

Jornal a eletrônica em foco



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

Setembro de 2024
Ano LXIV - Nº 770

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

Huawei e Mackenzie formalizam parceria para a segunda fase do projeto Inova Solar - Pág. 2



Lançamento do novo celular TCL 505: inovação e tecnologia em suas mãos - Pág. 3



Elgin Solar aposta em novas tecnologias de armazenamento e mobilidade elétrica para expandir negócios no País - Pág. 3



Veja também nesta edição:

- ✓ Indústria de semicondutores ganha fôlego, mas reforma tributária pode frear crescimento - Pág. 2
- ✓ Patola lança nova caixa da linha PB-125 - Pág. 3
- ✓ Saída de áudio, Crossover, VBE e circuito "Bootstrap" - Pág. 4
- ✓ Avanço tecnológico das câmeras pode ser comparado ao olho humano - Pág. 5
- ✓ Cresce uso de nobreaks para abastecer veículos elétricos - Pág. 8

FALTOU ENERGIA? USE SEMPRE



tsshara

nobreaks & estabilizadores

SAC: 11 2018.6111



PATOLA

TUDO EM CAIXA COM QUALIDADE E PRECISÃO

Desde 1975 criando produtos com excelência

NOVA LINHA DE CAIXAS MODELOS PBL



Fone (11) 2193-7500

site: www.patola.com.br e-mail: vendas@patola.com.br

Indústria de semicondutores ganha fôlego, mas reforma tributária pode frear crescimento

A Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) aprovou nesta terça-feira (20) o projeto que amplia os incentivos para o setor de tecnologia da informação e comunicação e para a indústria nacional de semicondutores, que são os materiais utilizados em celulares, televisores, computadores, entre outros objetos eletrônicos (PL 13/2020).

De acordo com o advogado Caio de Souza Leão, especialista em direito tributário do Urbano Vitalino Advogados, em uma avaliação preliminar, o projeto traz avanços para a indústria dos semicondutores e conversa com a necessidade de desenvolver setor estratégico para o desenvolvimento do país. No entanto, é preciso acompanhar as eventuais mudanças que ainda podem ocorrer no Senado. “Um ponto de preocupação extra são os impactos advindos da reforma tributária, uma vez que muitos dos tributos alvos de incentivos fiscais serão suprimidos e/ou substituídos. Assim, em um futuro próximo ainda serão necessários ajustes para manter o incentivo ao setor”, explica.

O PL, já aprovado na Câmara dos Deputados e que segue agora para votação no Senado, traz importantes avanços para

o fomento à chamada P&D (pesquisa e desenvolvimento) no setor de semicondutores no Brasil. O projeto em questão cria o Programa Brasil Semicondutores (Brasil Semicon) e, entre outras medidas, estende até o ano de 2029 e aumenta a abrangência dos incentivos fiscais já existentes para o setor.

Leão explica que, nesse sentido, o projeto fortalece e torna mais robusta a política de incentivos em várias frentes ao desenvolvimento no Brasil, principalmente em tecnologias e a produção industrial no campo de semicondutores, material indispensável e cada vez mais valorizado nos dias de hoje.

“É um acerto a menção expressa a atividade de pesquisa, pois trata-se de um investimento revestido de certos riscos, uma vez que o desenvolvimento de produtos/tecnologias rentáveis muitas vezes leva bastante tempo e costuma consumir expressivos recursos financeiros. Assim, a concessão de linha de crédito e possibilidade de gozar de incentivo fiscal é uma política importante, capaz de beneficiar não apenas a iniciativa privada, mas também trazer bons frutos para o país no médio e longo prazo”, explica.

Huawei e Mackenzie formalizam parceria para a segunda fase do projeto Inova Solar

A Huawei e a Universidade Presbiteriana Mackenzie formalizaram ontem, durante a Intersolar South America 2024, a assinatura de um Memorando de Entendimento, marcando o início da segunda fase do projeto “Inova Solar: Avaliação do Desempenho de Sistemas de Baterias de Íons de Lítio”. O evento contou com a presença de representantes das duas instituições, reafirmando o compromisso de cooperação técnica e científica utilizando a tecnologia Huawei Fusion Solar.

A cerimônia de assinatura, conduzida por Sun Quan, diretor de Estratégia e Desenvolvimento de Negócios da Huawei Brasil, e Marco Túllio De Castro Vasconcellos, reitor da Universidade Presbiteriana Mackenzie, destacou a importância da parceria estratégica entre as duas instituições. “Estamos confiantes de que nossa visão compartilhada para moldar o

futuro digital avançará para novos patamares, afirmando nossa crença de que, juntos, podemos tornar o aparentemente impossível uma realidade”, disse o executivo da Huawei.

