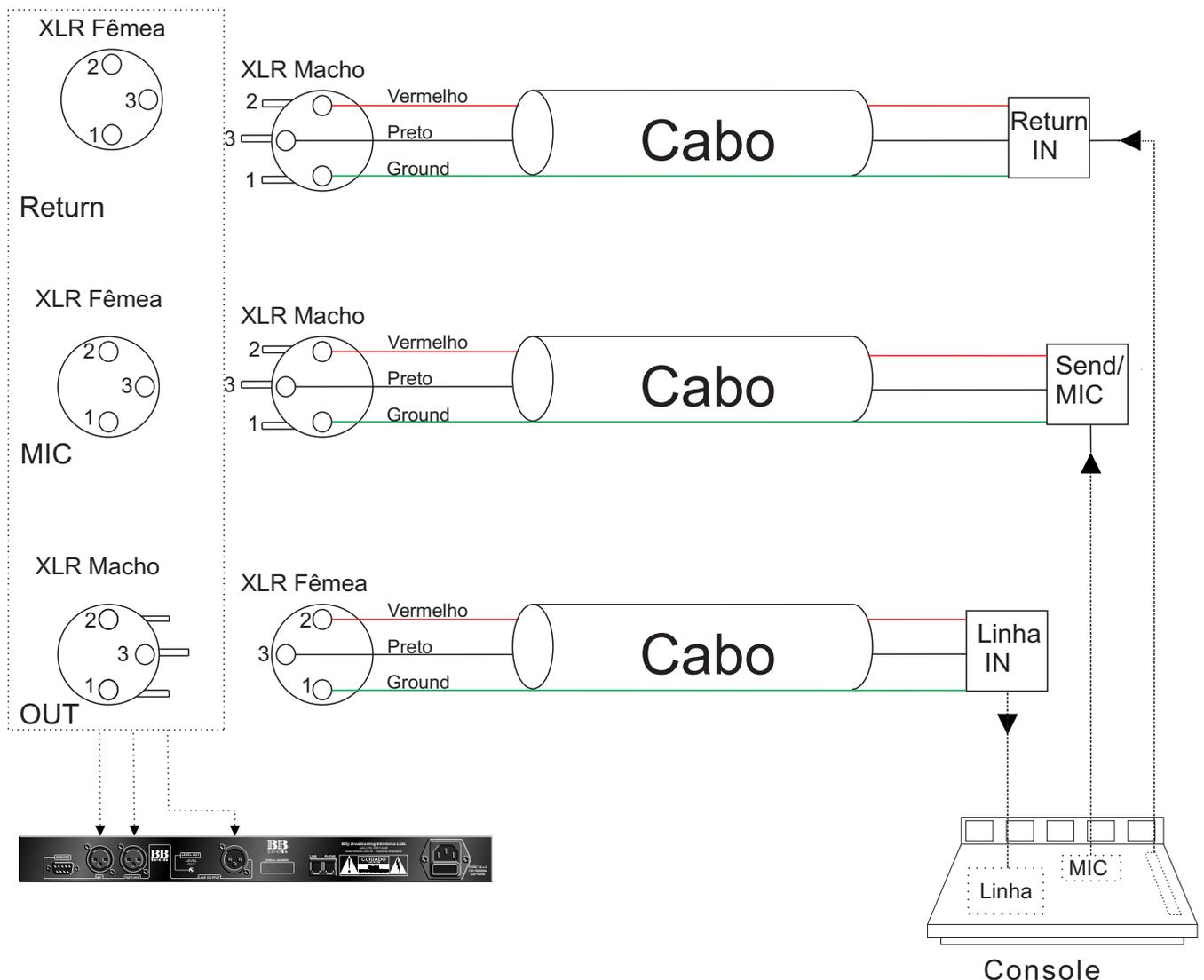


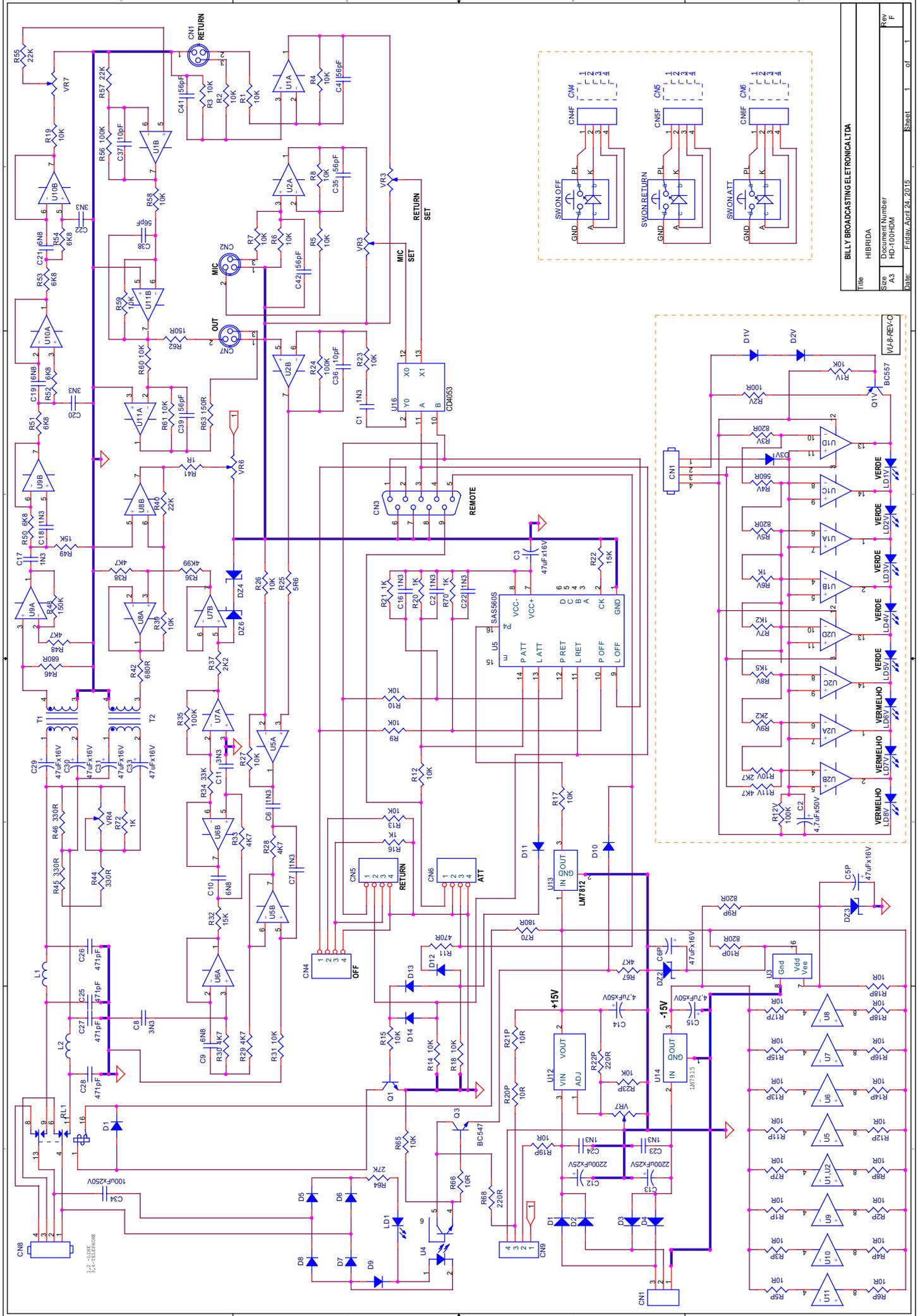
9. INSTALAÇÃO

9.1. Conexões com procedimento **balanceado**.

- Para a conexão do RETURN da HPS-110 até a sua console, confeccione um cabo 2x26 AWG com malha, usando um conector XLR macho.
- Para a conexão do MIC da HPS-110 até a sua console, confeccione um cabo 2x26 AWG com malha, usando um conector XLR macho.
- Para a conexão do OUT da HPS-110 até a sua console, confeccione um cabo 2x26 AWG com malha, usando um conector XLR fêmea.

