
Manual Técnico de Iniciação



Rádio Comunitária Arco
Rádio Comunitária de Cuamba
Rádio Comunitária GESOM

Martin Sims

GlobeCom – new world radio

Tradução: GESOM MANICA

Índice de Conteúdos

	<u>Página</u>
ÍNDICE	2
INTRODUÇÃO.....	3
DIAGRAMA DOS ESTÚDIOS.....	4
ESTÚDIO DE EMISSÃO	5
Misturado de Emissão : Soundcraft RM100	5
Reprodutor de Discos Compactos (CD's): Denon DN C630	5
Telefone Híbrido: Gentner SPH10.....	6
Reprodutor/gravador de cassetes (deck): Denon 790R.....	6
Microfone de Estúdio e tripés: Beyers M99.....	6
Sistema Digital "Playout" Computador Pentium III Wavecart	6
Auscultadores: Fostex T7.....	7
Altifalantes Monitores e Amplificador: Samson Servo 120 e Tannoy Reveal	7
Condicionador de Corrente Eléctrica e Distribuidor: Furman PL Plus E.....	7
Amplificador de Distribuição (DA) de Sistemas de Rádio: DA 4x4a	7
Gravador Vídeo: Sharp VC TA351 e Off-Air Receiver Sansui TUX 310	7
Sistema de luz vermelha ON/AIR	8
ESTÚDIO DE PRODUÇÃO	9
Misturador de produção ON/AIR: Mankie 1402VLZ Pro	9
Estação de trabalho de Edição digital: Pentium III com Digidesign Pro tools.....	9
Microfones de estúdios e Suporte: Beyers M99	10
Amplificador e Altifalantes monitores: Samson Servo 120 e Tannoy Reveal	10
Auscultadores de estúdio: Fostex T7	10
Reprodutor cassetes (deck): Tascam 302.....	10
Outros Equipamentos	10
Equipamento de Gravação de Campo	11
Sistema de protecção (estabilizador UPS)	12
Possíveis avarias	12 a 16

Introdução

Bem vindo ao teu novo estúdio da rádio comunitária. Este complexo estúdio é equipado com tudo o que precisa para facilmente fazer rádio. O conjunto do estúdio consiste em dois estúdios, nomeadamente: o estúdio de emissão e o estúdio de produção.

