Jornal
a eletrônica em foco

a eletrônica em foco 64 Anos julho de 1960 julho de 2024 A serviço da eletroeletrônica, telecomunicação e informática no Brasil

NOTICIOSO MENSAL DE ELETROELETRÔNICA, TELECOMUNICAÇÃO, INFORMÁTICA, CFTV ETC.

www.aeletronicaemfoco.com.br aeletronicaemfoco@gmail.com

Abril de 2025
Ano LXIV - Nº 777

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

Henrique Fernandez assume como novo CEO da Intelbras

- *Pág.2*

Hiksemi lança o SSD Externo T300S, consolidando presença no mercado de armazenamento - *Pág.3*

Veja também nesta edição:

- ***Novas tarifas dos EUA: Abinee avalia que cenário impõe desafios, mas também pode abrir oportunidades para o Brasil - Pág. 2***
- ***Novo robô aspirador, agora com comando de voz, contribui para otimizar tempo na limpeza residêncial - Pág.3***
- ***Elgin Solar lança novo carregador de veículos elétricos com sistemas de conectividade e segurança energética - Pág.3***
- ***Lógicas das portas da eletrônica digital*** - Pág. 4
- ***QLED, Neo QLED e OLED: entenda as diferentes tecnologias e escolha a TV Samsung ideal para você*** - Pág. 8

Como verificar a velocidade da internet contratada e entender a fatura em 5 passos - *Pág.5*

PATOLA
TUDO EM CAIXA COM QUALIDADE E PRECISÃO
Desde 1975 criando produtos com excelência

NOVOS MODELOS DE CAIXAS PATOLA

DIN 75×22,5×108 T.I

DIN FUNDO 110

DIN FUNDO 160

DIN FD 20
PROTETOR

DIN 75x55x108 T.I.
PROTETOR

Din 75X100/ 2 T.I.

Fone (11) 2193-7500
site:www.patola.com.br e-mail: vendas@patola.com.br

Furukawa Electric integra sua operação global de cabos de fibra óptica sob uma nova marca: Lightera

O Grupo Furukawa Electric Co., Ltd. anuncia hoje a integração de suas operações globais de cabos de fibra óptica sob uma nova marca, Lightera, a ser oficialmente lançada no dia 01 de abril de 2025, na OFC Conference, em São Francisco, California (EUA). Esse movimento estratégico contempla as três unidades de negócios de cabos de fibra óptica do Grupo Furukawa Electric: sua divisão de Cabos de Fibra, no Japão, a OFS Fitel, LLC (OFS) e a Furukawa Electric LATAM S.A. (FEL) - sob uma estrutura unificada.

Liderando essa iniciativa global, Foad Shaikhzadeh atuará como Presidente e CEO, enquanto Holly Hulse assumirá o cargo de Presidente e COO. “Estamos entusiasmados em unificar nossas operações sob a marca Lightera, aproveitando nossa expertise global para impulsionar a inovação, a eficiência e o crescimento”, afirmou Shaikhzadeh. “Ao integrar nossos recursos, poderemos atender melhor nossos clientes em todo o mundo e contribuir para moldar o futuro da conectividade em fibra óptica”.

Um movimento estratégico em direção ao crescimento e a inovação

A criação da Lightera reflete o compromisso do Grupo Furukawa Electric em atender às demandas em rápida evolução de indústrias como inteligência artificial generativa, data centers, 5G/6G, serviços públicos, medicina, aeroespacial, defesa e sensoriamento. A nova organização irá operar por meio de quatro divisões regionais: América do Norte (NAR), incluindo a operação global de Specialty Photonics, América Latina (LATAM), Europa, Oriente Médio e África (EMEA) e Ásia-Pacífico (APAC) — apoiada por oito funções corporativas para coordenação global.

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) **97166-3344**

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

Editor
Desdir Herivelto Amaral

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 (22.242.524/0001-21), 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 .....

