

a eletrônica em foco



NOTICIOSO MENSAL DE ELETROELETRÔNICA, TELECOMUNICAÇÃO, INFORMÁTICA, CFTV ETC.
www.aeletronicaemfoco.com.br aeletronicaemfoco@gmail.com

Setembro de 2022
Ano LXII - Nº 746

MANTENHA-SE ATUALIZADO SOBRE AS NOTÍCIAS DO SETOR. ACESSE, DIARIAMENTE, O SITE QUE LHE TRARÁ ESTAS INFORMAÇÕES: WWW.AELETRONICAEMFOCO.COM.BR



Nobreaks para todas as aplicações

computadores
portões automáticos
câmeras de segurança
eletrônicos em geral

tsshara

tsshara.com.br / 11 2018.6000

Empresa catarinense cria alarme que usa inteligência artificial para melhorar monitoramento



CURSOS NA CATEGORIA **ELETRÔNICA**

- Eletrônica básica
- Eletrônica Digital
- Manutenção de Micros PC
- Manutenção de Celulares
- Conserto de Televisor LED

INVISTA EM VOCÊ TRANSFORME-SE!

25% DE DESCONTO
PARA PAGAMENTO
À VISTA, NO PIX OU BOLETO

CURSOS PRESENCIAIS EM LABORATÓRIOS
COMPLETAMENTE EQUIPADOS

WWW.TECNOPONTA.COM.BR

(11) 2678-7000

TECNO PONTA
TREINAMENTOS

R. PEDRO DE TOLEDO, Nº 130 - 4º ANDAR VILA MARIANA - SP - METRÔ SANTA CRUZ

Veja também nesta edição:

- ✓ *Roteadores de casa podem ser porta de entrada para ameaças cibernéticas* - Pág. 2
- ✓ *ISO-SCOPE-100 Minipa* - Pág. 3
- ✓ *Indicações das escalas de resistência dos multímetros* - Pág. 4
- ✓ *WhatsApp: entenda os benefícios da nova função que permite o uso de um celular secundário* - Pág. 8

**SEU JOGO
SEMPRE ON**



One UP Nitro

É O NOBREAK
IDEAL PARA
MÁQUINAS
GAMERS

- Tecnologia senoidal
- Painel RGB
- Conector para expansão de bateria**
- True Full Range
- Carregador USB**
- Módulo de correção Gaming Sense

Versões: 2,0 KVA**, 1,4 KVA**, 1,0 KVA

- Display digital multifunção
- Microprocessado
- Proteção tripla contra raios
- 8 tomadas de 10 A e 1 tomada de 20 A**
- 10 níveis de proteção

f ragtech
@ ragtechoficial

in ragtech
@ ragtechtv

11 2147 3056

vendas@ragtech.com.br
ragtech.com.br

ragtech

AS CRIANÇAS PRECISAM DE VOCÊ!

Seja um doador e ajude a Fundação Abrinq a defender os direitos das crianças e dos adolescentes no Brasil.

WWW.FADC.ORG.BR

Energia 4D: o futuro para a transição energética

Descarbonizada, descentralizada, diversificada e digital. Os quatro pilares para o sucesso da energia limpa e da universalização da eletricidade no país

O Brasil possui 270 localidades onde não há transmissão de energia interligada em nosso SIN (Sistema Interligado Nacional). Nessas regiões a população é obrigada a recorrer a fontes alternativas para suprir sua demanda energética, o que ocorre predominantemente por meio do uso de geradores térmicos altamente poluentes, que tem como principal combustível o óleo diesel.

Boa parte dessas comunidades estão situadas na região norte do país, em áreas florestais da Amazônia Legal com difícil acesso e com grandes desafios de licenciamento para a construção de linhas de transmissão. Estima-se que nessas 270 comunidades sem rede elétrica, existam 3 milhões de pessoas, muitos são pescadores, indígenas e gente que sobrevive dos recursos naturais da floresta. Por isso, é um contrassenso continuar poluindo a Amazônia para obtenção de energia.

E o caminho para a renovação energética nesses pontos é a ampliação de projetos que tenham como base a energia 4D. Por meio dela, é possível contribuir de forma efetiva para a preservação da Amazônia, estabelecendo um fornecimento confiável de energia elétrica com a redução de fontes fósseis.

Exemplo disso, são os projetos da UNICOPA de Usinas Híbridas, como na comunidade de Santa Helena do Inglês (AM). “Em pouco tempo, já temos grandes resultados e os usuários de energia na Amazônia são atendidos por sistemas isolados, que não estão interligados ao grid nacional. São comunidades pequenas, com 1 mil, 2 mil consumidores. E esse pessoal hoje, deixou de usar o diesel ligado direto, após fazermos as miniusinas que utilizam painéis fotovoltaicos e baterias para o armazenamento de energia”, destaca Marcelo Rodrigues, Head de Vendas, Marketing e Inovação da UNICOPA.

Apoiando o pacto entre o BNDES e a Eletrobrás, que visa os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, a UNICOPA está realizando um dos maiores programas de descarbonização de fontes de energia da Amazônia com soluções limpas. “Queremos expandir as usinas híbridas com geração fotovoltaica e o armazenamento de energia com baterias de lítio ferro fosfato, com o complemento de biodiesel ou outra fonte que auxilie a viabilização financeira de curto prazo. Assim vamos garantir o acesso universal à energia de forma limpa, contribuindo para a descarbonização”, reforça.

Para isso toda a engrenagem da Energia 4D precisa ser colocada em prática. A diversificação das fontes de energia, ou seja, ter mais de uma fonte de energia para o consumo, é

fundamental para o acesso irrestrito de eletricidade.

Lembrando que a maioria das fontes de energias renováveis são intermitentes, como a solar que só consegue ser gerada durante o dia, a eólica quando há ventos, e assim por diante.

O ONS (Operador Nacional do Sistema) é responsável por manter o nosso SIN (Sistema Interligado Nacional) em operação e calcular possíveis rotas de fuga em momentos de sobrecarga ou de blecaute. A descentralização da geração de energia fará com que as comunidades estejam próximas da carga, evitando assim possíveis problemas de transmissão e distribuição, auxiliando a funcionalidade de todo sistema.

