

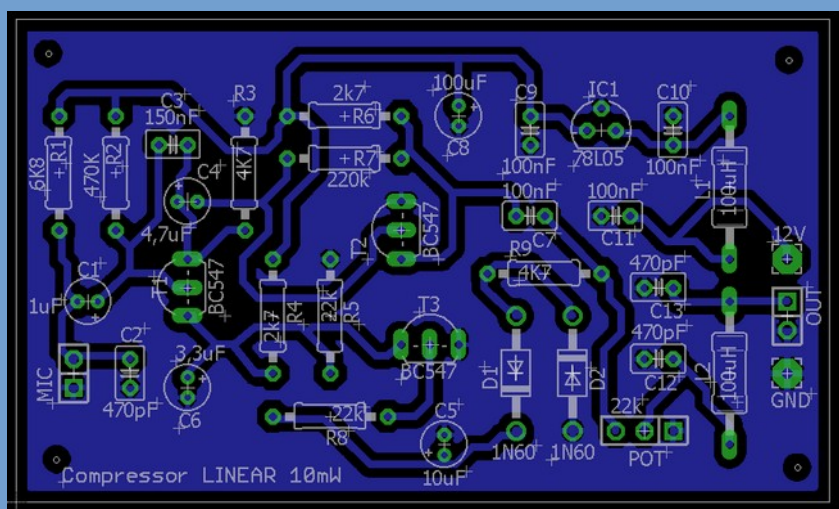
Revista

Radioamadorismo

Nº 35 – Julho de 2024

RADIOAMADORISMO – FAIXA DO CIDADÃO - ELETRÔNICA

VR-5555 N II– 10-11 metros



- ◆ Radioamador sobrevivencialista – dicas para seu radioacampamento
- ◆ Monte um “go kit” com caixa organizadora
- ◆ Monte o Linear 10 mW, um mike de ganho que funciona

EXPEDIENTE

Dourados MT - 1963

Revista Radioamadorismo é publicada no formato eletrônico pelo jornalista Ademir Freitas Machado – PT9HP.

Endereço para correspondência: Rua Araguaia 1282
79811-130 - Dourados MS.
E-mail:
revistaradioamadorismo@gmail.com

**100% editada em
Linux
Linux Mint**

**EDITORIAL**

Nesta edição continuamos com nossas sugestões para um radio acampamento ou sugestões para um radioamador sobrevivencialista. Em nosso livro “Radioamadorismo em situações de emergência” mostramos algumas coisas, mas nesta edição divulgamos algumas ideias de colegas de outros países e suas soluções para o chamado “go kit”.

Direitos autorais: Esta revista é publicada pelo autor pela paixão pelo radioamadorismo e pelo jornalismo técnico. O material coletado na internet ou em outras publicações tem permissão expressa dos autores ou tem sua origem devidamente informada. Fotos podem ter restrições para uso comerciais. Você pode copiar, armazenar, e imprimir para seu uso exclusivo. Você pode redistribuir a revista em formato digital em sites, blogs ou outro tipo de armazenamento, mas eu prefiro que você indique o nosso site pois aí saberemos quantas revistas foram copiadas. Isso é importante para mim. Você não pode modificar, retirar textos, anúncios ou descaracterizar a obra, tornando sua origem desconhecida. Claro, eu ficarei chateado se você imprimir e comercializar a revista obtendo lucro em cima de nosso trabalho árduo. Os circuitos apresentados não podem ser montados para vender e obter lucros. Contate os autores e veja se eles aprovam isso. Não nos responsabilizamos por danos causados à sua saúde por manipulação de eletricidade ou aparelhos eletrônicos nem por danos causados a equipamentos de rádios devido a erros de projetos. Se não tem experiência em eletrônica, procure uma pessoa experiente.

Revista Radioamadorismo não apoia nem incentiva a operação em “faixinhas” ou fora dos 80 canais autorizados pela ANATEL para a Faixa do Cidadão. Os aparelhos não certificados são mostrados ou analisados para fins didáticos.



Presente em todos os lugares!

VOYAGER VR-9000

GO KIT - CAIXAS ORGANIZADORAS PARA SEUS RÁDIOS E ACESSÓRIOS

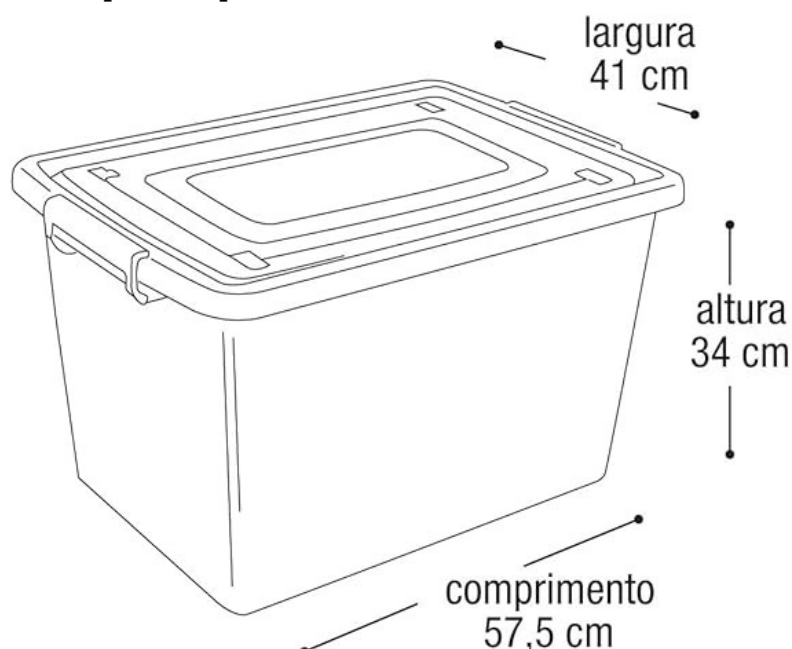


Elas custam em média 50 reais nas lojas de itens populares. Tem tampa e algumas tem até rodinhas (rodízios) para facilitar seu transporte.

Durante uma situação de emergência você pode colocar todos os seus equipamentos e ainda sobra espaço para muita coisa. Um rádio, fonte, antenas, acessórios e ferramentas usadas normalmente em seu shack.

Essas caixas são de plástico um tanto fino, mas ainda assim é uma solução muito boa pelo seu tamanho avantajado. Você pode até fazer uma tampa sob medida, mas este modelo tem uma alça com trava, o que é muito útil para garantir uma certa vedação e proteção durante o transporte.