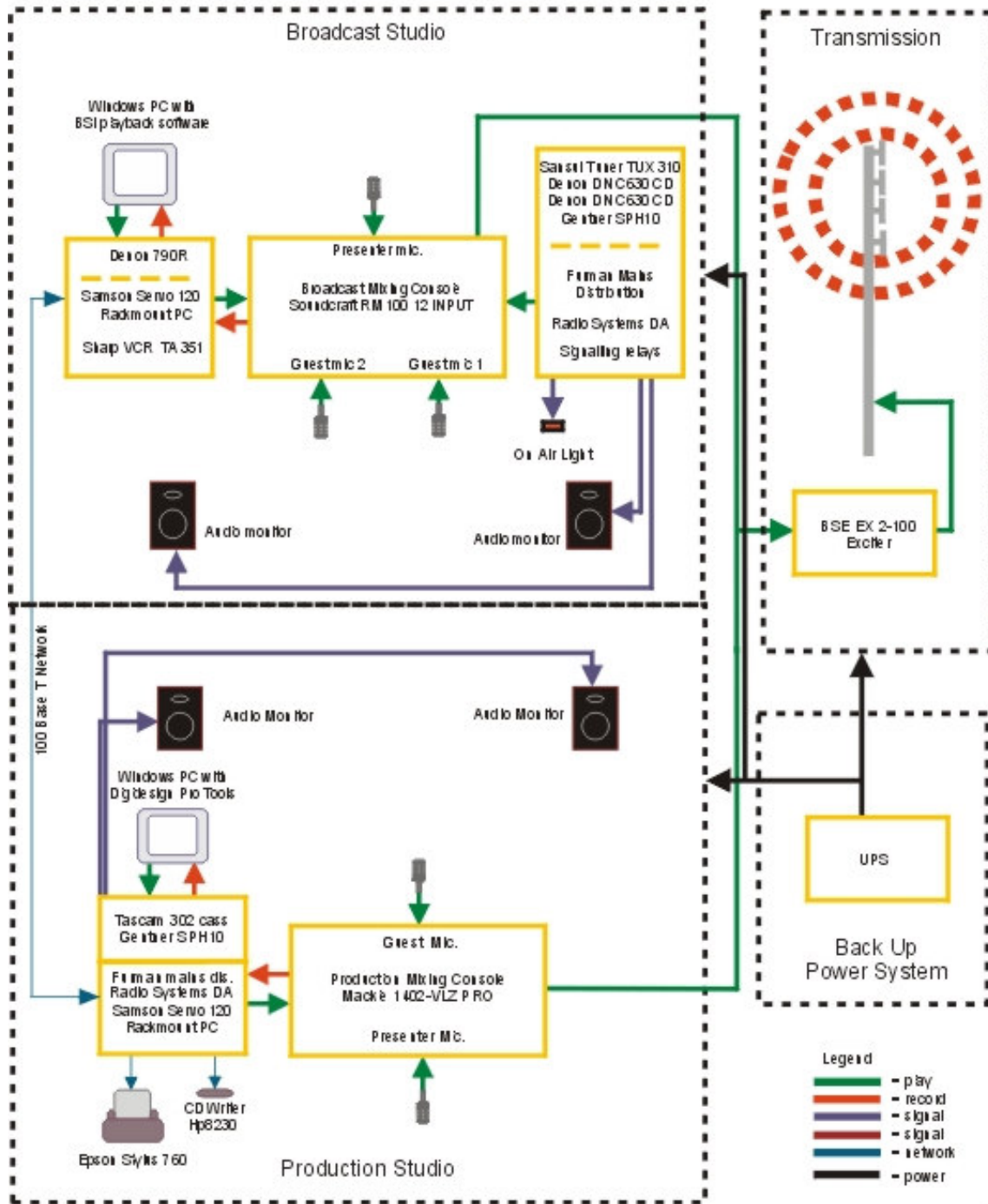
O estúdio de emissão é usado para apresentação de programa de rádio em directo (quando o locutor fala ou põe musica e os ouvintes ouvem naquele mesmo instante). Ele contem todos equipamentos necessários para entrevistar visitantes, por chamada telefónicas no ar e reproduzir sons provenientes de discos compactos (CDs), cassetes ou computadores.

O estúdio de produção é usado para gravar e produzir artigos que podem ser transmitidos mais tarde, com a função de fazer programas de rádio, efeitos musicais ou anúncios publicitários. O estúdio de produção é baseado à volta do computador, usando um programa especial de edição (Pro tools editing software) e também pode produzir artigos e gravá-los no disco compacto (CD) ou Cassetes.

Em acréscimo ao equipamento do estúdio, a tua estação está também equipada com equipamento de emissão e um sistema de protecção de corrente. O equipamento de emissão é responsável pela conversão do som produzido do estúdio em ondas de rádio que são captadas pelos ouvintes no seu receptor (rádio de casa). O protector do sistema de corrente eléctrica protege a tua estação e o teu equipamento das interrupções no fornecimento da corrente eléctrica. Em caso de falha no fornecimento da corrente eléctrica no estúdio, a unidade de protecção e corrente eléctrica o estúdio estará em condições de funcionar durante 3 horas de tempo usando baterias.

O diagrama (esquema) da página seguinte ilustra os estúdios e os equipamentos. Ao seguir as linhas descritivas, terá a possibilidade de ver, em detalhes, como é que os estúdios e os equipamentos estão ligados.

Studio Complex Schematic



Estúdio de Emissão

O estúdio de emissão é o coração da estação de rádio. O trabalho do locutor ou do apresentador do programa no estúdio de emissão é de emitir sinais para o emissor . O estúdio está equipado com o seguinte equipamento: (olhando a volta do estúdio vê se consegue reconhecer cada parte do equipamento.)