Para gerenciar o maior número de fontes de energia será necessário o uso da tecnologia para fazer com que toda essa engrenagem funcione. Já entra a digitalização responsável por operar os sistemas de armazenamento como ponto de equilíbrio, gerando todas as fontes e realizando o monitoramento.

“A descentralização será cada dia mais eficiente e quanto maior for a diversificação dos sistemas e a digitalização usada como ferramenta para trazer a eficiência, mais vamos alcançar a descarbonização e conscientizar sobre a boa gestão dos recursos energéticos”, explica Rodrigues.

a eletrônica em foco

FUNDADO EM 20-07-60

Um jornal mensal a serviço da Eletroeletrônica, Informática e Telecomunicação no Brasil.

Redação e Publicidade

R. Cel. Melo Oliveira, 605 - S.Paulo/SP - cep 05011-040

Tel.: (11) 3873-6403

e-mail - aeletronicaemfoco@gmail.com - site - www.aaeletronicaemfoco.com.br

Editor

Desdir Herivelto Amaral
celular - 97166-3344

Redação

João M. Gambi - MTb 7.000
Andréa A. Pastori

Consultor Jurídico

Dr. Neldir Amaral
Assinatura Anual
R\$ 55,00 ou R\$ 45,00 (Digital)
Números Avulsos
R\$ 6,00

Roteadores de casa podem ser porta de entrada para ameaças cibernéticas

Com a necessidade de ter internet disponível em casa, seja por lazer ou mesmo por trabalho, as empresas de telefonia têm disponibilizado aparelhos que funcionam de uma maneira simples e seguem um padrão, chegam na casa do cliente, instalam o roteador, fazem a configuração de rede e pronto: internet funcionando.

“O cliente na grande maioria das vezes não tem a mínima noção básica se existe algum tipo de segurança nesses aparelhos que possa evitar ataques de hackers e a invasão da rede local”, atenta Sandro Süffert, CEO da Apura Cyber Intelligence.

Em recente relatório publicado pela empresa, que é referência nacional e internacional em segurança cibernética, os roteadores têm sido um dos principais alvos de ataques de cibercriminosos. Especialmente com a pandemia de Covid-19 no começo de 2020, que fez muitas empresas colocarem seus funcionários para trabalhar de casa e, conseqüentemente, usar a internet local para logar suas máquinas, com senhas e acessos à rede da empresa.

Normalmente, os roteadores utilizados em casa não possuem a mesma capacidade de proteção que aqueles presentes nos ambientes internos das empresas, como firewalls, EDRs, até mesmo antivírus corporativos.

Um dos problemas mais comuns,

muitas vezes não levado em conta, é o uso de senhas padrão de administrador, que podem vir como “default” do aparelho e são fáceis de serem descobertas. A falta de atualizações também aumenta as vulnerabilidades que colocam em risco a segurança e a confidencialidade da comunicação entre empregado e empresa.

Os ataques a roteadores podem fazer com que criminosos sequestram o DNS (Sistema de Nome de Domínio) e redirecionem o tráfego de dados para servidores dos criminosos, capturando todos os dados sigilosos, senhas e até mesmo acesso aos e-mails.

Por exemplo, no início de junho de 2022, a Agência de Segurança Cibernética e de Infraestrutura (CISA) norte-americana emitiu um alerta em conjunto com outras agências de segurança sobre ameaças oriundas do governo chinês que aproveitavam os dados roubados “na casa” dos trabalhadores para pivotar e tentar invadir os sistemas das empresas.

“Mesmo que os fabricantes consertem as vulnerabilidades, sempre surgem novas ameaças”, diz Süffert.

Outros tipos de dispositivos também visados pelos cibercriminosos são: VoIP, sistema de telefonia por internet, dispositivos IoT (Internet of Things), como câmeras de vigilância e até mesmo aplicações domésticas, que, por estarem

conectadas, podem servir de objetos para ações como parte de botnets que executam ataques de negação de serviço contra os mais diversos alvos.

Os especialistas da Apura indicam alguns procedimentos, mesmo que possam parecer simples, que aumentam o nível de segurança doméstico e reduzem o risco de invasão.

Manter os dispositivos conectados à internet sempre atualizados é um passo importante. A sua operadora pode fornecer informações importantes, como versão e últimas atualizações, e ajudar no procedimento.

Troque as senhas padrões e realize mudanças de senhas com frequência. Outro ponto importante é manter-se informado sobre as ameaças. Muitas empresas como a Apura lançam bastante informações sobre cenários atuais de ameaças, informações que podem ser consultadas na internet.

Também fale com sua empresa para saber quais são as ferramentas de segurança que ela faz uso e como deve ser feito todo e qualquer tipo de acesso remoto.

“Ter uma ferramenta de inteligência de ameaças fornecendo informações atuais, fidedignas e acionáveis faz toda a diferença no atual cenário cibernético em que novas ameaças, cada vez mais avançadas, surgem todos os dias”, diz o CEO da Apura.

SEJA ASSINANTE

Basta preencher o cupom abaixo, fazer um Pix (971663344), cheque ou depósito bancário no Banco Bradesco - Ag. 422 Conta Corrente nº 013492-9 e enviar para: R. Cel. Melo Oliveira, 605 - cep 05011-040 - S.Paulo/SP. Se preferir, mande as informações pelo e-mail “aaeletronicaemfoco@gmail.com”.

Assinatura válida por 12 meses

R\$ 55,00 - Físico (papel) ou R\$ 45,00 - Digital (pdf)

Nome

Empresa

Endereço

CEP Cidade Est.

Tel.: Data/...../.....

E-mail

Cabo Fotovoltaico Prysun®

Cabos Fotovoltaicos Prysun®, do Grupo Prysmian: solução adequada para exposição às altas temperaturas e intempéries junto aos painéis solares

O cabo fotovoltaico Prysun®, é projetado para suportar toda a rede em corrente contínua, isto é, desde a placa de geração de energia até o inversor, mas principalmente as instalações em que o cabo fique mais exposto às intempéries do ambiente externo.