Os americanos chamam isso de "go kit". Eles fazem a instalação de todos os seus equipamentos HF/VHF nestas caixas, prontos para uso.



IDEIAS INOVADORAS PARA SUA ESTAÇÃO DE EMERGÊNCIA



Continuando com nosso tema “radioamador sobrevivencialista”, mostramos algumas ideias de colegas de outros países com seus “go kit” ou caixas de transporte de estação de rádio para onde você precisar ir: desde camping, pescaria no Pantanal ou mesmo durante uma situação de emergência.

Abaixo a montagem de um colega radioamador italiano. No link divulgado você tem acesso a um fórum e lá você encontra toda a montagem do colega. Nunca pensei em utilizar uma caixa de computador para esta finalidade, mas fica bem prático. E tem o gosto de fazer algo com suas próprias mãos.



No link abaixo você acessa um fórum, onde tem muitas fotos e sugestões de como fazer a montagem acima. Mãos à obra!

<https://www.forumradioamatori.it/forum/index.php?topic=6578.0>

EMERGÊNCIAS: CHECK LIST PARA SUA ESTAÇÃO EM CAMPO

Kit VHF/UHF/Básico

- ☐ Rádio portátil de 2 metros/banda dupla e alto-falante/microfone
- ☐ Rádio móvel de banda dupla/2 metros
- ☐ Antena de montagem magnética de banda dupla/2 metros e/ou antena base com suporte
- ☐ Fone de ouvido ou fone de ouvido
- ☐ Conectores e adaptadores RF e de áudio
- ☐ Cabos coaxiais extras
- ☐ Bateria alcalina para rádio portátil
- ☐ Kit de ferramentas com multímetro e ferro de soldar a gás ou CC,
- ☐ Fita elétrica e adesiva
- ☐ Fontes de alimentação
- ☐ Cabos de extensão, tiras de tomadas
- ☐ Bateria de ciclo profundo ou célula de gel (chumbo-ácido selada)
- ☐ Carregador(es) de bateria
- ☐ Medidor SWR, (VHF, HF)
- ☐ Conectores e adaptadores de alimentação padrão (PowerPole de 30 A e o antigo Molex 1545)
- ☐ Pilhas alcalinas e recarregáveis
- ☐ Lanternas, baterias sobressalentes e lâmpada
- ☐ COER, carteira de motorista, outros documentos de identificação relevantes



Kit HF básico

- ☐ Rádio HF
- ☐ Sintonizador
- ☐ Antenas e suportes
- ☐ Linhas de alimentação

Kit de suprimentos operacionais

- ☐ Papel e lápis, apontador
- ☐ ARRL-ICS-213, Formulários de radiograma
- ☐ Formulários de mensagens
- ☐ Diário de bordo
- ☐ Listas telefônicas, informações de contato, informações do plano ARES

Kit Winlink/Digital

- ☐ Computador portátil, cabo de alimentação CC
- ☐ Patch cords (cordinhas de fibra natural ou nylon).
- ☐ Packet modem e/ou interface de modo de placa de som, outros equipamentos para modos especializados

Kit de necessidades pessoais (24 horas)