O Projeto Inova Solar

Nesta segunda fase, a infraestrutura do laboratório do Mackenzie será utilizada para realizar ciclos de carregamento e descarregamento em bancos de baterias de íons de lítio, com o objetivo de verificar a capacidade e os parâmetros de performance dessas baterias. Além disso, os bancos serão submetidos a ensaios de sobrecarga e curto-circuito, a fim de verificar a manutenção dos parâmetros de segurança após múltiplos ciclos de uso.

A fase também incluirá o desenvolvimento de um programa de certificação profissional em geração fotovoltaica, baseado na instalação

dos bancos de baterias junto à usina de geração fotovoltaica do campus do Mackenzie em São Paulo. Esta instalação servirá como plataforma para divulgação científica e tecnológica de soluções voltadas à segurança de sistemas elétricos com geração solar, além de conscientizar autoridades, bombeiros e a sociedade sobre a importância da segurança nesses sistemas.

“A colaboração entre a Huawei e o Mackenzie é crucial para avançarmos na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que garantam a segurança e a eficiência das baterias de íons de lítio em sistemas de geração solar”, afirmou o reitor Marco Túllio De Castro Vasconcellos. “Este projeto não só impulsiona o avanço tecnológico, como também desempenha um papel fundamental na capacitação de profissionais e na conscientização da sociedade sobre as melhores práticas em energia solar”.

Impacto e Expansão

O projeto “Inova Solar” tem como objetivo promover a expansão do uso seguro de sistemas fotovoltaicos com baterias de íons de lítio no Brasil. A iniciativa visa sensibilizar todos os envolvidos sobre as necessidades técnicas e de capacitação, garantindo o avanço sustentável da energia solar. Na primeira fase, lançada em setembro de 2023, foi inaugurado um laboratório na Escola de Engenharia Mackenzie, onde foram realizados testes de segurança em instalações fotovoltaicas e promovidos cursos para alunos da instituição e capacitações para bombeiros. O projeto ajudou a formular a norma ABNT para sistemas de segurança de proteção contra arco elétrico em inversores, uma das principais causas de incêndio em sistemas fotovoltaicos.



Jornal 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

(11) 3873-6403 (11) 97166-3344

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

Editor

Desdir Herivelto Amaral
celular - (11) 97166-3344

Redação

J. M. Gambi - MTb 7.000
Andréa A. Pastori

Consultor Jurídico

Dr. Neldir Amaral
Assinatura Anual

R\$ 75,00 (Físico)

ou R\$ 55,00 (Digital)

Números Avulsos R\$ 8,00

SEJA ASSINANTE

Basta preencher o cupom abaixo, fazer um Pix (11971663344), 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 aeletronicaemfoco@gmail.com.

Assinatura válida por 12 meses

R\$ 75,00 - Físico (papel) ou R\$ 55,00 - Digital (pdf)

Nome

Empresa

Endereço

CEP Cidade Est.

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

E-mail

Patola lança nova caixa da linha PB-125

A Patola é uma empresa nacional especializada na fabricação de caixas e gabinetes plásticos para o setor eletroeletrônico, desde 1975.

Os produtos podem ser fornecidos de acordo com suas necessidades, com diversas modificações como rasgos, furos ou ventilações, prontos para montagem.

Elimine uma etapa do seu processo produtivo e ganhe em qualidade.

Consulte o departamento

de vendas e saiba mais:
e-mail: vendas@patola.com.br
site: www.patola.com.br
Fone: (11)2193-7500
Cel. (11) 99734-6927



Elgin Solar aposta em novas tecnologias de armazenamento e mobilidade elétrica para expandir negócios no País

Com mais de 70 anos de atuação no Brasil, a Elgin, fabricante e distribuidora de equipamentos fotovoltaicos e provedora de soluções nas áreas de climatização, refrigeração, bens de consumo e automação comercial, busca ampliar as soluções e os negócios no País com o lançamento de novas tecnologias para armazenamento de energia, mobilidade elétrica e inversores com dispositivos de segurança AFCI, que garantem maior segurança e eficiência nos sistemas fotovoltaicos.

As novidades foram apresentadas pela companhia durante a da Intersolar South America, que aconteceu entre os dias 27 e 29 de agosto, no Expo Center Norte, em São Paulo (SP). A proposta da Elgin com os lançamentos é reforçar e ampliar o portfólio dos integradores parceiros, com o intuito de desenvolver novos negócios e proporcionar aos clientes finais as tecnologias que estão na vanguarda do desenvolvimento sustentável.

Entre as soluções, destaca-se a nova linha de inversores on-grid

com AFCI, que possuem sistemas de detecção e interrompem arcos elétricos indesejados em circuitos elétricos, oferecendo uma camada adicional de segurança em sistemas fotovoltaicos.

Nas tecnologias correlatas para o setor solar, a empresa apresenta também soluções para geração híbrida com armazenamento de energia, tanto para o uso residencial quanto para empresas e setores produtivos em geral. A solução denominada all in one, combina o inversor híbrido com o sistema de armazenamento. Durante o evento, a empresa exibiu aos participantes todo o funcionamento deste sistema integrado.