Novas tarifas dos EUA: Abinee avalia que cenário impõe desafios, mas também pode abrir oportunidades para o Brasil

A Abinee avalia que a sobretaxa imposta pelos Estados Unidos aos produtos de diversos países, incluindo os maiores competidores do setor elétrico e eletrônico, representa uma oportunidade estratégica para o Brasil, mas também impõe riscos para a indústria nacional.

Com a imposição de taxas elevadas, como as de 46% sobre os produtos vietnamitas, 34% sobre os chineses e 20% sobre os europeus, o Brasil se encontra em uma posição competitiva relativamente vantajosa, com uma sobretaxa de 10% – similar à de outros países como Reino Unido, Turquia, Costa Rica e Argentina. Essa configuração coloca o País em igualdade de condições com outros concorrentes, e pode abrir portas para um aumento das exportações de produtos do setor elétrico e eletrônico para os EUA, especialmente de países que estão sendo fortemente sobretaxados pelos norte-americanos.

Por outro lado, a Abinee acredita que o Brasil não deve entrar nessa guerra tarifária, mas deve sim se armar para enfrentar uma concorrência ainda maior no mercado interno, uma vez que países como China, Coreia do Sul e Vietnã deverão redirecionar suas exportações para outros mercados. A entidade também destaca que, com a aceleração do processo de assinatura do acordo Mercosul-União Europeia, como sugerido por políticos franceses, o Brasil poderá ampliar suas exportações para a Europa, aproveitando-se de uma demanda crescente por produtos manufaturados no Brasil.

Além disso, a Abinee enfatiza que a situação atual coloca o Brasil em um momento único para utilizar medidas de salvaguarda, a fim de proteger a indústria local, estimular a competitividade e, ao mesmo tempo, consolidar-se como um destino atrativo para investimentos produtivos. Portanto, é fundamental que o Brasil adote uma postura proativa, explorando essas novas condições comerciais, para garantir não apenas a proteção de sua indústria, mas também o fortalecimento das suas relações comerciais no setor elétrico e eletrônico.

“-Se não baixarmos o custo Brasil, nós vamos nadar e morrer na praia”, diz o presidente da Abinee, Humberto Barbato.

Henrique Fernandez assume como novo CEO da Intelbras

Depois de um processo de sucessão cuidadoso e muito bem estruturado, o novo CEO da Intelbras (INTB3), Henrique Fernandez, assume o cargo neste dia 1º de abril. Ele tem como principal missão dar continuidade ao crescimento sustentável da empresa, maior legado deixado por seu antecessor, Altair Silvestri.

A nomeação reforça o compromisso da Intelbras com a inovação e marca o início de uma nova fase na companhia que possui 49 anos de história, e que desenvolve soluções tecnológicas em segurança, conectividade e energia pensadas para negócios e casas.

Com 17 anos de dedicação à Intelbras, Henrique Fernandez iniciou sua trajetória na empresa como engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), e contribuiu ativamente para a inovação e o crescimento do setor, além de fazer parte da criação da unidade de Segurança Eletrônica.

Formado em Engenharia Elétrica pela Mackenzie, em São Paulo, ele construiu uma carreira sólida dentro da organização, assumindo posições de liderança como Diretor Superintendente de Operações e de Negócios. Antes de se tornar CEO, teve um papel essencial na expansão e evolução das áreas de Segurança e Tecnologia da Informação e Comunicação, deixando sua marca no desenvolvimento estratégico da empresa.

“Assumo a posição de CEO e meu compromisso será atuar em pilares importantes, como a busca constante pela excelência operacional, garantindo a valorização das pessoas e impulsionando o crescimento de receita e lucro. Ao longo da minha trajetória na empresa, tive a oportunidade de participar ativamente de processos estratégicos tanto nacionais quanto internacionais, o que me proporcionou uma visão sistêmica e uma base sólida para dar continuidade ao trabalho feito até agora. Além disso, pretendo fortalecer ainda mais a cultura de integração e excelente relacionamento que a Intelbras possui com seus parceiros e clientes, verdadeiras forças do nosso negócio”, afirma Henrique Fernandez, CEO da Intelbras.