Misturador de emissão : Soundcraft RM100

O misturador de som é o coração do estúdio de emissão. O misturador é usado para controlar o som de cada parte da fonte do equipamento. Cada parte do equipamento é conectado ao misturador que por sua vez controla o som de cada fonte do equipamento. Assim e por exemplo, todos os componentes conectados ao misturador, tais como microfones, compacto disco (CD) e reproduzidor de cassetes se misturam entre si sob controle do locutor. Os controles do misturador são um pouco desanimadores porque se apresentam com muitas teclas. Entretanto, as teclas são razoavelmente fáceis de compreender se você trabalhar através delas com lógica e sempre tentar dominá-las de uma vez por todas. O misturador está dividido em canais e cada canal tem o mesmo jogo de controle. Cada canal é usado para controlar o som de uma ou mais de duas partes da fonte sonora do equipamento.

Reproduzidor de discos compactos (CDs): DENON DN C630

O estúdio de emissão tem dois reproduzidores de CDs de qualidade para a emissão. Estes dois reproduzidores de CDs são necessários para tornar possível a mistura do primeiro reproduzidor para o segundo reproduzidor. A qualidade de emissão do reproduzidor de CDs tem algumas características extras em comparação com os reproduzidores de CDs típicos de casa. O reproduzidor de CDs tem um indicador dianteiro largo que está ligado. Estes reproduzidores de CDs estão preparados para trabalharem constantemente no estúdio. Os reproduzidores de CDs também são controlados a partir do misturador do estúdio de emissão. Isto permite que os reproduzidores de CDs arrancem e param o play back usando os interruptores de ligar/desligar (**ON/OFF**) nos canais do misturador que por sua vez são conectados aos reproduzidores dos CDs (CD1 e CD2 marcado no misturador).

Telefone híbrido : Gentner SPH10

Um telefone híbrido é uma peça do equipamento que possibilita fazer a emissão de sons através de uma chamada telefónica. O telefone híbrido liga o estúdio à rede telefónica. O telefone é controlado a partir de um canal com o "fader " verde que no misturador está marcado com a designação **TEL**.

Reprodutor de cassete/gravador (deck): Denon 790R

O uso de cassetes áudio é ainda a maneira mais comum para a maioria das pessoas fazerem e partilhar gravações. O teu estúdio de transmissão tem um gravador profissional para tocar e gravar cassetes.

Microfone de estúdio e tripés: Beyer M99

O estúdio de emissão tem três microfones . Os microfones são usados para converter o som da voz em sinal eléctrico que pode ser usado na mesa de misturador. Os três microfones são, respectivamente, um para locutor e os restantes dois para os visitantes do estúdio. Cada microfone tem o seu respectivo tripé. O tripé mantém o microfone no lugar e é também ajustável de modo que a sua posição possa ser mudada para o locutor e aos diferentes visitantes. O som dos microfones é controlado por canais denominados "**MIC**" no misturador .

Sistema Digital "Playout" Computador pentium III Wavcart.

O computador é usado para reproduzir sons da mesma maneira como tocamos CD ou cassetes. O computador oferece um número de benefícios sobre estes meios (reprodutor de cassetes ou CD). O Computador pode armazenar diferentes sons, desde pequenos jingles (efeitos de separação) aos programas longos. Porque os ficheiros de som são armazenados no disco duro, afasta-se o problema de desaparecimento de CDs ou de cassetes. O seu computador tem dois programas: o "Wavcart" e o "Stinger", que são usados para reproduzir sons. O "Wavcart" permite configurar uma lista de itens que podem tocados. Este pode, por exemplo, ser uma série de três canções e intercaladas por um jingle (efeito). Quanto ao "Stinger", este programa fornece-lhe as uma série de botões no écran, que lhe permitem o acesso imediato aos jingle, publicidades ou outras pequenas "partes" de programas. O computador do estúdio de emissão está conectado ao computador do estúdio

de produção para que os programas nele produzidos possam ser transferidos ao estúdio de emissão para serem transmitidos.