Os lançamentos da Elgin incluem ainda soluções voltadas para mobilidade elétrica, que acompanham a transformação mundial da eletrificação da frota veicular. O foco é atender, além de residências, estabelecimentos comerciais que possuem as chamadas "vagas verdes".

"Ampliar o mix de produtos, acompanhado de capacitação permanente e atualizada, permite diversificar as oportunidades de negócios e aumentar a rentabilidade de nossos parceiros. A Elgin tem em seu DNA o pioneirismo em soluções inovadoras e uma de nossas missões é trazer sempre as últimas novidades do mercado mundial para nossos integradores", comenta Glauco Santos, diretor da Elgin Solar.



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 c/ Ajustes

Transformadores, Indutores e Filtros com os materiais:
Ferrites; Açossilício; Ferroníquel / 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 Resusa de Água: Reatores Eletrônicos para Lâmpada UV e UV Ozônio, Inversores, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha p/ Geradores de Ozônio

Yale anuncia linha de cofres para gavetas, pisos e porta-objetos

A Yale apresenta sua nova linha de cofres que inclui modelos projetados para porta-objetos, gavetas e pisos, garantindo segurança e praticidade em qualquer situação.

Combinando tecnologia de ponta e design moderno, os cofres da Yale oferecem diversas funcionalidades adaptáveis às necessidades diárias. De cofres discretos para veículos a opções digitais com abertura por senha, a linha é perfeita para proteger itens valiosos como joias, relógios, documentos e dinheiro.

Os cofres não apenas protegem bens valiosos, mas também proporcionam tranquilidade aos pais que desejam manter seus itens seguros. Além disso, são projetados para serem discretos e funcionais, sem comprometer a estética do ambiente ou a

funcionalidade dos veículos.

Destaques dos Produtos:

Cofre Porta-Objetos: Elegante e funcional, com capacidade de 6 litros. Ideal para armazenar joias e relógios, possui luz interna e acabamento aveludado para proteger seus itens com sofisticação.

Cofre de Gaveta: Com abertura por senha, é projetado para instalação em gavetas e oferece duas senhas: uma de administrador e outra de usuário. Com capacidade de 6 litros, possui acabamento interno aveludado e

funcionalidades avançadas, como ajuste de hora, registro de abertura e bloqueio do painel após tentativas de senha inválida.

Cofre de Piso:

Ideal para embutir em pisos ou armários, com capacidade de 12 litros. Inclui abertura por senha com opções para administrador e usuário, painel touchscreen, ajuste de hora, e recursos adicionais como aviso de pilha fraca e registro de abertura e usuário.



Lançamento do novo celular TCL 505: inovação e tecnologia em suas mãos

A TCL, líder mundial em eletrônicos e telecomunicações, tem o prazer de anunciar o novo smartphone TCL 505, que promete transformar a experiência mobile dos usuários com sua combinação de tecnologia de ponta, design elegante e preço acessível.

O TCL 505 vem equipado com um processador que garante uma boa performance e eficiente, ideal para multitarefas e execução de jogos. Com 8GB* de RAM e opções de 128GB ou 256GB de armazenamento interno, os consumidores poderão desfrutar de amplo espaço para apps, fotos e vídeos. (*4GB expansão de 4GB)

O dispositivo apresenta uma tela de 6,75 polegadas HD+ com tecnologia de cores vivas, proporcionando imagens nítidas e vibrantes, perfeitas para streaming de filmes, jogos e redes sociais.

O TCL 505 é equipado com um sistema de câmera híbrida dupla de

50MP na parte traseira oferecendo qualidade de imagem, versatilidade e conveniência. A câmera frontal de 5MP garante selfies de alta qualidade e chamadas de vídeo nítidas.

Uma das características mais notáveis do TCL 505 é a sua tecnologia NFC, que permite pagamentos rápidos e seguros, além de facilitar a conexão com dispositivos compatíveis. O TCL 505 se destaca como um dos únicos smartphones nessa faixa de preço a oferecer essa funcionalidade, proporcionando aos usuários uma experiência moderna e conveniente.

Com uma bateria de 5010mAh, os usuários podem ter certeza de que o TCL 505 os acompanhará ao longo do dia, mesmo com uso intenso. A tecnologia de carregamento rápido permite que você passe menos tempo preso à tomada e mais tempo aproveitando seu smartphone.