Quando mais Sol incide sobre as placas, mais energia elétrica elas estarão gerando e, conseqüentemente, mais aquecidos estarão os cabos. Por conta deste cenário bastante adverso em termos de temperatura e exposição ao tempo (raios UV, chuva, poeira etc.), o cabo utilizado em sistemas fotovoltaicos não pode ter o mesmo padrão de aquele utilizado para distribuir a energia dentro de casa.

As temperaturas máximas suportadas pelos materiais utilizados nos cabos solares são muito maiores comparadas aos cabos convencionais, ou seja, os cabos solares podem trabalhar com temperaturas até 120°C quando os cabos tradicionais podem trabalhar com 90°C para os cabos com categoria 0,6/1kV ou ainda 70°C para os cabos com categoria 450/750V, que são aqueles usados dentro dos eletrodutos embutidos nas paredes das instalações residenciais e prediais.

Em relação à fabricação dos cabos para instalações fotovoltaicas, todos os fabricantes devem cumprir a norma ABNT NBR 16612:2020, que estabelece as diretrizes e os requisitos



de desempenho para os cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kVcc entre condutores.

O cabo solar do Grupo Prysmian é o Prysun®, constituído com materiais que garantem a baixa emissão de fumaça e livres de halogênios para sistemas fotovoltaicos com tensão nominal de 0,6/1 kVca (1,5kVcc e máx. 1,8 kVcc).

“Ele possui alto grau de confiabilidade devido à estabilidade térmica, resistência à umidade e aos raios UV, suportando temperaturas de até 120°C. O condutor metálico é fabricado em cobre estanhado, tempera mole e classe 5 extra flexível, além de atender aos requisitos da norma nacional NBR 16612:2020, também atende às normas EN 50618 e IEC 62930”, explica Igor Deliborio, Engenheiro de Aplicações do Grupo Prysmian

ISO-SCOPE-100 Minipa

O osciloscópio digital portátil de alta performance oferece um painel frontal de fácil operação que permite acesso a todas as funções com facilidade.

Por ter dois canais isolados, se torna um instrumento extremamente versátil para utilização em campo. As faixas dos canais e a posição dos botões são localizadas para uma operação direta.

Como o design está baseado no instrumento tradicional, o usuário pode usar a unidade sem perder muito tempo para aprender e familiarizar com a operação.

Para um ajuste mais rápido e para uma operação mais fácil, o equipamento possui a tecla AUTO.

Categoria de Sobretensão:

- Multímetro: CAT III 600V.
- Osciloscópio: CAT III 300V



Display (Osciloscópio/Multímetro)

LCD Colorido 5,7”, 320x234px/3 5/6 Dígitos/6000 Contagens Banda de Frequência 100MHz

Amostragem em Tempo Real 500MS/s

Memória de Canal 2M Pontos Canais de Entrada 2

Canal Isolado • Base de Tempo 2,5ns~50s/DIV

Precisão Básica Horizontal ±50ppm>1ms

Fator de Deflexão Vertical 5mV~100V/DIV

Precisão Básica Vertical ±3% Resposta do Tempo de Subida 3,5ns

Modos de Trigger Single/Auto/Normal

Tipos de Trigger/Fonte de Trigger Borda/Pulso/Vídeo/Inclinado/Alternado

Modo de Aquisição Detecção Pico/Normal/Média (4~256)

Modo Apresentação Pontos-vetores/XY-YT/Contraste Ajustável

Análise FFT (Janelas) Hamming/Blackman/Hanning/Retangular

Alimentação Fonte 9V DC/Bateria 7,4V DC Recarregável

Dimensões (mm)/Peso (g) 259,5x163,2x53,3/1,5k

Garantia 24 meses

Acesse nosso site: www.tecnotrafo.ind.br
e-mail: vendas@tecnotrafo.com.br
Fone: (11) 5564-9250

TECNOTRAFO
Indústria e Comércio Importação e Exportação Ltda.

Fontes Chaveadas, Carregadores de Baterias, Transformadores, Fontes Chaveadas p/ LEDs de Alta Qualidade, Inversores e Indutores. Conversor DC/DC até 750W Entr.: 9Vdc a 150Vdc (várias faixas) Saída: 5 a 250Vdc Fixas ou Ajustes.

Transformadores, Indutores e Filtros com os materiais:
Ferrites; Açosilício; Ferroniquel / Permaloy / Mumetal

Fontes para LED - Fontes de Alimentação - Inversores Eletrônicos (DC/AC) - No Break on Line com saída DC - Filtros de Linha - Indutores/Bobinas
Produtos para Energia Limpa: Inversores Eletrônicos, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha para Geradores Eólicos e Painéis Solares
Produtos para Equipamentos de Baixa de Água: Desobstruidores para Lavapão UV e UV Rótulo, Inversores, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha p/ Geradores de Bateria

Empresa catarinense cria alarme que usa inteligência artificial para melhorar monitoramento

A inovação ocupa espaço importante na área de segurança eletrônica, mercado que cresceu 14% em 2021 e já movimentou mais de R\$ 9 bilhões anuais segundo a Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança (Abese). Na disputa pela preferência dos clientes, equipamentos com alta tecnologia se destacam ao oferecer segurança, comodidade e até a possibilidade de oferta de outros serviços além da proteção patrimonial. Resultado de três anos de desenvolvimento e R\$ 15 milhões investidos, um novo sistema de alarme da Orsegups usa inteligência artificial para melhorar o monitoramento de residências e empresas.

No processo de criação do novo produto, a Orsegups foi a primeira empresa de segurança brasileira a utilizar o Watson, plataforma de serviços de inteligência artificial da IBM que é considerada um marco no avanço dessa tecnologia. O resultado foi um sistema totalmente sem fio, com tecnologia 100% própria, desenvolvida pela catarinense que é a maior empresa brasileira de segurança eletrônica, com mais de 80 mil clientes em todo o País. O Alarme 365, como foi batizado, tem diferenciais como a facilidade de instalação, feita em 40 minutos, e a alta tecnologia. O software criado especialmente para o alarme é ligado a sensores que identificam qualquer movimentação na área monitorada. De forma imediata, o sistema envia um alerta e uma imagem do ambiente para a central da Orsegups. Em poucos segundos a equipe responsável segue o protocolo indicado. Em caso de contato com o proprietário do imóvel, a atendente pode conversar com as pessoas, solicitando um código de segurança. Se for usada a senha de coação, há o acionamento da polícia sem disparo do alarme.