Auscultadores: Fostex T7

O estúdio de emissão tem três pares de auscultadores, sendo um para o locutor e os restantes dois para os visitantes. Os auscultadores são vitais no estúdio. Quando o microfone está em uso, o monitor das colunas deixa de funcionar. Isto acontece para impedir o feedback acústico (realimentação acústica) que pode interferir (ruído) na emissão, porque os monitores deixam de funcionar, sendo o locutor e visitantes obrigados a usar os auscultadores para poderem ouvir quando estão no ar. O volume dos auscultadores do estúdio é controlado directamente no misturador com as teclas "Pres Headphone" e "Guest Headphone"

Monitores de Altifalantes e amplificador: Samson Servo 120 Tannoy Reveal

No estúdio de emissão, nós queremos escutar o que nós estamos transmitindo ao ar em qualquer altura. Para que possamos ouvir o som que está sendo transmitido, o estúdio possui um conjunto de altifalantes de alta qualidade. Estes, os monitores de altifalantes ou simplesmente monitores, são assim chamados porque usá-los nos estúdios para "monitorar" o que estamos a transmitir. Os monitores devem ser alimentados por um sinal de áudio de alta potência para produzir som. Um amplificador de potência áudio é usado para aumentar a potência do sinal do misturador para os monitores. O volume dos monitores de estúdio são controlados pelo "Control room monitor" no misturador.

Condicionador e Distribuidor de Corrente: Furman PL Plus E

O condicionador de corrente é usado para filtrar a corrente que vem da principal fonte de alimentação, prevenindo que a variação da corrente que vem da principal fonte de alimentação possa danificar o seu equipamento. Todo o equipamento do estúdio obtém corrente através do condicionador de potência, que também é usado para ligar e desligar o estúdio no painel frontal.

Amplificador de Distribuição (DA) de Sistemas de Rádio DA 4X4a

O amplificador de distribuição (DA) é uma peça vital no equipamento do estúdio. O DA é usado para distribuir vários um sinal ou sinais para as pequenas partes do equipamento. No estúdio de emissão, o DA é usado para enviar sinais ao estúdio de produção, ao gravador de vídeo, ao reproduzidor de cassetes e ao computador, para gravação.



Gravador de vídeo Sharp VC TA351 e off- air Receiver Sansui TUX310

É uma exigência legal que todas as estações gravem todas as suas emissões radiofónicas. A maneira mais eficaz de fazê-lo é usando um receptor de rádio e um vídeo gravador. O vídeo gravador é usado para gravar sons na cassetes de vídeo. O vídeo gravador é usado porque as cassetes de vídeo podem armazenar muito mais som que os CDs, cassetes áudio ou outros meios.

Sistemas de luz vermelha ON-AIR

As lâmpadas RAG ou ON-AIR (NO AR) são essenciais para estúdio. Estas lâmpadas são controladas a partir do misturador e servem para indicar quando é que o microfone do estúdio de emissão está ligado (ON). Quando o microfone está ligado, as lâmpadas vermelhas de dentro e de fora do estúdio acendem. Estas lâmpadas alertam as pessoas de que a estação radiofónica está no ar (ON-AIR) e que as pessoas não devem entrar no estúdio o fazer barulho que possa perturbar a emissão. O sistema de luz consiste em duas partes, nomeadamente a caixa de controlo que está embutida no jogo do equipamento, com a finalidade de ligar e desligar as luzes por comutação.

O Estúdio de Produção

O estúdio de produção é usado para gravar e produzir artigos que podem ser transmitidos posteriormente. Estes artigos podem ser programas completos, pequenos jingles ou publicidades. O estúdio de produção é baseado num computador usando o programa de edição Protools, o qual permite a produção de artigos que podem ser gravados em CD ou em cassetes. A maioria do equipamento que se encontra no estúdio de produção é idêntico ao do estúdio de emissão. O estúdio de produção é composto pelo seguinte equipamento: (olhe em torno do seu estúdio para ver se reconhece cada parte do equipamento).

Misturador de produção / on-air : Mankie 1402 VLZ Pro

A mesa de mistura é a peça fundamental do equipamento existente no estúdio de produção. A mesa de mistura do estúdio de produção tem características ligeiramente diferentes das do estúdio de emissão. Este misturador não está feito para controlar todo o equipamento e não tem o sistema ligar/desligar (ON/OFF) como o existente no misturador do estúdio de emissão. Porém, o misturador tem outras características que são úteis para a produção, tais como os equalizadores, que permitem o ajuste dos sons graves (bass), dos médios (mid-range) e dos agudos (treble). A partir do seu painel podes controlar, adicionar ou eliminar os efeitos estereofónicos ao som. O misturador fornece também mais controle sobre os níveis de entrada e saída para fazer uma gravação perfeita.