O TCL 505 roda o mais recente

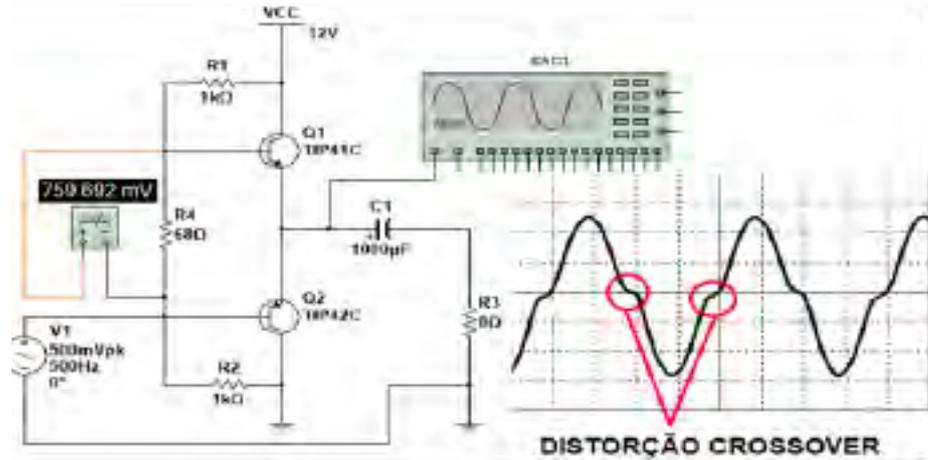
sistema Android, oferecendo uma experiência de usuário fluida e intuitiva. O dispositivo também conta com recursos avançados de segurança, incluindo reconhecimento facial.



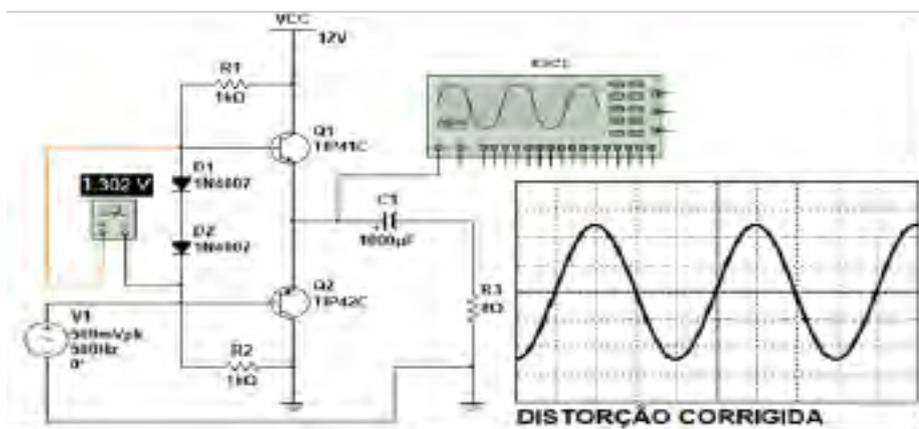
Saída de áudio, Crossover, VBE e circuito “Bootstrap”

Por Luis Carlos Burgos

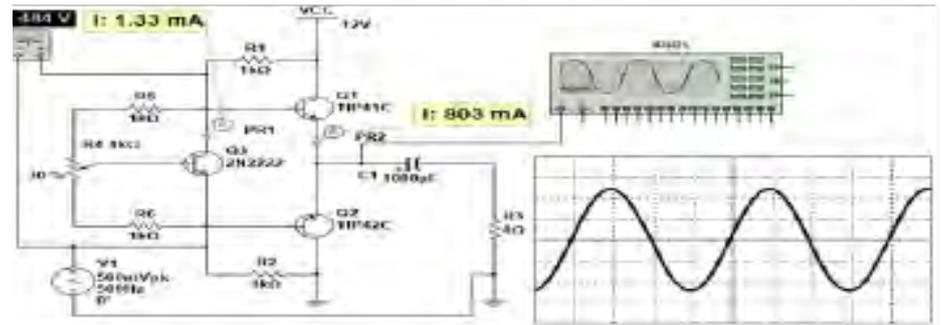
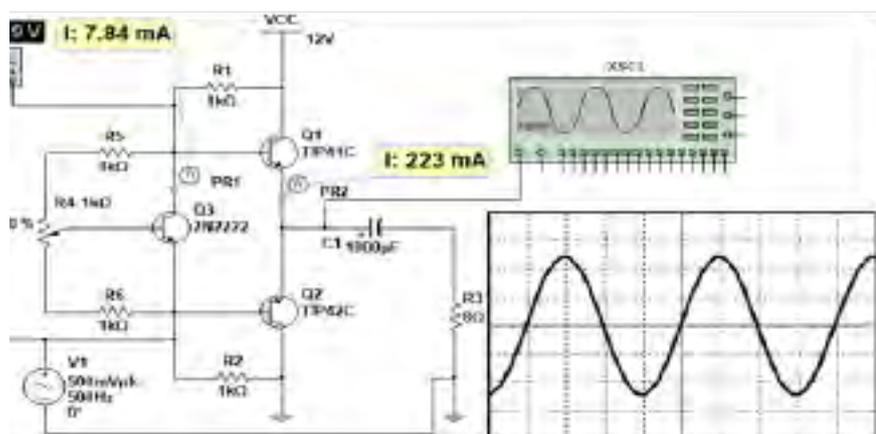
Os amplificadores classe AB possuem dois transistores de saída podendo ser um NPN e um PNP ou dois do mesmo tipo. Eles são amplificadores de corrente e se a polarização das bases for menor que 1,2 V (soma dos VBE dos dois transistores), quando o sinal estiver no semiciclo positivo o transistor ligado na linha de +B conduz e o outro fica desligado. Quando o áudio vai para o semiciclo negativo o transistor ligado ao terra conduz. Assim os transistores conduzem alternadamente e na transição, por um pequeno período, nenhum dos dois transistores conduz gerando uma distorção no sinal como mostrado a seguir:



Se as bases forem polarizadas por tensão acima de 1,2 V os transistores conduzem levemente mesmo sem sinal e quando o sinal é aplicado a distorção “crossover” está corrigida. Esta correção pode usar resistores, diodos ou um amplificador de VBE. Veja a seguir:

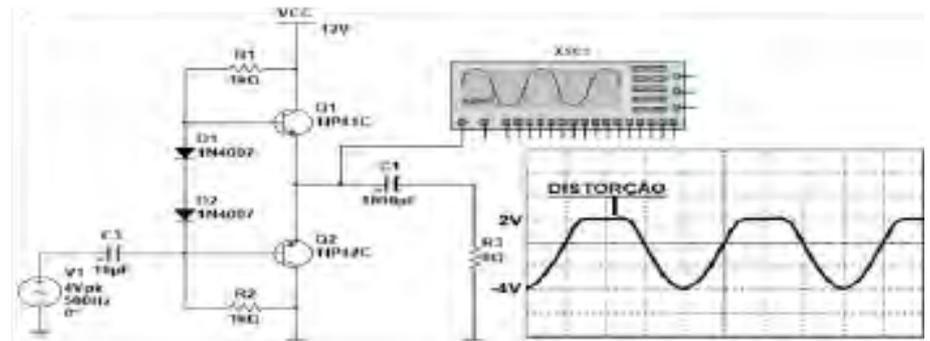


Amplificador VBE ou polarização com outro transistor – Como o nome sugere há um outro transistor conectado entre as bases dos transistores de saída. Tal transistor recebe o nome de amplificador VBE. Ele possui um trimpot ligado na base para ajustar sua corrente ICE e assim manter as bases dos transistores de saída acima de 1,2 V de polarização. Ao girar o trimpot e aumentar a corrente ICE do transistor, a corrente ICE dos transistores de saída diminui. Se girarmos o trimpot na outra direção, a corrente ICE do transistor diminui e aumenta a dos transistores de saída. Veja a seguir:

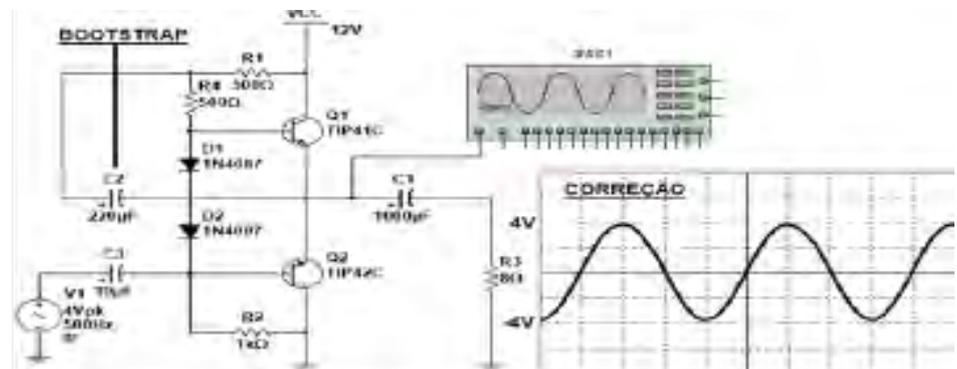


O amplificador VBE é o Q3 e em geral ele fica próximo e/ou no mesmo dissipador dos transistores de saída assim quando ele aquece, a corrente nele aumenta diminuindo a dos transistores de saída. O trimpot no caso R4 deve ser ajustado para um equilíbrio de corrente nos transistores de saída. Muito alta = aquecimento; muito baixa = distorção no sinal de áudio.

Circuito “bootstrap” – É um circuito de reforço da tensão na base do transistor de saída ligado na linha de +B. Quando o sinal aplicado na base dos transistores de saída é grande (volume alto ou maior potência) um dos transistores distorce como visto a seguir:



Sem áudio teremos 6 VDC entre Q1 e Q2, 6,7 V na base de Q1 e 5,3 V na base de Q2. O transistor Q2 pode variar a tensão de emissor de 0 a 6 V, o que significa que o semiciclo negativo do áudio pode chegar até cerca de -5 V (0,3 V na base e 1 V no emissor). Porém Q1 só pode chegar até 8 V no emissor com a polarização deste circuito. Então o semiciclo positivo só poderá ir até 2 V (8,7 V na base e 8 V no emissor). Acima deste valor, Q1 pára de conduzir e corta o sinal como no desenho acima. O limite entre coletor e base é $12\text{ V} - 8,7\text{ V} = 3,3\text{ V}$. Diferença menor (sinal maior) produz uma corrente insuficiente para Q1 continuar conduzindo. Para contornar isso temos o capacitor “bootstrap” como mostrado a seguir:



Quando Q2 está conduzindo, C2 carrega-se com cerca de 3,5 V. Quando Q1 está conduzindo a tensão entre os transistores soma-se à do capacitor resultando numa tensão maior na base de Q1 permitindo-o amplificar o semiciclo positivo acima de 2 V e corrigir o sinal.