Operado por aplicativo ou controle remoto, o equipamento também

permite que o proprietário veja a qualquer momento imagens em cores e em alta resolução do interior do imóvel. Em caso de emergências - um acidente doméstico ou um mal súbito, por exemplo - existe a possibilidade de ativação de um botão de pânico (função safe-call) e o contato imediato com a equipe de monitoramento. A comunicação entre a residência ou a empresa e a central de monitoramento é feita por voz, de maneira bidimensional - o cliente conversa com a Orsegups.

Superintendente do Alarme 365, Douglas Pinheiro diz que há alguns anos a empresa vem investindo no projeto de se transformar num grande fornecedor de soluções em segurança, o que levou à implantação de uma fábrica própria com alta tecnologia para produção de componentes eletrônicos. “Percebemos que com a tecnologia e a mão de obra que desenvolvemos internamente é possível vender mais que serviços. O projeto começou em 2017 e exigiu anos de pesquisa e desenvolvimento.

No início deste ano começamos a avaliar o produto em campo, com um grupo teste, e lançamos a novidade no mercado em maio. Para nossa surpresa, as vendas superaram todas as metas definidas para o período inicial”.

Segundo ele, a alta tecnologia do produto é o que mais atrai os clientes, principalmente

residenciais, mas também proprietários de escritórios, de consultórios e de empresas de médio e pequeno porte. Outro diferencial, acrescenta, foi a conquista recente, pela Orsegups, das ISOs 27701 e 27001, de segurança da informação. “O sistema muitas vezes fica dentro da casa das pessoas. É importante que elas tenham a certeza de que as imagens e dados colhidos vão ser protegidos por criptografia e processos devidamente certificados”.

Diferenciais do Alarme 365

Verificação por imagem em tempo real

Captação de imagens coloridas e com alta resolução

Comunicação bidirecional - atendente “conversa” com o usuário

Comunicação por múltiplos canais

Proteção 24 horas por dia

Sistema totalmente sem fio

Fotossensor equipado com sensor anti-sabotagem capaz de identificar tentativas de mudança de posição ou desligamento



**PRECISA VENDER MAIS?
SE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA
ESTIVESSE AQUI, ESTARIA SENDO
VISTO POR MILHARES DE POSSÍVEIS
COMPRADORES. PENSE NISSO!**

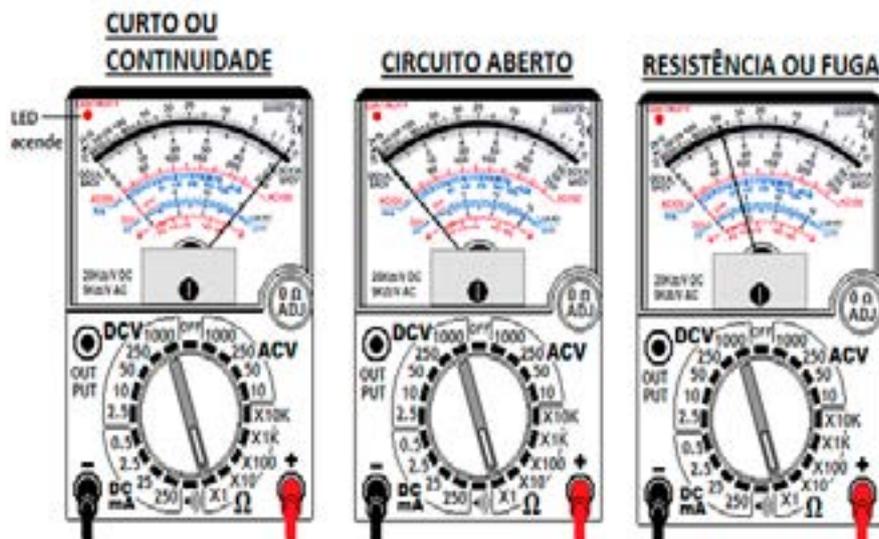
DICAS E MACETES

INDICAÇÕES DAS ESCALAS DE RESISTÊNCIA DOS MULTÍMETROS

Por Luis Carlos Burgos

Os multímetros são os instrumentos mais usados na bancada ou laboratório de reparação em eletrônicos. A função ohmímetro é usada para testar os componentes eletrônicos seja no circuito desligado na energia elétrica ou fora da placa. Neste artigo vou mostrar as três principais indicações do ohmímetro sem nos prendermos a valores específicos de resistência. É uma dica bem interessante para quem está começando no uso desta ferramenta. Vamos dividir em dois grupos: multímetros analógicos e digitais. Ao testar o componente podemos encontrar circuito aberto, curto ou um valor de resistência dependendo do valor do componente, tipo e estado dele.

1. Multímetro Analógico – A escala a ser usada neste caso é a X1 por ora não importa o componente, serve apenas didaticamente. Ao testar o componente podemos obter um dos três estados mostrados a seguir:



O ponteiro vai ao zero – Indica curto ou continuidade. Continuidade (normal) para fios, fusíveis, chaves ligadas, trilhas, bobinas, resistores ou fusistores de baixíssimo valor etc. Curto (defeito) para transistores, diodos, capacitores, isolamentos etc.

O ponteiro não se move (infinito) – Indica aberto ou interrompido. Normal para chaves desligadas, isolamentos, resistores de médio ou alto valor, capacitores não polarizados, diodos e transistores polarizados inversamente etc. Defeito para fusíveis, fios, chaves ligadas, bobinas, resistores e fusistores de baixo valor, transistores e diodos polarizados diretamente.