Edição digital: Pentium III com Digidesign Protools.

O computador é provavelmente a parte mais importante do equipamento no estúdio de produção. O computador é vendido com um software de edição áudio denominado digidesign protools. Protools é um programa sofisticado de pistas múltiplas (multi-track) de gravação, permitindo a mistura simultânea de 24 pistas de áudio. O programa protools fornece também uma série de efeitos. O computador é fornecido com um gravador de CD (CD-WRITER), de modo que todo o trabalho de produção feito no Protools possa ser transferido para o CD para leitura ou arquivo. O computador de produção está ligado ao computador do estúdio de emissão através duma conexão de rede para permitir que os ficheiros de som sejam transferidos do computador de produção para o computador de emissão "ON-AIR" para ser reproduzido em Wavecart ou Stinger.

Microfones de estúdio e Suportes: Beyer M99

O estúdio de produção esta equipado com dois microfones. Os microfones e os suportes são iguais aos usados no estúdio de emissão.

Amplificador Monitor e altifalantes: Samson Servo 120 e Tannoy Reveal

A combinação do amplificador e os altifalantes permite-lhes monitorar as gravações que estão sendo feitas no estúdio de produção. O equipamento é igual aquele que é usado no estúdio de emissão.

Auscultadores de estúdio: Fostex T7

O estúdio de produção tem dois pares de auscultadores. São usado para monitorar a sua voz no microfone.

Telefone Híbrido: Gentner SPH10

Ter um telefone híbrido no estúdio de produção é muito útil. Isto permite-lhe que a sua estação grave antecipadamente as entrevistas por telefones. Também permite que as entrevistas sejam editadas para um índice e permite ainda que os visitantes falem a qualquer altura ao telefone. Um dos inconvenientes de não ter um telefone híbrido no estúdio de produção é quando você pretende entrevistar um visitante usando o telefone e ao mesmo tempo precisa transmitir e normalmente isso não é possível. Com um telefone híbrido no estúdio de produção, as entrevistas com convidados podem ser efectuadas e gravadas a qualquer altura, de modo que possam ser emitidas a posterior.

Reprodutor de cassetes : Tascam 302

O estúdio de produção está equipado com um duplo reprodutor de cassetes que possibilitam a feitura de cópias de cassetes áudio.

Outros equipamentos

O estúdio de produção está também equipado com Sistemas de distribuição e amplificação em Rádio e um condicionador de potência da marca Furman, semelhantes aos do estúdio de emissão. O estúdio é fornecido com materiais de produção para cinco anos, nomeadamente 1000 CD's em branco 2000 cassetes, também em branco, além de uma biblioteca de efeitos sonoros GMI "powerdisc".