Temos cursos e livros de eletrônica em nossa loja virtual:
<http://burgoseletronica.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

ANDY Cabos
 Audio - Video - Informática - Elétrica - Telefonia

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

J.R. Assistência Técnica Especializada
 CELULARES

WhatsApp: 11 94727-2924
 Instagram: jrceulares2023

Desde 2003 fortalecendo a conexão entre as pessoas e seus dispositivos, garantido durabilidade e confiança

R. Santa Ifigênia, 306 - 1º and. - sala 14

REDE CONSTRUIR

Materiais de Construção

Rua do Triunfo, 120
 Tel.: 3361-3933

ARTE INK

LEXMARK HP XEROX
 Canon EPSON

TRABALHAMOS COM TODOS OS TIPOS DE IMPRESSORAS E CARTUCHOS

Sistema Leva e Traz Motozoy

Luiz: 99371-6285 | Sistema Leva e Traz Motozoy | Le Ratinho: 98906-6718

Siga-nos! @arte_ink arte ink

Rua Santa Ifigênia, 361 - Loja 30 - SP e-mail: arteink13@hotmail.com

ASSIM COMO VOCÊ, MILHARES DE PESSOAS (POSSÍVEIS COMPRADORES), JÁ LERAM OU AINDA VÃO LER ESTA MENSAGEM. IMAGINE SE AQUI ESTIVESSE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA. PENSE NISSO!

LUAR AUDIO - TV - VÍDEO
 PEÇAS E COMPONENTES ORIGINAIS

cce cce

Distribuidor: BRAS ALFA

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

TECNOLOGIA

Avanço tecnológico das câmeras pode ser comparado ao olho humano

Com incrível capacidade de adaptação e percepção, capta qualquer cena em toda sua riqueza e profundidade

Projetadas para desafiar a complexidade da visão humana, as camadas de uma câmera, incluindo a lente, o sensor e o processador de imagem, já conseguem reproduzir com precisão, cada detalhe captado pelo olho humano. Isso porque a lente da câmera funciona como a lente do olho, ajustando-se para focar em diferentes distâncias e permitindo a entrada da luz.

Os sensores de última geração, com sua alta resolução e capacidade de captar uma vasta gama de cores e luminosidade, são comparáveis à retina, transformando a luz em sinais elétricos. Esses sinais são então processados por algoritmos avançados que mimetizam a interpretação do cérebro, ajustando o balanço de branco, a exposição e o contraste para criar uma imagem final que é tão rica e vibrante quanto a visão natural.

“Essas camadas sensoriais das câmeras permitem uma reprodução de imagem que não apenas rivaliza, mas em alguns aspectos, até supera a percepção humana, ao eliminar imperfeições e ajustar automaticamente para condições de luz desafiadoras. Assim, ao olhar para uma imagem de uma câmera de última geração, é possível ver não apenas uma representação fiel do mundo ao redor, mas também a culminação de anos de inovação e tecnologia que trabalham juntas para oferecer uma experiência visual tão envolvente e realista quanto o próprio olho humano”, diz Alessandro Campos, diretor de marketing da TP-Link.

Como os olhos humanos se comparam a câmeras

Com uma incrível capacidade de adaptação e percepção que capta qualquer cena em toda sua riqueza e profundidade, a câmera tecnológica de última geração pode ser comparada ao olho humano.

Projetadas para desafiar a complexidade da visão humana, as camadas de uma câmera, incluindo a lente, o sensor e o processador de imagem, já conseguem reproduzir com precisão, cada detalhe captado pelo olho humano.

Isso porque a lente da câmera funciona como a lente do olho, ajustando-se para focar em diferentes distâncias e permitindo a entrada da luz. Os sensores de última geração, com sua alta resolução e capacidade de captar uma vasta gama de cores e luminosidade, são comparáveis à retina, transformando a luz em sinais elétricos. Esses sinais são então processados por algoritmos avançados que mimetizam a interpretação do cérebro, ajustando o balanço de branco, a exposição e o contraste para criar uma imagem final que é tão rica e vibrante quanto a visão natural.