O ponteiro indica um valor de resistência – Ai é o meio termo e indica resistência ou fuga. Resistência para resistores de valores baixos, diodos e transistores polarizados diretamente, primário de transformadores de força de rádios e aparelhos de som etc. Fuga para capacitores de qualquer tipo, transistores e diodos polarizados inversamente, isolamentos etc.

Observações importantes: As pilhas e bateria do multímetro devem estar boas e a escala de X1 não pode estar com o resistor interno (de 9 a 20 Ω) queimado. Descobrimos este defeito segurando nas ponteiros e o ponteiro move-se nesta escala citada.

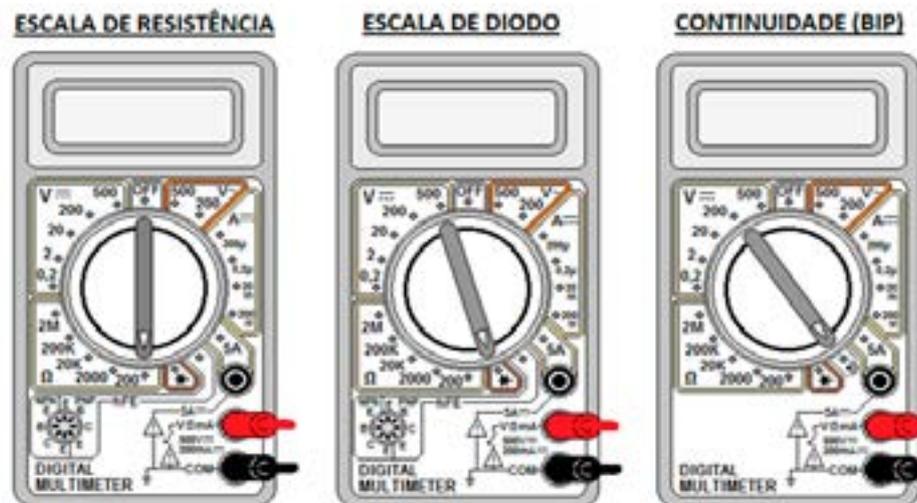
2. Multímetro Digital – Podemos usar três escalas diferentes para o teste dependendo do componente:

Escala de diodos (tem o símbolo do diodo) – Para semicondutores em geral;

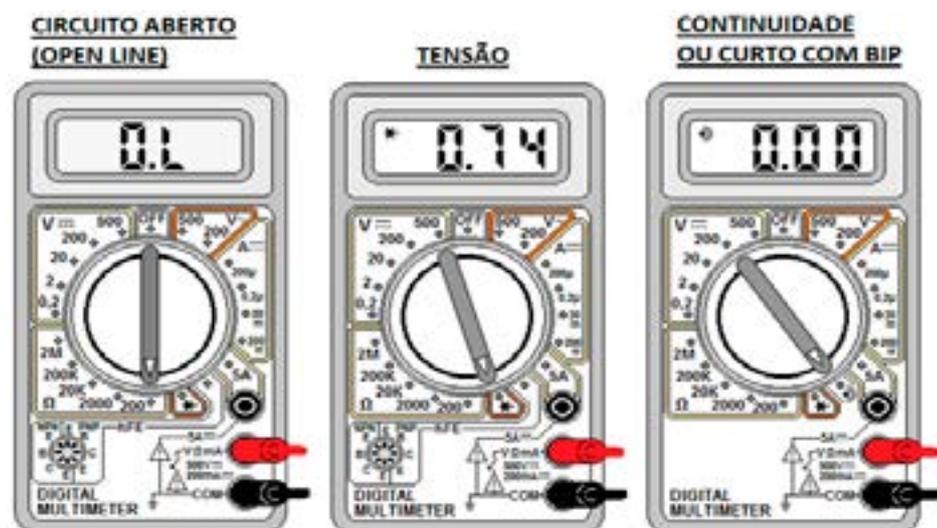
Escala de Resistência (até 200) – Para resistores de baixo valor, fios, fusíveis, chaves, bobinas;

Escala de continuidade (símbolo de alto falante) – Fios, fusíveis, chaves, bobinas, trilhas.

Na falta de escalas de continuidade pode-se usar a mais baixa de resistência ou até a de diodos. Veja exemplos a seguir:



A escala de resistência indica um valor em ohms, o mesmo com a escola de continuidade e nas baixas resistências ela “apita” e a de diodo indica um valor de queda de tensão das junções dos transistores e diodos. Ao testar o componente podemos obter indicações como estas indicadas:



dados para o multímetro analógico. No caso da escala de diodo ele marca a queda de tensão no componente. Se indicar OL (“open line”) o circuito está aberto e se indicar 0 V indica curto ou continuidade.

Temos cursos e livros na área de eletrônica em nossas lojas:
<http://burgoseletronica.com.br>
www.lojaburgoseletronica.com.br

Siga nosso canal no Youtube:

www.youtube.com/c/Burgoseletronica05
Whatsapp (11) 92006-5996
Instagram: @burgoseletronica

Muito obrigado a todos e até nosso próximo artigo.

SANTA IFIGÊNIA

O MAIOR SHOPPING DE ELETROELETRÔNICOS
DA AMÉRICA LATINA



YOU SOLAR ELSYS SOLAR

A PRIMEIRA LOJA CONCEITO ELSYS SOLAR DO BRASIL

ENERGIA SOLAR CASA INTELIGENTE TV SEGURANÇA

O FUTURO PEDE ENERGIA RENOVÁVEL

VENHA NOS VISITAR

RUA DOS ANDRADAS, 230

(11) 3354 0178

(11) 99300-7648

@yousolar



LUAR AUDIO - TV - VIDEO
PEÇAS E COMPONENTES ORIGINAIS

cce CCE

Distribuidor:
BRAS ALFA

Fone: (11) 3222-4083
Whatsapp: (11) 95812-4893
Rua Santa Ifigênia, 295 - 1º and. s/ 106
São Paulo - SP - cep 01207-001
e-mail: luarcomp@hotmail.com



Casa Inteligente

Loja credenciada
HIKVISION

Ofertas de Inauguração Aproveite!