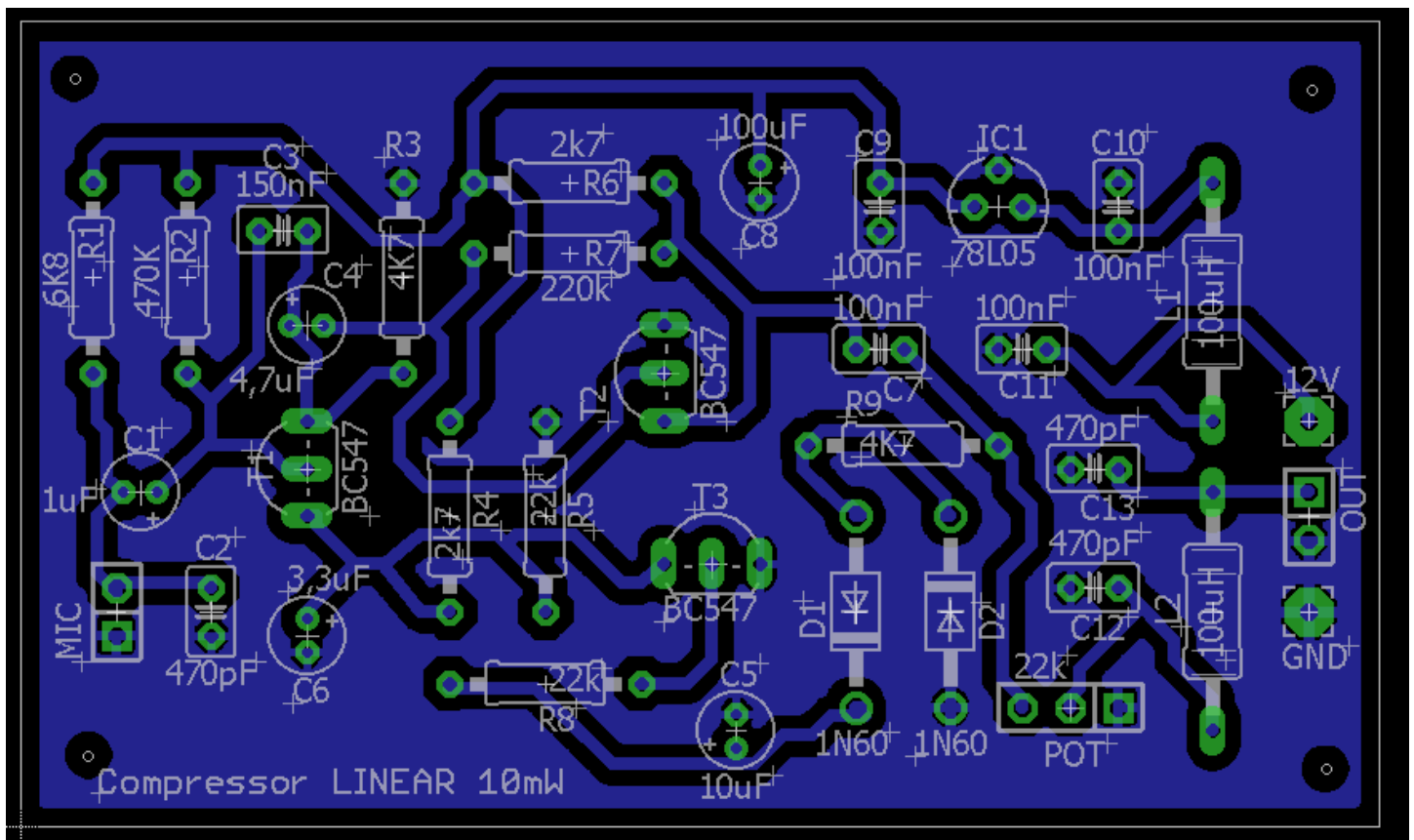
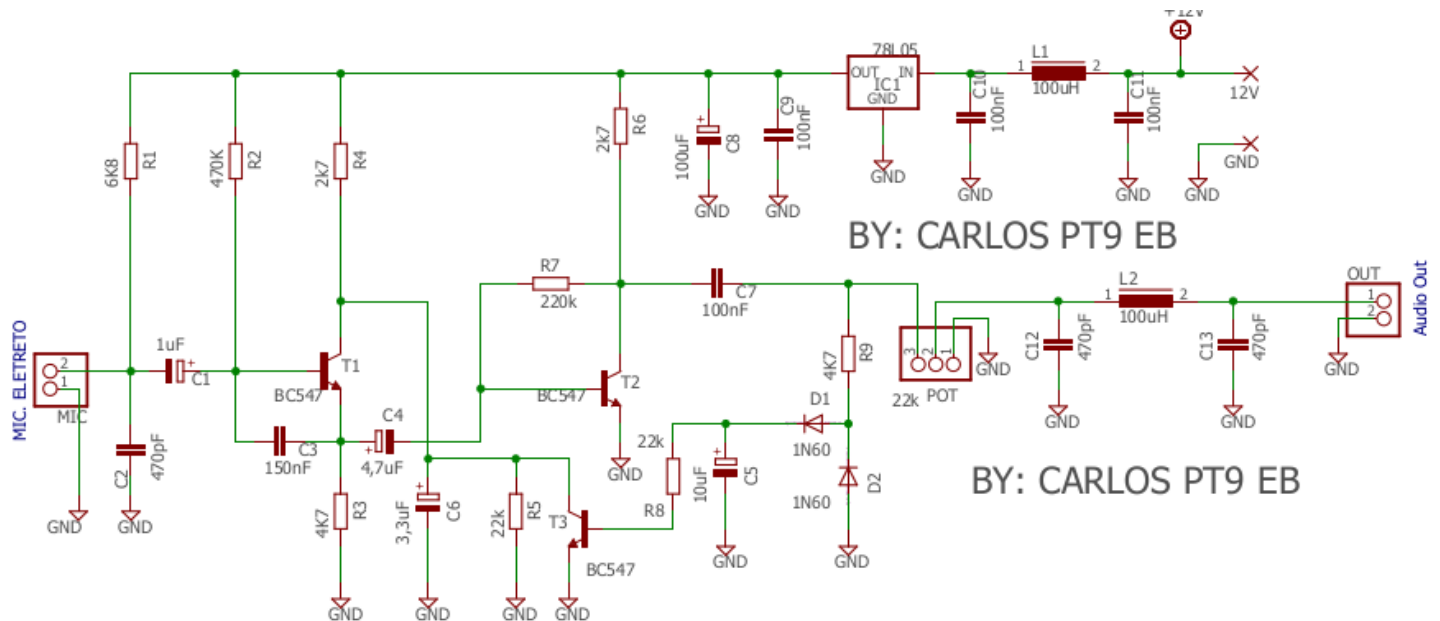
- ☐ Roupas adequadas à estação
- ☐ Equipamento para mau tempo
- ☐ Comida e água por 24 horas
- ☐ Kit higiênico (incluindo papel higiênico!)
- ☐ Abrigo (tenda)
- ☐ Saco de dormir, almofada de espuma e um travesseiro de verdade
- ☐ Fogão portátil, kit de bagunça e material de limpeza
- ☐ Fósforos à prova d'água (aconselho isqueiros à gás ou pederneira)
- ☐ Kit de primeiros socorros e analgésicos
- ☐ pastilhas para garganta
- ☐ Medicamentos prescritos, cópias de prescrição de óculos, óculos sobressalentes
- ☐ Dinheiro, troco para pedágios e máquinas de venda automática
- ☐ Despertador (portátil de corda ou tipo bateria)

Kit complementar para implantação estendida (72 horas)

- ☐ Troca de roupa de 3 dias
- ☐ Fornecimento de água, comida e lanches para 3 dias
- ☐ Formulários e lápis adicionais, outros suprimentos descartáveis
- ☐ Baterias adicionais (considere as de íons de lítio)
- ☐ Gerador, iluminação, cabos de extensão, lata de combustível (ou gás)

Não consta na lista, mas atualmente você consegue luminárias LED com pequenos painéis solares. Um painel solar de 12 volts e com pelo menos 3 amperes de corrente é fundamental.