“Essas camadas sensoriais das câmeras permitem uma reprodução de imagem que não apenas rivaliza, mas em alguns aspectos, até supera a percepção humana, ao eliminar imperfeições e ajustar automaticamente para condições de luz desafiadoras. Assim, ao olhar para uma imagem de uma câmera de última geração, é possível ver não apenas uma representação fiel do mundo ao redor, mas também a culminação de anos de inovação e tecnologia que trabalham juntas para oferecer uma experiência visual tão envolvente e realista quanto o próprio olho humano”, diz Alessandro Campos, diretor de marketing da TP-Link.

Sobre a TP-Link

Fundada em 1996, a TP-Link é líder global em produtos de rede para consumidores residenciais e pequenas e médias empresas. Citada pelo sexto ano consecutivo no Magic Quadrant Gartner e classificada pelos analistas IDC como a número 1 em dispositivos Wi-Fi, a TP-Link atende bilhões de clientes em mais de 170 países.

Sempre à frente, a empresa investe em Pesquisa e Desenvolvimento, produção eficiente e rigoroso gerenciamento de qualidade, fornecendo produtos germinados como roteadores wireless, gateways cabo/DSL, adaptadores, repetidores de sinal e dispositivos domésticos inteligentes. Para pequenas e médias empresas, a TP-Link oferece soluções de rede corporativa de alta performance.

Sabe mais em: www.tp-link.com/br
 Facebook: tpinkbr
 Instagram: @tpinkbrasil

Mais informações para a imprensa:
 Mayra Barreto Cinel
mayrabarretocomunicacao@outlook.com
 (11) 9.9908-6004



Fig. 461 – Reprodução parcial do massivo manual com 532 páginas de semicondutores nacionais com as especificações técnicas resumidas da linha de produtos fabricados pela “Itaucom”, edição de 1989. Para dar suporte a sua estruturada logística de fabricação, a empresa dispunha um elaborado processo estatístico de qualidade de maneira a garantir a confiabilidade dos componentes produzidos. Fig.462

Para dar suporte a sua estruturada logística de fabricação, a empresa dispunha um elaborado processo estatístico de qualidade de maneira a garantir a confiabilidade dos componentes produzidos. Fig.462

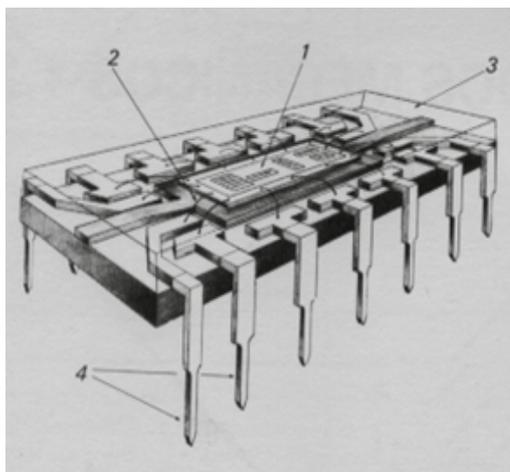


Fig.462 – esquemático do processo de encapsulamento de um circuito integrado mostrando os principais materiais usados na fabricação do semicondutor, onde:
1- die ou matriz; 2 – fio ou condutor de ouro;
3- corpo de resina epóxi; 4 – terminais.

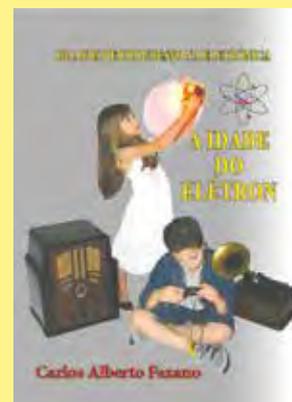
Assim, através de planos de inspeção baseado em normas brasileiras e internacionais a confiabilidade dos componentes era avaliada e determinada controlando-se desde a matéria prima, até desempenho final. Tabela 95

MÉTODOS DE CONTROLE DA QUALIDADE		
ENSAIO	MATERIAL/COMPONENTE	CONTROLE
Inspeção		Verificação de diâmetro, controle de espessura, trincas no wafer.
Mecânica		Teste de aderência para verificar a integridade dos materiais usados para fixar o "die", no resina no suporte do "lead frame".
		Teste de resistência à tração dos fios de ligação do semicondutor.
Elétrica		Verificar a conformidade das características elétricas do componente com os limites especificados. Quebra elétrica de silício; tensão de saída, medidas de transição, frequência de operação.

Tabela 95 – Tabela mostrando alguns dos controles usados pela empresa “Itaucom” para se determinar a confiabilidade dos semicondutores produzidos nas suas linhas de produção.

Continua na próxima edição

A 2ª EDIÇÃO, IMPRESSA, JÁ ESTÁ DISPONÍVEL!