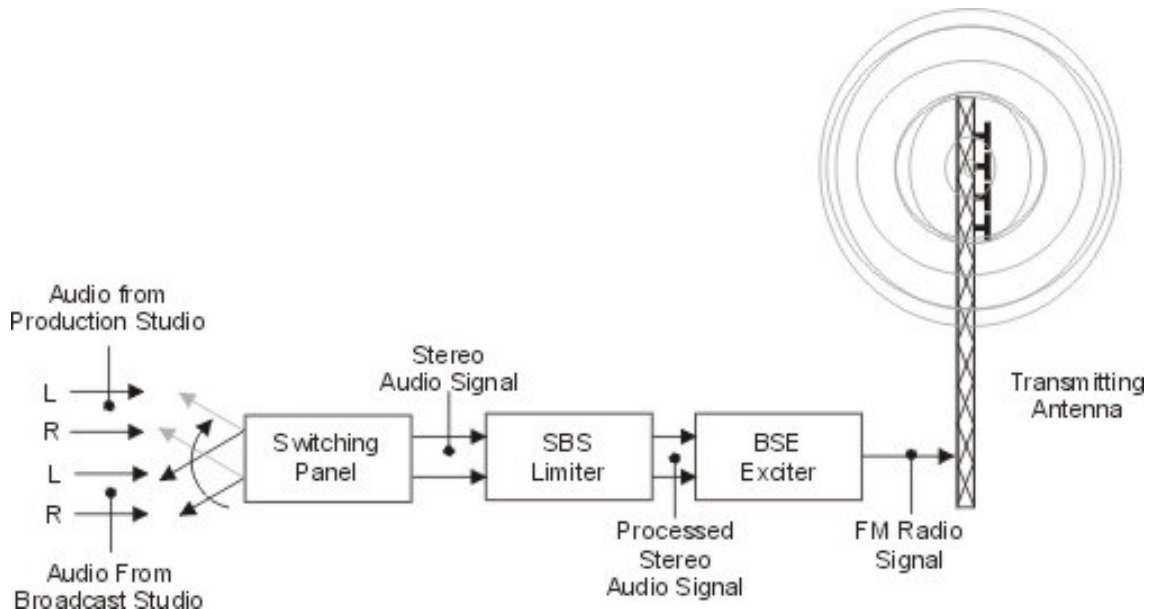


Equipamento de gravação no campo

Para gravar sons fora da estação radiofônica você tem dois Kits de gravador de cassete Marantz. O kit (estojo) consiste num gravador de cassetes, um microfone, auscultadores, uma sacola e todos os cabos necessários para ligações. Os gravadores de campo são robustos e operam-se a partir da energia eléctrica ou de pilhas para o uso portátil.

Equipamento de Emissão

O equipamento de emissão é responsável pela emissão de sinais de radio a partir da estação radiofônica para os ouvintes com o rádio receptor (em casa). O equipamento de emissão gera ondas radiofônicas que transportam os sinais de áudio e produzidos nos estúdios para os seus ouvintes. O diagrama abaixo ilustra o sistema de emissão.



O equipamento de emissão é alimentado por um interruptor do painel. O interruptor do painel permite que você comute os estúdios. O estúdio de emissão é que esta normalmente conectado ao emissor. Entretanto, certas vezes você pode querer usar o estúdio de produção para emitir, como quando por exemplo o estúdio de emissão está sendo limpo ou reparado, pelo que o interruptor do painel torna isto possível. **Será que cada sinal do estúdio esta disponível nos pares de conectores de XLR?**

Do interruptor do painel, o sinal áudio do estúdio passa através de um limitador de áudio. Isto limita o nível do sinal e impede a distorção ou possíveis danos ao equipamento de emissão em descanso. O limitador alimenta o sinal para um emissor/excitador FM. Esta

parte do equipamento gera uma onda rádio que transporta o sinal para os seus ouvintes. O sinal de rádio é alimentado pela antena de emissão. A antena é projectada especialmente de modo a que o sinal seja difundido do estúdio para fora (no ar).

Sistema de Protecção (estabilizador UPS)

O sistema de protecção de energia (Backup) protege a sua estação das interrupções bruscas da corrente eléctrica. Protege também o seu equipamento dos danos causados por distúrbios eléctricos, tais como as descargas dos relâmpagos (trovoadas). Todo o equipamento do estúdio é alimentado pelo estabilizador de corrente (UPS). O UPS usa a corrente eléctrica da fonte primária (tomada) para carregar as suas baterias. Depois estas baterias alimentam com energia todo o seu equipamento. Tendo em conta que o equipamento é electricamente alimentado por baterias, ele é completamente isolado das variações de corrente eléctrica proveniente da fonte primária. As baterias do UPS estão sempre a ser carregadas através da corrente das tomadas. Entretanto, em caso de uma falha de corrente eléctrica, as baterias do UPS podem garantir o fornecimento de corrente eléctrica ao estúdio de emissão durante 3 horas. É importante tomar em conta que não se devem ligar outros equipamentos extras ao estabilizador de corrente (UPS), pois isto pode causar danos ao próprio UPS ou às suas baterias.

Possíveis Avarias

Todo o equipamento no estúdio é fornecido com manuais técnicos completos. Se você experimentar quaisquer problemas técnicos ou tiver algumas perguntas sobre como uma parte do equipamento trabalha, estes manuais têm as respostas. Esta secção trata de alguns dos problemas operacionais mais comuns nos estúdios.