Altair Silvestri, com 45 anos de Intelbras, sendo os últimos 20 como CEO, passa a integrar o Conselho de Administração. Ele foi responsável pela expansão acelerada e contínua da empresa, diversificação e desenvolvimento de novos negócios, e pelo marco da abertura de capital em 2021, que captou 1,3 bilhão de reais.

Suporte Isolador de Barramento Elétrico

A Patola Eletroplásticos, uma referência no mercado de fabricação de caixas e gabinetes para eletroeletrônicos apresenta o Suporte Isolador de Barramento Elétrico com 7 polos, para trilho ponte rolante - Dematic - em nylon PA 6.

As produtos da Patola, são projetados para atender as necessidades específicas de seus clientes no setor eletroeletrônico. Com uma trajetória de excelência e comprometimento com a qualidade, a empresa tem se consolidado desde 1975, como uma líder na produção de componentes essenciais para a proteção e organização de sistemas eletrônicos e elétricos.

A empresa se destaca pela combinação de inovação, tecnologia de ponta e foco em soluções personalizadas. Oferece uma ampla gama de produtos, desde gabinetes para equipamentos de telecomunicações até caixas para sistemas de automação industrial e dispositivos de controle elétrico.

A empresa também se destaca pela personalização de produtos conforme as necessidades específicas de seus clientes. Isso inclui, furos ou ventilações e rasgos.

Com décadas de experiência no setor, a Patola continua a oferecer soluções inovadoras e de alta qualidade no fornecimento de caixas e gabinetes para o setor eletrônico. Seja para a indústria, telecomunicações, automação ou distribuição de energia, seus produtos oferecem segurança, durabilidade e alto desempenho, atendendo às mais exigentes demandas do mercado.

Seja qual for a sua necessidade, a Patola é a parceira ideal para fornecer soluções personalizadas e de qualidade para a proteção e organização de seus sistemas eletrônicos e elétricos.

e-mail: vendas@patola.com.br

Fones:(11)2193-7500 - WhatsApp: (11)99734-6927-(11)91707-4298

Novo robô aspirador, agora com comando de voz, contribui para otimizar tempo na limpeza residêncial

A WAP, referência em tecnologia, apresenta ao mercado mais uma solução para quem tem dias corridos, o Robô Aspirador WAP ROBOT W4000. Ele otimiza o tempo de qualquer um e transforma a rotina de limpeza dos lares brasileiros. Com design sofisticado, tecnologia de ponta e operação 3 em 1, o aparelho varre, aspira e passa pano automaticamente, garantindo um ambiente sempre limpo e sem esforço. Além de possuir inteligência artificial avançada.

Equipado com sistema de navegação a laser (LDS) e tecnologia Simultaneous Localization and Mapping (SLAM), o novo aspirador realiza uma varredura completa em 360°, mapeando os cômodos em tempo real. É para aqueles que possuem mais de um andar em suas casas, ele tem armazenamento de até cinco andares em imagens 2D e 3D no aplicativo WAP CONNECT. Isso permite que o usuário personalize a limpeza, defina as áreas restritas, programe rotinas diretamente pelo smartphone, renomeie os cômodos e crie paredes virtuais.

O robô W4000 é aprimorado por 29 sensores inteligentes, incluindo antiqueda e anti colisão, que garantem uma movimentação sem interrupções, mesmo em áreas estreitas. Além disso, seu sensor na torre ajusta o trajeto para evitar bloqueios em locais baixos. Ele possui quatro níveis de sucção: silencioso, padrão, médio e turbo, removendo poeira, pelos de animais e outras sujeiras, atuando em diferentes tipos de pisos, tapetes e carpetes. Outro destaque é sua base carregadora autolimpante, que faz com que o robô retorne automaticamente para recarga e esvazie seu reservatório de sujeira, necessitando de manutenção apenas a cada 60 dias.

Seu tanque de água 2 em 1 conta com capacidade para 270 ml de água e 150 ml de resíduos sólidos, otimizando a higienização. Mantém, também, a umidade controlada, evitando excesso de líquido no chão. Outro diferencial do modelo é a compatibilidade com comandos de voz, permitindo que o usuário ligue e desligue o aparelho ou escolha o modo de limpeza desejado através de assistentes virtuais.