Valores especiais de lançamento

Impresso R\$ 70,00 (mais frete)

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 pelos telefones (11) 3873-6403 (11) 97166-3344

Cresce uso de nobreaks para abastecer veículos elétricos

Segmento de nobreaks para veículos elétricos está em forte expansão, com empresas do setor de energia e mobilidade elétrica desenvolvendo dispositivos específicos à aplicação

Cada vez mais populares em todo o mundo, as frotas de veículos elétricos (VE) seguem como alternativa de mobilidade sustentável. Segundo dados divulgados pela ABVE (Associação Brasileira do Veículo Elétrico), no primeiro semestre de 2024 foram vendidos mais de 79 mil veículos leves eletrificados no Brasil, 146% a mais do que ano passado. Uma solução que tem se destacado para garantir uma recarga eficiente e ininterrupta dos VEs é o uso de nobreaks, também conhecidos como Uninterruptible Power Supplies (UPS). Esses dispositivos fornecem energia sem interrupções em caso de falhas na rede elétrica, assegurando o abastecimento contínuo mesmo em situações adversas como apagões ou oscilações na energia.

Os nobreaks, largamente utilizados em ambientes críticos como hospitais e data centers, estão sendo cada vez mais explorados

como recursos indispensáveis na infraestrutura de recarga de veículos elétricos, especialmente em locais de instabilidades recorrentes nas redes de transmissão ou distribuição. Além de garantir que o carregamento continue sem interrupções, os nobreaks protegem os sistemas eletrônicos dos veículos contra picos de energia, evitando danos que poderiam comprometer o desempenho e a vida útil dos motores.

Segundo Jamil Mouallem, diretor-comercial e de Marketing da TS Shara - líder nacional em fornecimento de nobreaks, estabilizadores de tensão, inversores e protetores de rede - outra vantagem dos nobreaks é a sua versatilidade. “Eles são móveis e portáteis, podendo ser utilizados em qualquer local, o que é particularmente útil para quem está em trânsito, garantindo aos motoristas seguir suas rotas sem preocupações”, destaca. O uso de nobreaks no abasteci-



mento de veículos elétricos é uma inovação promissora, que tem o potencial de transformar a infraestrutura de recarga, tornando-a mais confiável e eficiente. Nesse cenário, o mercado de nobreaks para veículos elétricos está em forte expansão, com empresas do setor de energia e mobilidade elétrica desenvolvendo dispositivos específicos para essa aplicação.

Mas, conforme alerta Mouallem, é necessário considerar a capacidade do nobreak em relação à demanda de energia do carregador. Veículos elétricos exigem uma quantidade significativa de energia para recarga, e nem todos os nobreaks são projetados para suportar essa carga por períodos prolongados. “Além disso, a integração de nobreaks com fontes de energia renovável, como painéis solares, pode oferecer uma solução ainda mais sustentável e autônoma ao abastecimento de veículos elétricos”, complementa o executivo.

Postes inteligentes ganham as ruas para intensificar a segurança

Nova tendência na proteção de condomínios residenciais e corporativos nas grandes cidades, o equipamento usa Inteligência Artificial para detectar ameaças em tempo real



Um das novas tendências para intensificar a segurança nas redondezas de condomínios residenciais e corporativos é o uso de postes com câmeras inteligentes. Utilizando a tecnologia da Inteligência Artificial (IA), esses equipamentos conseguem detectar movimentos suspeitos que fogem do padrão – como pessoas paradas muito tempo em frente do imóvel, uma moto que passa na contramão ou um mesmo veículo trafegando várias vezes na frente do condomínio.

“A IA aprende a rotina do local e torna-se apta para tomar ações, segundo as imagens registradas. Sempre que necessário, o equipamento fornece elementos para ações reativas, preventivas ou no momento exato das ocorrências observadas”, afirma Najla Laurindo, especialista em tecnologia de segurança e Head do Grupo GR.

O poste inteligente com-

bina tecnologias de vigilância e comunicação para melhorar a segurança urbana. Costuma estar equipado com câmeras de alta resolução para detectar e analisar atividades suspeitas no mesmo momento que ocorrem. “Além de ser um ponto de vigilância, o poste inteligente também serve como uma estação de comunicação, fornecendo acesso Wi-Fi público, pontos de carregamento USB e até mesmo interfaces para chamadas de emergência”, informa.

Os dados coletados pelo poste inteligente são processados em tempo real por algoritmos de IA, permitindo uma resposta rápida a incidentes de segurança e uma análise mais detalhada para identificar padrões de comportamento suspeito. Eles podem também ser integrados a sistemas de segurança urbana mais amplos, como centros de controle de segurança, para fornecer uma visão abrangente da área monitorada e coordenar uma resposta eficaz a incidentes.

“Com esses sistemas baseados na IA, conseguimos atingir o nível máximo de excelência na entrega das soluções e resultados de segu-

rança”, conclui Najla.

O Grupo GR, empresa referência em segurança patrimonial e terceirização de serviços, lançou recentemente seu poste

inteligente, o Eye Security, que possui um desenho diferente do mercado, pelo seu formato quadrado, além da utilização de câmeras com tecnologia Acusense, movida por IA.