Atenção, ao confeccionar os cabos tenha cuidado para não inverter as fases.





10.1 Bill of materials

BILLY BROADCASTING ELETRONICA LTDA
 HD-100HDM Revision: F
 Bill Of Materials

Item	Quantity	Reference	Part
1	1	CN1	CON4
2	2	CN1,CN2	XLRFM
3	1	CN1	CON3
4	1	CN3	DB9F
5	3	CN4,CN5,CN6	PCMC2-4
6	3	CN4F,CN5F,CN6F	PCFC2-4
7	1	CN7	XLRMM
8	1	CN8	RJ11
9	1	CN9	PCMN2-4
10	10	C1,C2,C6,C7,C16,C17,C18,C22,C23,C24	1N3
11	3	C2,C14,C15	4,7uFx50V
12	7	C3,C5P,C6P,C29,C30,C31,C33	47uFx16V
13	6	C4,C35,C38,C39,C41,C42	56pF
14	4	C8,C11,C20,C22	3N3
15	4	C9,C10,C19,C21	6N8
16	2	C13,C12	2200uFx25V
17	4	C25,C26,C27,C28	471pF
18	1	C34	100uFx250V
19	2	C37,C36	10pF
20	4	DZ2,DZ3,DZ4,DZ6	DIODO ZENER 7,5V
21	9	D1V,D1,D2V,D3V,D10,D11,D12,D13,D14	1N4148
22	9	D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9	1N4007
23	9	LD1V,LD1,LD2V,LD3V,LD4V,LD5V,LD6V,LD7V,LD8V	LED3mm
24	2	L2,L1	INDUCTOR
25	1	Q1V	BC557
26	2	Q1,Q3	BC547
27	1	RL1	MCH2RC2
28	21	R1P,R2P,R3P,R4P,R5P,R6P,R7P,R8P,R10P,R11P,R12P,R13P,R14P,R15P, R16P,R17P,R18P,R19P,R20P,R21P,R66	10R
29	28	R1V,R1,R2,R3,R4,R5,R6,R7,R8,R9,R10,R12,R14,R15,R17,R18,R19,R23P, R23,R26,R27,R31,R39,R58,R59,R60,R61,R65	10K
30	1	R2V	100R
31	2	R5V,R3V	820R
32	1	R4V	560R
33	7	R6V,R13,R16,R20,R21,R70,R72	1K
34	1	R7V	1K2
35	1	R8V	1K5
36	2	R37,R9V	2K2
37	1	R10V	2K7
38	1	R11	470R
39	8	R11V,R28,R29,R30,R33,R38,R46,R67	4K7
40	4	R12V,R24,R35,R56	100K
41	2	R68,R22P	220R
42	3	R22,R32,R49	15K
43	1	R25	5R6
44	1	R34	33K
45	1	R36	4K99
46	3	R40,R55,R57	22K
47	1	R41	1R

10.1 Bill of materials

Item	Quantity	Reference	Part
48	2	R42,R46	680R
49	3	R44,R45,R46	330R
50	1	R48	150K
51	5	R50,R51,R52,R53,R54	6K8
52	2	R63,R62	150R
53	1	R64	27K
54	1	R70	180R
55	3	SWON RETURN,SWON OFF,SWON ATT	SWON
56	2	T1,T2	600/600
57	2	U1,U2	LM339
58	9	U1,U2,U5,U6,U7,U8,U9,U10,U11	TL072
59	2	U16,U3	CD4053
60	1	U4	4N25
61	1	U5	SAS560S
62	1	U12	LM317/TO220
63	1	U13	LM7812C/TO220_2
64	1	U14	LM7915C/TO220
65	2	VR7,VR3	3296W 10K
66	1	VR4	3296W 1K
67	1	VR6	3386F 500R

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

E-mail: info@bbtech.com.br

Web: www.bbtech.com.br

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

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

BB TECH