11 3223-6091
11 91349-5496

R. Santa Ifigênia, 516
Sta. Ifigênia - 01207-010 - SP

CFTV Automação
Informatica Alarme



Bragança Café

ASSISTÊNCIA TÉCNICA
VENDA E ALUGUEL
DE MÁQUINAS
DESCARTÁVEIS
EM GERAL
CAFÉS ESPECIAIS
EVENTOS

Tel. (11) 9.8525-0253
www.bragancacafe.com.br

E-mail: braganca.cafe@bragancacafe.com.br
Rua João Francisco Moreira, 107 - Cep 05528-300 - Butantã - SP



Vendas e Assistência Técnica de Instrumentos de Medição

DECODIFICADOR
SPECTRUM ANALYSER
GERADORES DE RF
EQUIPAMENTOS ÓPTICOS
FONTES DE ALIMENTAÇÃO DE
WAVEFORMS DE RF

TUDO EM 3X SEM JUROS NO CARTÃO VISA

LCV INSTRUMENTOS

FONE: (11) 3223-0322
93040-4877

R. Solon, 756 - Bom Retiro



INTERKITS Desde 1983
ELETRODOMÉSTICOS

PEÇAS E SERVIÇOS PARA MICROONDAS, Forno ELÉTRICO

@interkits

Rua Santa Ifigênia, 250 - Box 23 (11) 95464-9788
Rua dos Gusmões, 219 (11) 94012-6495



Mult Comercial
Componentes Eletrônicos em Geral

Diodos - Circuitos Integrados - Capacitores - Resistores
Micro Processadores - Fios e Cabos - Conectores em Geral
Válvulas e Acessórios para Amplificadores de Guitarra e Robótica

25 ANOS

Tels. (11) 3225-1000 3225-0772 Fax 3221-0726 (11) 95656-2861

site: www.multcomercial.com.br e-mail: vendas@multcomercial.com.br
www.facebook.com/multcomercialtda @mult_robotica
youtube.com/multcomercial Mult-e-commerce
www.multcomercial.com.br/blog

ASSIM COMO VOCÊ, MILHARES DE PESSOAS (POSSÍVEIS COMPRADORES), TAMBÉM ESTÃO LENDO ESTA MENSAGEM. IMAGINE SE AQUI ESTIVESSE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA. PENSE NISSO!



ANDYCabos
Audio - Video - Informática - Elétrica - Telefonia

R. Sta. Ifigênia, 585 / 589
R. General Osório, 239
www.andycabos.com.br

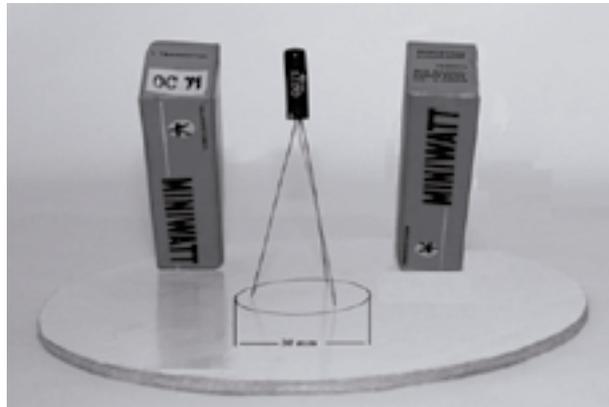
HISTÓRIA EM FOCO

AIDADE DO ELÉTRON-100 ANOS DE PROGRESSO NA ELETRÔNICA NO BRASIL - CLX

Continuação da edição anterior

Por Carlos Alberto Fazano

Como exemplo de transistor em germânio, com polarização PNP, com encapsulamento em vidro usado em estágios de amplificação de áudiofrequência destaca-se o tipo OC-71. Fig.401



TIPO	MATERIAL	POLARIZAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS				APLICAÇÃO
			Vcb	Pc - mW	Ic - mA	Tj -°C	
OC 71	Ge	PNP	30	125	10	80	Amplificador de áudiofrequência

- **Vcb = tensão coletor a base**
- **Pc - mW =potência de dissipação do coletor (regime máximo)**
- **Ic - mA =corrente do coletor**
- **Tj °C = temperatura de junção (regime máximo)**

Fig.402 - O transistor tipo OC-71, foi desenvolvido pela Philips na Europa nos meados da década de 1950 em substituição ao congênere OC-11; assim, a sua tecnologia de fabricação foi usada pela divisão de semicondutores da empresa "IBRAPE", para produzi-lo no Brasil.

Aliada a sua atividade industrial e permanecendo fiel ao escopo do seu projeto corporativo inicial, a empresa desenvolvia uma intensa atividade de suporte técnico e comercial. Assim, para atender a incipiente indústria, que ainda não dispunha de meios próprios para desenvolvimento de protótipos ou controle de produtos já em linha de fabricação, a "IBRAPE" possuía laboratórios de aplicações e um setor de publicações técnicas nos quais a solução de problemas de substituição e adaptação de circuitos, oferecia tanto aos projetistas como aos amadores uma orientação segura na escolha dos tipos de componentes, incluindo o recém-lançado grupo de semicondutores, mais indicados, dispensando o exaustivo trabalho de procurar e confrontar dados técnicos, nem sempre fáceis de localizar. Fig.404

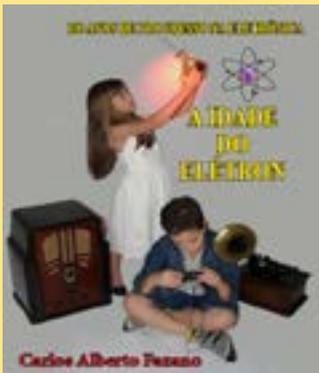


Fig.404 – Editada 1963, logo após o início da fabricação de semicondutores, a "IBRAPE", através do seu setor de publicações técnicas lança a "tabela de equivalência de válvulas eletrônicas e de semicondutores". Auxiliar prático para amadores, engenheiros, fabricantes de aparelhos eletrônicos, projetistas, técnicos na identificação, escolha e substituições de válvulas e semicondutores.