P: Quando não ouço nenhum som nos monitores do estúdio de emissão ... o que faço?

Primeiro verifique se está produzindo algo e se o canal para o qual está reproduzindo está ligado (**ON**) e ainda se o "fader" do canal está em cima (no máximo). Se está reproduzindo a partir dum reproduzidor de cassete, verifique se a cassete está gravada. Se mesmo assim não ouvir algum som, verifique o monitor do volume do estúdio e se necessário aumente-o. Não aumente o volume mais do que a metade! Se repentinamente descobrir o problema e o volume estiver acima da metade, corre o risco de danificar o monitor e os seus ouvidos. Se isto não resolver o problema, certifique que você não trocou acidentalmente um dos canais do microfones. Quando um canal de microfone está ligado, desligue o monitor de estúdio, para prevenir-se do feedback. Se o canal de microfone estiver ligado (**ON**) desligue-o (**OFF**).



Se continua sem som, verifique os botões de rotação do misturador. Trata-se dos dois botões no topo de cada canal marcado **PGM** e **AUD**. Certifique se ambos botões foram pressionados para baixo e a luz vermelha em cada botão se encontra acesa em todos os canais. Se ainda não tiver som, verifique a sugestão "AUTO CUE" que se encontra ao lado do controle de volume do monitor de estúdio. Se a sugestão "AUTO CUE" estiver ligada (**ON**), então desligue-o (**OFF**). Se o problema não estiver resolvido, você estará diante de um problema técnico complicado no misturador ou numa parte do equipamento ou ainda nos cabos que os ligam.

P : Se não oiço o som nos auscultadores do locutor ... o que faço?

Os auscultadores dos locutores são controlados a partir dos controladores indicados por pelas teclas marcadas por "**Pres Headphone**" no misturador. Os auscultadores são usados para monitorar o microfone e também para itens de previsão. Se não ouves nada no seu auscultador, verifique se o seu auscultador está ligado no misturador na entrada marcada "**Pres Headphone**". Se estiver ligado, verifique o controlo de volume e se necessário ligue-o. Se continuares sem ouvires nada verifique todos os botões do "CUE" em cada canal do misturador. Quando o botão do "CUE" for pressionado no canal em que o auscultador está ligado, o som passa a ouvir-se nos auscultadores. Se pressionar o botão errado do "CUE" não irá escutar nenhum som no seu auscultador. Se não escutar nenhum som, verifique o interruptor marcado no misturador por "**Pres Headphones**". O Interruptor marcado PGM deve ser pressionado para dentro de modo a poder ouvir o som no seus auscultadores.

P : Se não oiço o som nos auscultadores dos Visitantes ... o que faço?

Os auscultadores dos locutores são controlados a partir dos controladores indicados por pelas teclas marcadas por "**Pres Headphone**" no misturador. Os auscultadores são usados para monitorar o microfone e também para itens de previsão. Se não ouves nada no seu auscultador, verifique se o seu auscultador está ligado no misturador na entrada marcada "**Pres Headphone**". Se estiver ligado, verifique o controlo de volume e se necessário ligue-o. Se continuares sem ouvires nada verifique todos os botões do "CUE" em cada canal do misturador. Quando o botão do "CUE" for pressionado no canal em que o auscultador está ligado, o som passa a ouvir-se nos auscultadores. Se pressionar o botão errado do "CUE" não irá escutar nenhum som no seu auscultador. Se não escutar nenhum som, verifique o interruptor marcado no misturador por "**Pres Headphones**". O Interruptor marcado PGM deve ser pressionado para dentro de modo a poder ouvir o som no seus auscultadores.