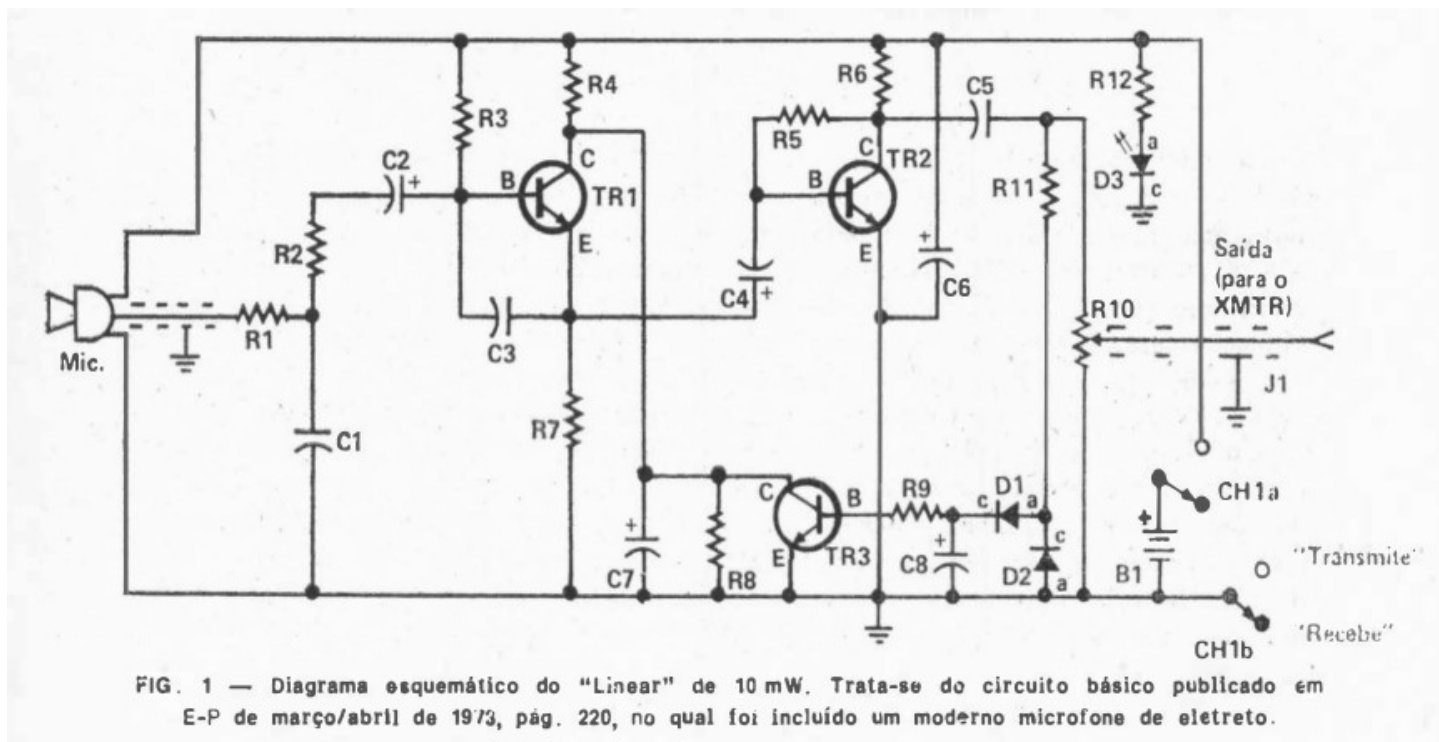
MONTE O FAMOSO MIKE DE GANHHO – LINEAR 10 mW



O primeiro artigo desse circuito foi publicado na revista Eletrônica Popular de março/abril de 1973 e o segundo foi publicado na revista Eletrônica Popular de maio de 1982 contendo uma modernização. O artigo original fazia uso de um microfone com cápsula dinâmica mas o segundo já utilizava uma cápsula de eletreto de três pinos, que de certa forma, é uma raridade hoje em dia.

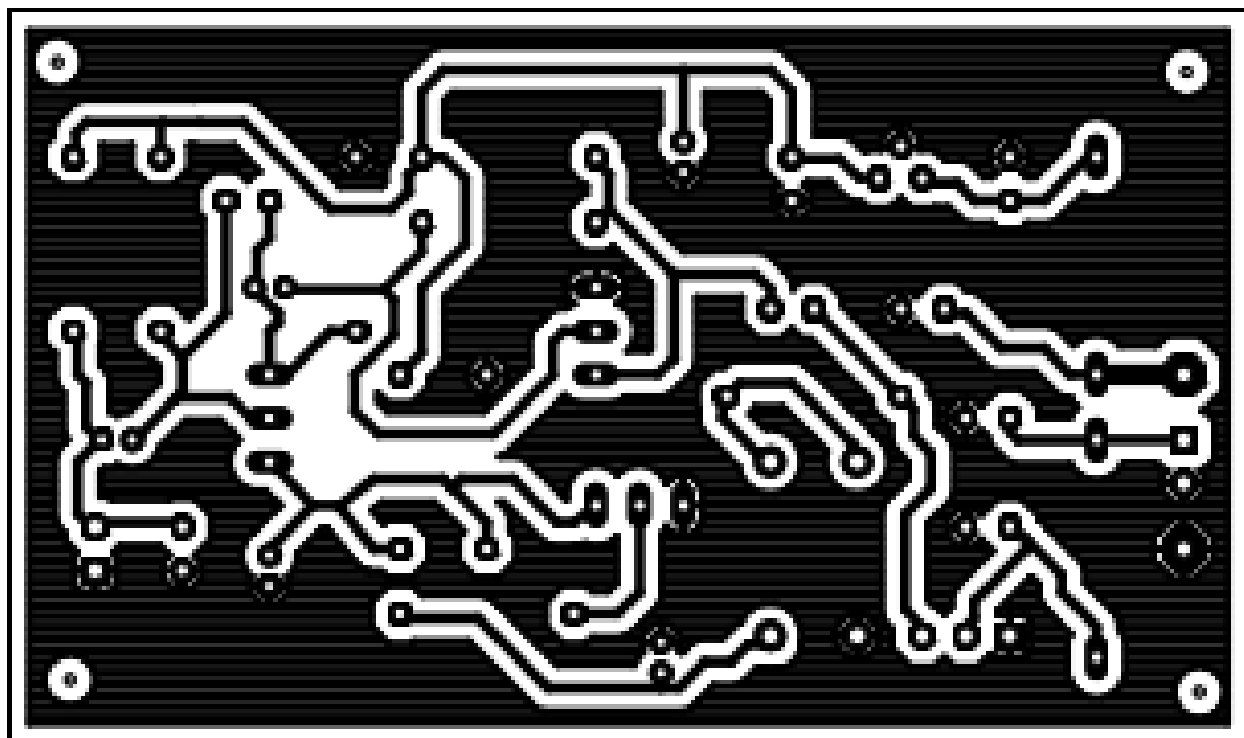
Nesta edição mostramos o circuito e as placas de circuito impresso modernizadas, fazendo uso de uma cápsula de eletreto comum, de dois terminais.

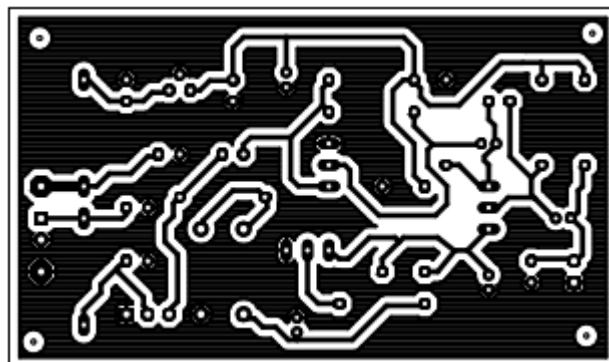
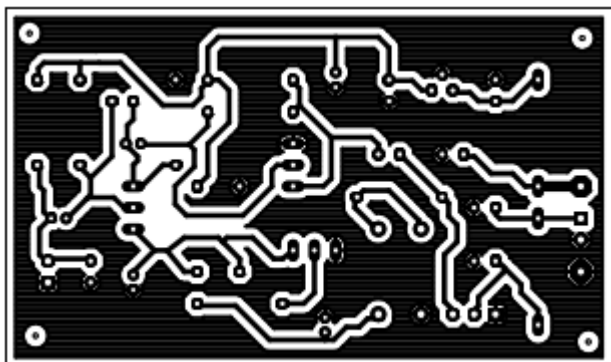
E funciona? Nós montamos o circuito da revista de 1982 (contém um erro depois posteriormente corrigido) e funciona maravilhosamente bem. Nosso Delta DBR-550 tinha uma modulação extraordinária, o mesmo se deu com nosso antigo Royce 632 para a Faixa do Cidadão.