Fig. 403 – Propaganda publicada na revista "Antenna" para a linha de fabricação "IBRAPE" de transistores para aplicações e estágios de áudiofrequência no começo da década de 1960. Fonte: revista Antenna

A 2ª EDIÇÃO, IMPRESSA, JÁ ESTÁ DISPONÍVEL!



Valores especiais de lançamento

Impresso R\$ 75,00

Digital R\$ 35,00

Adquira seu livro "A Idade do Elétron", já na 2ª edição, impresso com 320 páginas, ricamente ilustradas.

Caso prefira, você pode adquirir a edição digitalizada. (PDF)

Faça agora mesmo sua reserva através do e-mail

"aeletrônicaemfoco@gmail.com" ou pelo telefone (11) 3873-6403.

Coloque seu anúncio aqui por apenas R\$ 150,00

NÃO ESQUEÇA, FAÇA SUA ASSINATURA E RECEBA SEU JORNAL PELO CORREIO (PAPEL) OU POR E-MAIL (DIGITAL) USE O CUPOM DA PÁGINA 2.

REDE CONSTRUIR
Materiais de Construção
Rua do Triunfo, 120
Tel.: 3361-3933

PIADINHAS

Primeira relação sexual do alentejano

Num fim de tarde, dois alentejanos passeiam pelo campo:
- Olhe compadri, foi debaixo daquela oliveira que tive a minha primeira relação sexual...

Diz o outro alentejano:

- Que engraçado...

Continua o primeiro:

- É verdade. E a mãe da magana estava presente.

Espantado diz o segundo:

- A sério?! E ela não disse nada?

- Disse... Responde o primeiro.

Curioso o outro alentejano:

- O quê?

Responde o primeiro:

- Méeéééé...

Pílulas de sabedoria

“As pessoas bem sucedidas são aquelas que não ficaram acomodadas, esperando as coisas acontecerem. São aquelas que fizeram acontecer”

Leonardo Da Vinci, artista, cientista e inventor italiano

“Muitas oportunidades são perdidas porque as pessoas ficam pensando no trabalho que irão ter para aproveitá-las”

Thomas Edison, cientistas e inventor americano

“O melhor governo é aquele que age para se tornar desnecessário”

Wilhelm Von Humboldt, educador alemão

setembro de 2022

(?) Simonal, cantor brasileiro		(?) Marquêsine, atriz brasileira		Na (?): de pronto		O dilema de Hamlet (Lit.)
		Substituto de autoridade em um evento		Terror; pavor		
Tarefa do garçom após servir		Órgão que protege o feto (Anat.)				
		Elevado				
Utensílio para remover o pó				Os remédios fornecidos pelo SUS		Vermelho-claro
Área mais valorizada no litoral						Apelido de "Isadora"
O filho do filho			Poemas de origem grega	Conjunção que indica alternativa		
Artes (?): compreendem a Pintura e a Escultura		As crianças sujeitas à tutela (Jur.)				
Preocupação do comerciante				Corresponde ao "alfa" grego		
						Secreção hepática que atua no duodeno
Pequenas chamadas durante os comerciais (TV)		Síntese de tudo a que aspiramos		(?) Leão, cantora da Bossa Nova		
Interjeição mineira			Inscrição na Cruz (Bib.)			
Numero do show de humor						Grito comum na cadeira do dentista
Visconde de (?), jornalista e político do Brasil Império						
			Cristais para banhos			
			Infringe o direito de			

S/bills, 6/wilson, 7/anedota, 8/tribunal — vitórias, 1/1/ser ou não ser.



Minimalismo ganha força e cabeamentos ópticos ficam cada vez mais imperceptíveis

Demanda tem chegado tanto para residência e ambientes corporativos, ambos de alto padrão, quanto populares; Tendência pode chegar até aos centros urbanos das grandes cidades.

O minimalismo enfim chegou em uma das vertentes mais proeminentes dentro do mercado de telecomunicações: o de cabeamento óptico. O que antes era encarado apenas como uma tendência, hoje, projetos de redes ópticas dentro das residências estão tornando-se cada vez mais clean.

Para a CEO da Fibracem, indústria totalmente nacional especializada no setor de comunicação óptica, Carina Bitencourt, antes de qualquer coisa, é necessário entender que esse movimento que busca o minimalismo, com reduções que vão desde cabos ópticos e fiação à equipamentos mais compactos dentro das residências já é uma realidade há algum tempo.

Segundo ela, a última novidade que traz o conceito foi vista com a inclusão de cabos ópticos transparentes, por exemplo, colocados por fora da parede, mas que ficam quase invisíveis, sem sequer interferirem na decoração e arquitetura do lugar.

“Isso corrobora pois estamos em um momento que, quando se trata da aquisição de um serviço de internet, as pessoas não estão buscando apenas a comodidade, mas também o fator estética”, afirma a executiva.

Redes ópticas em condomínios

Para a CEO, outro ponto que comprova que este mercado [o de cabeamento óptico] vem pas-

sando por uma transformação é o constante crescimento na procura por projetos de FTTH - Fiber To The Apartment (Fibra para Apartamentos, em tradução simples) em condomínios – tanto os verticais quanto os horizontais –. Segundo ela, vários Provedores de Internet (ISPs) que focam nesse segmento [redes ópticas para condomínios], por exemplo, têm visto a demanda aumentar cada vez mais, tanto em complexos de alto padrão, quanto populares.

“Inclusive, isso tem gerado um movimento positivo de colaboração entre as próprias incorporadoras e construtoras que projetam esses condomínios, com as empresas de telecom, para colocarem em prática esse tipo de solução visando o minimalismo em questões de cabeamento”, ressalta.

POL – Infra estrutura mais enxuta para ambientes corporativos

O desejo por estruturas cada vez mais enxutas tem chegado, também, nos ambientes corporativos. Para Carina Bitencourt, a companhia, que hoje tem direcionado esforços para atender a alta procura por equipamentos que contribuem para a redução significativa na infraestrutura de cabeamento, enfatiza que o modelo pode possibilitar diversas outras vantagens para as empresas.