P. Como eu toco um CD?

Para tocar um CD é necessário ter um reproduutor de CD e um misturador. Abra o compartimento de discos do CD pressionando no botão OPEN/CLOSE. O compartimento do Cd abre-se. Introduza o CD no compartimento e devolva a caixa na prateleira com a parte escrita visível. Muito cuidado ao segurar o CD. Não toque com os dedos ou impressões o lado prateado, pois pode riscá-lo ou sujá-lo, contribuindo para a sua danificação. Feche o o CD pressionando o botão OPEN /CLOSE. Não deve puxar o compartimento do reproduutor do CDs, pois este acto pode danificá-lo. Para escolheres uma música, use o botão redondo dando a volta para a direita (Ordem crescente) e para esquerda (ordem decrescente) dos números das músicas. Depois de encontrada a a música, mande o som para o misturador. Suba o fader na mesa de mistura do reproduutor de CD com o CD dentro, sobe o canal fader marcado CD1 se puseres o CD no reproduutor marcado CD1 e a mesma coisa se for no CD2. O Fader deve estar na posição do número 10 no canal do misturador. Quando o fader estiver em cima pressione o botão **ON** do misturador . O reproduutor de CD começa a tocar. Se a tecla **ON** tiver sido pressionada , reproduutor começaria a tocar assim que subiu o fader.

P: Porque é que os monitores se desligam quando os microfones estão ligados?

Os monitores são desligados quando qualquer dos microfones dos estúdios são ligados para impedir o “feedback” acústico, que é causado quando os sons dos monitores são captados pelos microfones.

P: Como posso ligar o estúdio?

Para ligar o estúdio pressione botão vermelho de ligar/desligar (**ON/OFF**) do condicionador de potência FURMAN. Esta tecla deve ligar todos os equipamento dos estúdios. Você não precisa ligar individualmente cada parte do equipamento. Não se recomenda que você faça isso. Usar um único interruptor reduz o desgaste e rasgo no equipamento, porque ao ligar os pontos da potência de cada equipamento e afecta o outro equipamento .

P: Como eu ligo o computador?

O Computador é a única parte do equipamento do estúdio que necessita de ser ligado. Para o computador pressione o interruptor vermelho do próprio computador.

P: Como desligo o estúdio?

No fim do dia após terminar o trabalho, quando pretende desligar a corrente do estúdio primeiro desligue o computador e depois o restante equipamento. O computador desliga-se clicando o botão esquerdo do seu “Mouse” apontando no “Start” que se encontra a esquerda do seu screen e no menu e a seguir digite o “Shut Down” que aparece na caixa aberta e por fim clique OK. O seu computador desligar-se-á automaticamente. Quando o computador estiver desligado pode pressionar finalmente o botão vermelho da corrente ON/OFF no condicionador de Corrente Furman.

P: Como eu escuto algo antes de pôr no ar?

Para escutar um artigo de um CD, cassete ou computador, antes de por no ar você usa a função da sugestão do misturador “CUE”. Quando um canal não está no ar pode pressionar a tecla de sugestão “CUE” poderá ouvir através dos auscultadores. Exemplo: Se quisesse ouvir uma da música no CD1 antes de ir para o ar, escolha a música que quer escutar no CD1 e confirme se o canal do misturador marcado CD1 esta desligado (**OFF**). Se o botão **ON** estiver ligado basta subir o “fader” para estar no ar (**ON AIR**).

P: O que é um potenciómetro “fader”?

Um potenciómetro é um controlo na mesa do misturador que trabalha como um controle de volume para o som do canal que está controlado. Puchando o potenciómetro acima da elevação e o potenciómetro aumentaria o volume de canal e baixando reduzi-lo-ia.

P: Que são os medidores na mesa de misturador?

Os medidores medem o nível do sinal áudio que sai do misturador. Tipicamente, o som de cada canal deve ser ajustado com os potenciómetros (fader) de modo que os medidores se movem entre 0 – 3 . Se o medidor marca acima de 0 para qualquer medida de tempo, então o nível do seu som é demasiadamente elevado e pode causar distorção. Se a leitura de medidor é consistentemente baixo (abaixo de 5) então estará a transmitir demasiadamente baixo, pelo que deve aumentar o nível do seu sinal, movendo o canal apropriado do potenciómetro.

P: Como eu faço para o reproduutor de CD’s marcar o tempo de duração da pista?

O reproduutor de CD’s tem um botão chamado TIME. Pressione este botão para mostrar o tempo de uma música (contagem crescente) e o tempo **restante** antes do fim da música (contagem decrescente).