Este artigo acima é de autoria do colega Wanderley Baroni e foi divulgado na Eletrônica Popular de maio de 1982 e teve alguns refinamentos, como uso de uma cápsula de eletreto de três pinos (raridade hoje em dia) Lembrando que se você montar o circuito que aparece nesta edição de Eletrônica Popular, tem um erro no layout da placa, corrigida na edição posterior.

O artigo que ilustra nossa Revista Radioamadorismo é de autoria do colega Carlos Fraga. PT9-EB e contém várias novidades, como o uso de um regulador de tensão LM-7805 que sem dúvida dá mais estabilidade para o circuito. Em todos os casos, o colega precisa de conhecimento do circuito do PTT de seu rádio para a conexão correta dos fios se for instalar em um rádio PX. Os rádios antigos tem apenas dois pinos, um referente ao áudio e o outro o terra ou massa do transmissor.





Acreditamos que a impressão final terá as dimensões corretas, algo muito próximo de 5x7 centímetros. Pode haver diferença dependendo da impressora que você usar ou das dimensões escolhidas ao imprimir a revista em PDF. Como não há um circuito integrado nesta placa, pequenas diferenças nas distâncias dos furos será fácil contornar. Uma dica: se um componente como resistor ficar maior que a distância dos furos, dobre um de seus terminais e monte-o em pé.

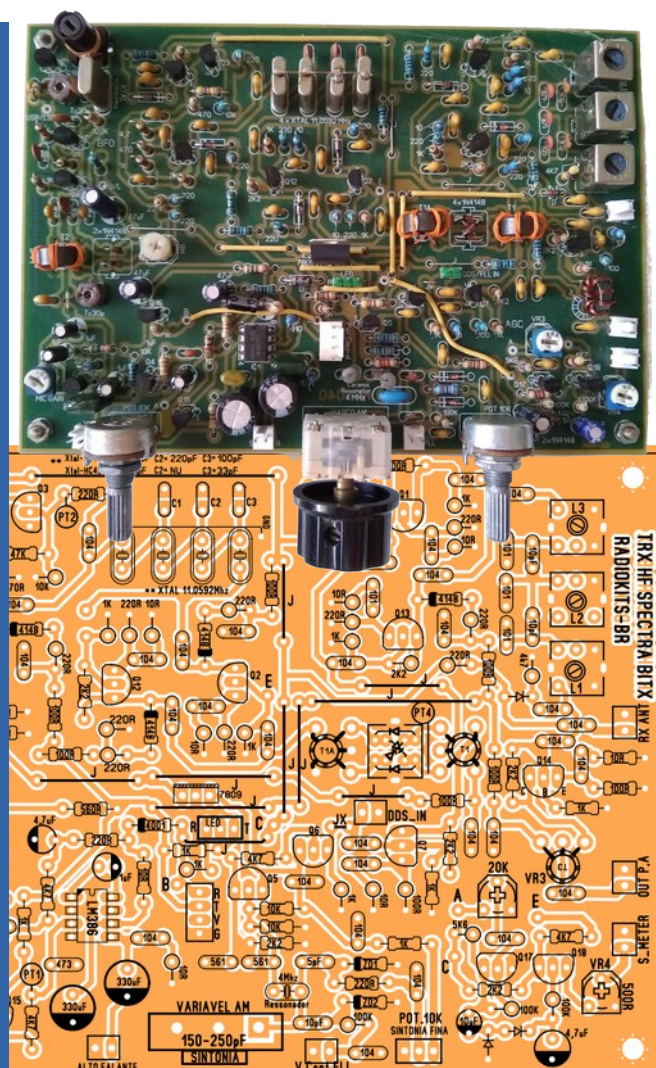
À esquerda, as trilhas vista de cima, pronto para impressão via método térmico e à direita, pelo método da canetinha (meio difícil, vou avisando...)

EM BREVE! AGUARDEM GRANDE LANÇAMENTO

ESPECIAL: BITX Construa um Transceptor Multibanda



Transmissores, receptores e acessórios para
Radioamadores e Radiocidadãos
- 1ª Edição -



NOVIDADE: HT VOYAGER VR-H 277 PARA A FAIXA DO CIDADÃO

Não se espera uma performance igual a um rádio base alimentado com uma fonte ou bateria de vários amperes. Mas um HT para a Faixa do Cidadão é uma “nova” novidade, pois aparelhos desse tipo já existiram em épocas passadas.

E qual a vantagem de ter um rádio PX de mão? Muitas, especialmente para apoio quando se tem outras estações no ar. Deve ser uma ótima opção para situações de emergência levando em conta que uma pilha de lítio tem uma boa autonomia e é fácil de carregar até com um pequeno painel solar.

Tem a vantagem da portabilidade: se o colega quer apenas corujar o que se passa nos canais especialmente o canal 5, o preferido pelos caminhoneiros, não precisa ficar na sala do rádio ou dentro de seu carro ou caminhão.

Seus preços variam mas no Brasil pode ser encontrado na faixa dos 500 reais ou um pouco mais. Nas lojas da Voyager em Cidade do Leste o custo será bem menor.



CARACTERÍSTICAS

Potência máxima: 4W

Frequência: 26.960 a 27.405 Mhz

Modulação: AM e FM

40 canais

Ajuste de potência

Vox

Bloqueio de teclado

Escaneamento de canais

Roger bip

Ajuste digital de SQL

Acesso rápido aos canais de emergência - 19/9

Bateria interna recarregável (lítio íon)

Conectores de áudio padrão Kenwood/Baofeng

Conexão de antena BNC

Cliper para cinto

Adaptador para uso em automóveis

TABELA RÁDIOS VOYAGER – SERVE PARA OUTROS MODELOS

É sempre bom ter em mãos uma tabela padronizada dos rádios Faixa do Cidadão. Os modelos com mais de 400 canais vão de 24 a 29 MHz mas ainda assim, esta tabela serve para a maioria dos rádios. As linhas escuras são dos canais de telecomando e são acessados pelo botão +10 que todo rádio multicanal possui. Imprima e deixe junto das estações.