“Muitas empresas têm alterado suas respectivas infraestrutu-

ras de rede, mudando a solução de rede LAN convencional [cabeamento metálico + switches] pela solução POL [Passive Optical LAN], ou seja, uma rede óptica totalmente passiva, que além de colaborar para uma estética mais limpa, possibilita uma segurança da informação mais eficaz por meio de criptografia, além de, claro, uma economia significativa no consumo de energia que pode chegar próximo a 70%, graças à diminuição na quantidade de equipamentos ativos de rede e de salas técnicas”, ressalta.

O minimalismo que gera economia aos centros urbanos

O conceito já tem ultrapassado as paredes das residências e ambientes corporativos. Para a executiva, esse minimalismo, com sistemas de cabeamento subterrâneo, que colaboram para uma ‘despoluição’ visual, já podem ser enxergados, na prática, em algumas regiões dos principais centros urbanos do país e pode ganhar mais força nos próximos anos.

“Além da retirada do excesso de fios e cabos nos postes e melhorando as perspectivas das cidades, essa alternativa pode, ainda, proporcionar mais segurança na infraestrutura, evitando casos de rompimentos acidentais de cabos causados por ventos, chuvas fortes e descargas elétricas, além de gerar economia, sem precisar de uma manutenção constante”, finaliza Carina.

O que são as redes privadas LTE / 5G?

As melhorias introduzidas nas tecnologias sem fio 3GPP, usadas tradicionalmente nos serviços públicos, passam a ser viáveis para implantação em redes empresariais ou privadas. Na América Latina, países como Brasil e Chile analisam seu desenvolvimento.

À medida que a transformação digital abre caminho através de uma ampla variedade de indústrias, as empresas e segmentos verticais de negócio demandam comunicações mais confiáveis e previsíveis em centros de operações geograficamente distribuídos. As aplicações empresariais são cada vez mais rigorosas e precisas em seus requisitos de espectro radioelétrico, largura de banda e controle detalhado de aplicações e containers, independentemente da tecnologia de acesso ou modelo operativo.

Deste modo, as redes empresariais ou privadas do futuro poderão ser arquiteturas híbridas que combinam tanto tecnologias 3GPP (Projeto de Associação de Terceira Geração) como no 3GPP. Seu modelo de gestão e acesso também poderá apresentar variantes, podendo ser geridas pela empresa, pela operadora ou por redes separadas que funcionam de forma paralela.

Isto se deve, tradicionalmente, ao setor corporativo que tem realizado grandes investimentos em infraestrutura de telecomunicações no 3GPP, contudo as melhorias introduzidas nos últimos anos nestas tecnologias têm se posicionado como uma alternativa eficiente em termos de custos e de grande potencial, devido à suas características técnicas.

Na América Latina, países

como Brasil e Chile estão contemplando destinar porções de espectro radioelétrico para redes privadas em diversas bandas, devido ao potencial benefício econômico deste tipo de infraestrutura, segundo indicado no infográfico elaborado pela 5G Americas.

“De acordo com várias fontes do mercado, as redes privadas constituem um mercado sumamente atrativo, vigoroso, com altos números de faturação. Cada negócio deve determinar como a 5G se ajusta à sua estratégia, considerando que a 5G é a catalisadora de muitas outras tecnologias que se relacionam com as redes privadas, entre elas blockchain, inteligência artificial, computação de nuvem e na nuvem, realidade aumentada, robótica, metaverso e internet das Coisas (IoT). Todas essas tecnologias e aplicações estarão viabilizadas e suportadas pela 5G, graças, em parte, às melhorias técnicas das quais se aumenta o número de conexões que podem suportar por quilometro quadrado, contudo, também pela redução em custos de transmissão de dados. Neste sentido, tecnologias que anteriormente já existiam, mas que devido ao alto custo não eram amplamente adotadas, agora se tornam mais atrativas e começam o processo de massificação”, indicou José Otero, vice-presidente da 5G Americas para América Latina e Caribe.

WhatsApp: entenda os benefícios da nova função que permite o uso de um celular secundário

Recentemente, o WhatsApp anunciou que irá permitir a sincronização das conversas entre dois dispositivos móveis em tempo real, ou seja, poderão mandar e receber mensagens em dois celulares. Essa nova versão traz um suporte, onde o usuário pode cadastrar outro celular como secundário, sem precisar de uma conexão ativa com a internet, como é o caso do WhatsApp Web.

Segundo Diego Freire, CEO da Huggy, plataforma de atendimento digital, essa novidade terá como principal benefício a simplicidade para empresas e negócios que utilizam o canal para se comunicar com fornecedores, clientes que possuem chatbots.

“Ou seja, os empreendedores poderão ter uma outra conexão daquele mesmo WhatsApp, o que facilita na hora de resolver alguma demanda. Ou seja, se por um dos celulares não for possível, dá para acessar pelo outro”, explica Freire.

E não para por aí, de acordo com Freire, a Meta ainda está com um outro projeto para o canal, no qual o WhatsApp Business contará com uma versão “premium” paga, com mais ferramentas, entre elas, a possibilidade de liberar até 10 dispositivos para cada número, podendo ser usado em computadores, celulares e tablets.

Essa estratégia vem sendo usada por grandes empresas,

como o Telegram, Youtube e até mesmo a Netflix. Ela consiste em possibilitar uma versão paga de um aplicativo gratuito, com mais ferramentas, e dar uma versão gratuita ou “mais em conta”, para plataformas pagas, com recursos limitados.

“Com a economia instável e a tecnologia em pleno avanço, a maioria dos grandes negócios presentes nas redes sociais e na internet estão criando possibilidades para diversos públicos, dando ao consumidor o poder de escolha para decidir o que mais te agrada e o que se encaixa com a sua realidade. Democratizando, na medida do possível, as ferramentas mais usadas nos dias de hoje”, finaliza o CEO.

APENAS "RECLAMAR" QUE AS VENDAS ESTÃO FRACAS RESOLVE O SEU PROBLEMA? AS GRANDES EMPRESAS RESOLVEM ESTAS SITUAÇÕES COM INVESTIMENTO EM AÇÕES DE MARKETING E PROPAGANDA. PENSE NISSO!