CHANNEL FREQUENCY INFORMATION VOYAGER VR SERIES

FREQUENCY (MHz)						
CH	A Band = n1	B Band = n2	C Band = n3	D Band = n4	E Band = n5	F Band = n6
	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
1	25.615	26.065	26.515	26.965	27.415	27.865
2	25.625	26.075	26.525	26.975	27.425	27.875
3	25.635	26.085	26.535	26.985	27.435	27.885
3A	+10Khz 25.645	+10Khz 26.095	+10Khz 26.545	+10Khz 26.995	+10Khz 27.445	+10Khz 27.895
4	25.655	26.105	26.555	27.005	27.455	27.905
5	25.665	26.115	26.565	27.015	27.465	27.915
6	25.675	26.125	26.575	27.025	27.475	27.925
7	25.685	26.135	26.585	27.035	27.485	27.935
7A	+10Khz 25.695	+10Khz 26.145	+10Khz 26.595	+10Khz 27.045	+10Khz 27.495	+10Khz 27.945
8	25.705	26.155	26.605	27.055	27.505	27.955
9	25.715	26.165	26.615	27.065	27.515	27.965
10	25.725	26.175	26.625	27.075	27.525	27.975
11	25.735	26.185	26.635	27.085	27.535	27.985
11A	+10Khz 25.745	+10Khz 26.195	+10Khz 26.645	+10Khz 27.095	+10Khz 27.545	+10Khz 27.995
12	25.755	26.205	26.655	27.105	27.555	28.005
13	25.765	26.215	26.665	27.115	27.565	28.015
14	25.775	26.225	26.675	27.125	27.575	28.025
15	25.785	26.235	26.685	27.135	27.585	28.035
15A	+10Khz 25.795	+10Khz 26.245	+10Khz 26.695	+10Khz 27.145	+10Khz 27.595	+10Khz 28.045
16	25.805	26.255	26.705	27.155	27.605	28.055
17	25.815	26.265	26.715	27.165	27.615	28.065
18	25.825	26.275	26.725	27.175	27.625	28.075
19	25.835	26.285	26.735	27.185	27.635	28.085
19A	+10Khz 25.845	+10Khz 26.295	+10Khz 26.745	+10Khz 27.195	+10Khz 27.645	+10Khz 28.095
20	25.855	26.305	26.755	27.205	27.655	28.105
21	25.865	26.315	26.765	27.215	27.665	28.115
22	25.875	26.325	26.775	27.225	27.675	28.125
23	25.885	26.335	26.785	27.235	27.685	28.135
24	25.895	26.345	26.795	27.245	27.695	28.145
25	25.905	26.355	26.805	27.255	27.705	28.155
26	25.915	26.365	26.815	27.265	27.715	28.165
27	25.925	26.375	26.825	27.275	27.725	28.175
28	25.935	26.385	26.835	27.285	27.735	28.185
29	25.945	26.395	26.845	27.295	27.745	28.195
30	25.955	26.405	26.855	27.305	27.755	28.205
31	25.965	26.415	26.865	27.315	27.765	28.215
32	25.975	26.425	26.875	27.325	27.775	28.225
33	25.985	26.435	26.885	27.335	27.785	28.235
34	25.995	26.445	26.895	27.345	27.795	28.245
35	26.005	26.455	26.905	27.355	27.805	28.255
36	26.015	26.465	26.915	27.365	27.815	28.265
37	26.035	26.475	26.925	27.375	27.825	28.275
38	26.035	26.485	26.935	27.385	27.835	28.285
39	26.045	26.495	26.945	27.395	27.845	28.295
40	26.055	26.505	26.955	27.405	27.855	28.305

FT8 Desmistificado: Tudo que Você Precisa Saber

Publicado com a gentil permissão de Carlos Rincón - PY2-CER

No vasto mundo do radioamadorismo, a evolução tecnológica trouxe uma série de inovações, especialmente no que diz respeito aos modos de comunicação digital. Desde os primeiros sinais transmitidos até as complexas redes digitais de hoje, a paixão por conectar pessoas através das ondas de rádio nunca diminuiu.

A comunicação digital no radioamadorismo não é apenas uma novidade; é o resultado de décadas de pesquisa, experimentação e paixão. Esses modos digitais permitiram que os radioamadores se comunicassem com eficiência em condições desafiadoras, superando barreiras de distância, interferência e até mesmo condições atmosféricas adversas.

Dentro deste cenário de inovação, surge o FT8, um modo que rapidamente ganhou destaque e se tornou uma ferramenta essencial para muitos entusiastas. Mas, afinal, o que é FT8? Por que ele é tão especial? E como ele se encaixa na rica tapeçaria da comunicação digital em radioamadorismo?

Ao longo deste tutorial, mergulharemos profundamente no universo do FT8, desvendando suas características, benefícios e a razão pela qual ele se tornou uma escolha popular entre os radioamadores. Se você sempre quis entender mais sobre este fascinante modo digital, está no lugar certo!

História e Desenvolvimento do FT8

A jornada do FT8 começa com dois nomes proeminentes no mundo do radioamadorismo: Joe Taylor (K1JT) e Steve Franke (K9AN). Estes dois visionários, reconhecendo a necessidade de um modo de comunicação mais eficiente e robusto, uniram forças para desenvolver o que viria a ser um dos modos digitais mais populares da atualidade.

O FT8 não foi criado do zero. Ele é, na verdade, um produto de refinamentos e inovações baseados em modos anteriores. O objetivo era criar um modo que pudesse operar em condições extremamente desafiadoras, com baixa potência e ainda assim garantir a comunicação eficaz. Joe Taylor e Steve Franke conseguiram isso com maestria, dando ao mundo do radioamadorismo uma ferramenta poderosa.

A consolidação do FT8 no cenário global veio com sua inclusão no [pacote WSJT-X](#), um software amplamente reconhecido e utilizado por radioamadores em todo o mundo. Esta inclusão não só validou a eficácia do FT8, mas também facilitou sua adoção, tornando-o acessível a qualquer pessoa interessada em explorar os modos digitais de comunicação.

Hoje, o FT8 é mais do que apenas um modo de comunicação; é um testemunho da inovação contínua no campo do radioamadorismo. Representa a interseção perfeita entre paixão, tecnologia e a incessante busca por melhorar e expandir as fronteiras da comunicação.

Características Principais do FT8

Uma das razões pelas quais o FT8 se destaca no mundo dos modos digitais é devido às suas características únicas e inovadoras. Estas características não só o tornam eficiente, mas também altamente adaptável a uma variedade de situações de comunicação.

Velocidade e Duração: Uma das primeiras coisas que você notará ao usar o FT8 é a rapidez das transmissões. Cada transmissão dura exatamente 15 segundos, tornando-o um dos modos digitais mais rápidos disponíveis. Esta velocidade permite que os radioamadores façam contatos rápidos, ideais para situações onde o tempo é essencial ou as condições de propagação estão mudando rapidamente.

Sensibilidade: O FT8 brilha verdadeiramente quando se trata de sua capacidade de decodificar sinais. Mesmo em condições onde outros modos falhariam, o FT8 pode decodificar sinais que estão até -20 dB abaixo do ruído. Esta sensibilidade extrema torna-o perfeito para comunicações de longa distância e em ambientes com alta interferência.

Formato de Mensagem: A eficiência do FT8 não se limita apenas à sua velocidade ou sensibilidade. O formato das mensagens é projetado para ser conciso, transmitindo a informação essencial para um contato. Cada mensagem FT8 contém a chamada, localização e relatório de sinal, garantindo que a informação crucial seja transmitida de forma clara e rápida.

Por que usar o FT8?

Em meio a uma variedade de modos digitais disponíveis para radioamadores, o FT8 destaca-se não apenas por suas características técnicas, mas também pelo valor que oferece em situações práticas de comunicação. Mas por que exatamente alguém deveria optar pelo FT8 em vez de outros modos?

Vantagens do FT8: Comparado a muitos outros modos digitais, o FT8 oferece uma combinação única de velocidade, sensibilidade e eficiência. Enquanto alguns modos podem ser mais rápidos ou ter mensagens mais longas, poucos podem combinar a capacidade do FT8 de operar em condições adversas enquanto mantém transmissões curtas e informativas. Esta combinação torna o FT8 uma escolha superior para muitos radioamadores que buscam maximizar seus contatos em um curto período de tempo.

Popularidade crescente: A adoção generalizada de qualquer tecnologia é muitas vezes um indicador de sua eficácia. No mundo do radioamadorismo, o FT8 viu uma ascensão meteórica em popularidade. Esta adoção em massa não é apenas um testemunho de sua eficácia, mas também facilita a comunicação, já que mais operadores estão familiarizados e usam o modo, aumentando as chances de estabelecer contatos.

Uso em condições de propagação desafiadoras: Talvez a maior força do FT8 seja sua capacidade de operar onde outros modos falham. Em situações com condições de propagação voláteis ou desafiadoras, o FT8 continua a brilhar, permitindo comunicações claras e eficazes. Para radioamadores em locais remotos, ou aqueles que operam durante períodos de baixa atividade solar, o FT8 pode ser a diferença entre fazer ou não um contato.

Como Começar com o FT8

Adentrar o mundo do FT8 pode parecer desafiador no início, mas com as ferramentas e orientações corretas, você estará pronto para mergulhar nas ondas de rádio em pouco tempo. Aqui está um guia passo a passo para ajudá-lo a começar.

Introdução ao software WSJT-X

O coração da experiência FT8 é o software [WSJT-X](#). Desenvolvido por uma equipe dedicada de especialistas, incluindo os criadores do FT8, este software é a interface que permite aos radioamadores acessar e usar o modo FT8. O WSJT-X é amigável, mesmo para iniciantes, e oferece uma variedade de recursos e configurações para otimizar sua experiência de comunicação. Para começar, faça o download do software do site oficial e instale-o em seu computador.

Configuração básica e requisitos de hardware

Antes de começar a transmitir, é essencial garantir que seu hardware esteja configurado corretamente. Você precisará de um transceptor compatível e de uma interface de áudio que conecte seu rádio ao computador. Muitos rádios modernos já vêm com interfaces de áudio embutidas, mas, caso contrário, dispositivos externos estão disponíveis. Além disso, certifique-se de que seu computador atenda aos requisitos mínimos do WSJT-X e que você tenha uma conexão estável à Internet para atualizações e sincronização de horário.

Dicas para a primeira transmissão

Com tudo configurado, você está quase pronto para sua primeira transmissão FT8! Aqui estão algumas dicas para começar:

Sincronize seu relógio: O FT8 é sensível ao tempo, então certifique-se de que o relógio do seu computador esteja sincronizado com uma fonte confiável.

Escolha a banda certa: Dependendo da hora do dia e das condições de propagação, algumas bandas de frequência podem ser mais ativas que outras. Comece com as bandas mais populares, como 20m ou 40m.

Monitore primeiro: Antes de transmitir, passe algum tempo ouvindo. Isso lhe dará uma ideia das atividades e ajudará a identificar um espaço livre para sua chamada.

Seja paciente: Como qualquer nova habilidade, pode levar algum tempo para se acostumar com o FT8. Não desanime se seus primeiros contatos não forem perfeitos. Com prática e paciência, você se tornará um mestre do FT8 em pouco tempo!

Desafios e Críticas ao FT8

Como qualquer tecnologia ou método, o FT8 não está isento de críticas e desafios. Enquanto muitos elogiam suas capacidades e eficiência, outros expressam preocupações sobre certos aspectos do modo. Vamos explorar algumas das críticas mais comuns e os desafios associados ao uso do FT8.

Natureza altamente automatizada: Uma das características mais notáveis do FT8 é sua automação. O software WSJT-X pode decodificar múltiplas transmissões simultaneamente, responder automaticamente e até mesmo logar contatos sem intervenção humana. Enquanto isso é visto por muitos como uma vantagem, especialmente em condições de propagação desafiadoras, outros veem isso como uma despersonalização da experiência do radioamadorismo. A preocupação é que a automação excessiva pode reduzir a habilidade e a arte tradicionalmente associadas à prática.

Equilíbrio entre eficiência e interação humana: O FT8 é inegavelmente eficiente. Ele permite que os radioamadores façam contatos rápidos em condições onde outros modos falhariam. No entanto, essa eficiência vem à custa da interação humana. As transmissões do FT8 são curtas e padronizadas, deixando pouco espaço para conversas mais longas ou personalizadas. Para muitos, o radioamadorismo é tanto sobre a conexão humana quanto sobre a tecnologia, e eles sentem que o FT8 pode priorizar a eficiência em detrimento da interação.

Apesar dessas críticas, é inegável que o FT8 trouxe uma revolução para o mundo do radioamadorismo. Ele abriu portas para muitos que, de outra forma, poderiam achar difícil fazer contatos, especialmente em condições adversas. Como qualquer ferramenta, o valor do FT8 depende de como ele é usado. Para aqueles que buscam eficiência e a capacidade de operar em condições desafiadoras, o FT8 é inestimável. Para outros que valorizam mais a interação humana, pode ser apenas uma das muitas ferramentas em sua caixa de ferramentas de radioamador.

Conclusão:

O mundo do radioamadorismo é vasto e em constante evolução, e o FT8 é um testemunho brilhante dessa progressão. Desde suas raízes históricas, passando por suas características técnicas distintas até os desafios e críticas que enfrenta, o FT8 demonstrou ser mais do que apenas um modo de comunicação; é uma revolução em si mesmo.

A importância do FT8 no cenário do radioamadorismo não pode ser subestimada. Ele não apenas preencheu uma lacuna, permitindo comunicações em condições desafiadoras, mas também trouxe uma nova onda de entusiastas para o hobby. Sua eficiência, combinada com sua acessibilidade, tornou-o uma escolha preferida para muitos, desde veteranos até novatos.

Para aqueles que ainda estão à margem, ponderando sobre a relevância ou eficácia do FT8, o encorajamento é claro: experimente por si mesmo. O radioamadorismo é, em sua essência, um hobby prático. Assim, a verdadeira compreensão e apreciação do FT8 virão ao mergulhar nas ondas de rádio, fazer contatos e experimentar a magia da comunicação digital.

E TUDO COMEÇOU AQUI...



Sinopse do filme Agarra-me se puderes ou Smokey and Bandit

Este filme de 1976 provocou uma explosão de interesse por parte dos caminhoneiros americanos na Faixa do Cidadão, que já era largamente utilizada naquele país. Nos anos 70 importar qualquer coisa dos Estados Unidos era muito difícil, lembrando que ainda não existia o fervilhante comércio nas fronteiras com o Paraguai.

Os caminhoneiros Bandit (Burt Reynolds), seu parceiro "Homem de Neve" são contratados pela dupla Big Eno e Little Eno para transportarem ilegalmente quatrocentas caixas de cerveja Coors de Texarkana (Texas) para a Georgia. "Homem de Neve" o fará em seu caminhão e Bandit o auxiliará com seu Pontiac Trans Am para despistar a polícia. No meio da viagem eles conhecem Carrie, que fugiu de um casamento com Júnior, filho do xerife Buford T. Justice, que passa a persegui-los. Cenas de captura do Youtube.



RADIOAMADOR SOBREVIVENCIALISTA: **CUIDADO COM SUAS BÚSSOLAS!**

Bússolas são instrumentos bastante precisos, mas também são muito sensíveis a campos eletromagnéticos. Nas fotos abaixo fizemos umas experiências utilizando uma bússola confiável e posicionamos ao lado uma pilha de íons de lítio e os resultados foram surpreendentes, já que teoricamente uma pilha não tem nenhum tipo de ímã em seu interior. Uma curiosidade é que a direção do polo positivo e negativo da pilha altera a indicação da bússola. Se tiver curiosidade, faça esta experiência com sua bússola.



Foto 1 correta.

Foto 2 indicando o Nordeste Foto 3 indicando o Sudoeste.

Se inverter a posição dos polos da pilha, a bússola também altera mas sempre com indicações falsas.

Há uma posição da pilha que não afetará a indicação do Norte mas se todo o conjunto for girado em 180 graus, a agulha também irá acompanhar. Portanto, cuidado ao usar sua bússola perto de objetos metálicos.

FERRO DE SOLDA PARA 12 VOLTS



Entre as ferramentas necessárias para um radioacampamento ou mesmo durante uma situação de emergência, não pode faltar entre suas coisas um ferro de solda capaz de funcionar com 12 volts. A maioria deles trabalha com a tensão da rede de 127 ou 220 volts.

É claro que se você tem um inversor de 12 volts para 127/220 tudo fica mais fácil, você pode utilizar o ferrinho que já tem em sua maleta. Mas as vantagens de se usar um ferro de solda direto para 12 volts corrente contínua são muitas.

Uma bateria de 12 volts pode ser carregada de diversos modos, incluindo por um painel solar. Sendo corrente contínua, as chances de se levar um choque elétrico em péssimas condições climáticas são praticamente nulas.

No mercado nacional são bastante raros esse tipo de ferramenta, mas você consegue fácil em sites chineses. Com certeza é um item que não pode faltar em seu kit de emergência radioamadorístico.



RADIOKITS-BR – UM NOVO JEITO DE FAZER RÁDIO

**RADIOKITS - TRANSCEPTORES - HOMEBREW
KITS PARA MONTAGEM - E ACESSÓRIOS QRP
SOBRE NÓS**

https://www.youtube.com/watch?v=4V4JmBTK4_4&t=18s

Acima um link para ver o funcionamento do BITX dual band



Toroid do Brasil
#TT50013

TRANSFORMADORES ELÉTRICOS TOROIDAIS

+ eficientes
ecológicos
leves e compactos

TRIFÁSICO, DE POTÊNCIA, CORRENTE, INDUTORES, ISOLADORES E MUITO MAIS.

Solicite uma cotação: falecom@toroid.com.br



Toroid®

PRODUTOS MAGNÉTICOS PARA PROFISSIONAIS

www.toroid.com.br

41 3035.8282



LibreOffice

The Document Foundation

Esta revista foi totalmente produzida com o software livre: LibreOffice



worldshop

Aqui você encontra ferramentas da
marca Total e toda a linha de rádios
e acessórios Voyager e
equipamentos HF/VHF/UHF das
famosas marcas Yaesu, Kenwood,
Icom, Unidem, Motorola



Avenida San Blás, 110 Shopping, Minas Índia e Avda. Monseñor Rodríguez 654, Próximo à
Monalisa - Ciudad del Este - Paraguay



ANTENNA

ELETRÔNICA • SOM • TELECOMUNICAÇÕES

Número 06/24 (1254) junho de 2024



Memória - Nicolau Morozoff

Antenna e... O Som Binaural

Paulo Brites e... As Pontas Lógicas

Monte Uma Antena de VHF de 10 Reais

O Receptor Echophone

Medidor de hFE - Parte II

O IBRAPE RA-105 Com Transformador Schatz