Com bateria de longa duração e autonomia de até 2 horas por ciclo de limpeza, o WAP ROBOT W4000 se destaca pelo equilíbrio entre potência e eficiência. Seu design slim e acabamento em vidro temperado oferecem um toque de sofisticação, integrando-se perfeitamente a qualquer ambiente. O robô aspirador W4000 já está disponível nas principais lojas onlines nas versões 127V e 220V.

ALÉM DE VOCÊ, OUTRAS DEZ MIL PESSOAS TAMBÉM LERAM ESTA MENSAGEM. QUANTAS DELAS PODEM ESTAR PRECISANDO DOS SEUS PRODUTOS E/OU SERVIÇOS? IMAGINE SE AQUI ESTIVESSE O ANÚNCIO DA SUA EMPRESA.
NÃO ESPERE MAIS! LIGUE AGORA MESMO PARA 97166-3344
E AUTORIZE SEU ANÚNCIO PARA A PRÓXIMA EDIÇÃO.

Elgin Solar lança novo carregador de veículos elétricos com sistemas de conectividade e segurança energética

A Elgin, fabricante e distribuidora de equipamentos fotovoltaicos e provedora de soluções nas áreas de climatização, refrigeração, bens de consumo e automação comercial, acaba de anunciar a expansão da linha de soluções para mobilidade elétrica, com o lançamento de um novo carregador veicular com sistemas inteligentes de conectividade, eficiência e segurança energética.

O equipamento possui tecnologia que permite a integração com diversas plataformas de gestão, facilitando o monitoramento remoto e a personalização do carregamento. Trata-se do sistema OCPP (Open Charge Point Protocol), um protocolo de comunicação aberto e padronizado que se concecta com diversas estações de carregamento de veículos elétricos e plataformas de gestão de recarga.

A nova tecnologia da Elgin Solar possibilita que diferentes marcas e modelos de carregadores se comuniquem com sistemas de gerenciamento de recarga de forma independente do fabricante, garantindo compatibilidade e facilitando a operação remota. Isso significa que empresas, fornecedores e usuários podem monitorar e controlar o carregamento dos veículos de maneira eficiente.

O carregador possui ainda sistemas de proteção contra sobrecarga, curto-circuito e variações de tensão, o que traz maior segurança para veículos e usuários. Com design robusto e funcional, a estação de recarga foi desenvolvida para diferentes ambientes, podendo ser instalado em residências, estacionamentos, empresas e espaços públicos.

"Quando integrado a sistemas fotovoltaicos do local, o carregador da Elgin permite recarregar veículos elétricos com energia limpa e renovável, reduzindo ainda mais a pegada de carbono, seja de uma residência ou de um estabelecimento comercial", explica Glauco Santos, diretor da Elgin Solar.

"Com mais essa inovação, a Elgin reafirma seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, a partir de tecnologias e soluções que melhorem a vida das pessoas e que se alinhem às novas tendências de mobilidade e transição energética", conclui Santos.

Hiksemi lança o SSD Externo T300S, consolidando presença no mercado de armazenamento

A Hiksemi, marca Chinesa que é parceira do Grupo Multi, reconhecido por oferecer soluções tecnológicas inovadoras, anuncia o lançamento do novo SSD portátil T300S, disponível nos modelos de 512GB e 1TB.

Os SSD externos são dispositivos de armazenamento que se destacam pela rapidez nas operações de leitura e gravação, sendo muito mais velozes do que os HDs tradicionais. Optar por um SSD externo de 1TB, por exemplo, pode ser uma decisão inteligente para guardar dados importantes, tanto pessoais quanto profissionais, graças ao seu desempenho superior e grande capacidade de armazenamento.

O produto oferece segurançavelocidade e praticidade no armazenamento e acesso dos arquivos. Projetado para oferecer rápidas transferências de dados por meio da conexão USB 3.2 Tipo C, o SSD é compatível com uma ampla gama de dispositivos, como PCs, notebooks, tablets e smartphones, sendo prático para ambientes de trabalho e para o dia-a-dia.

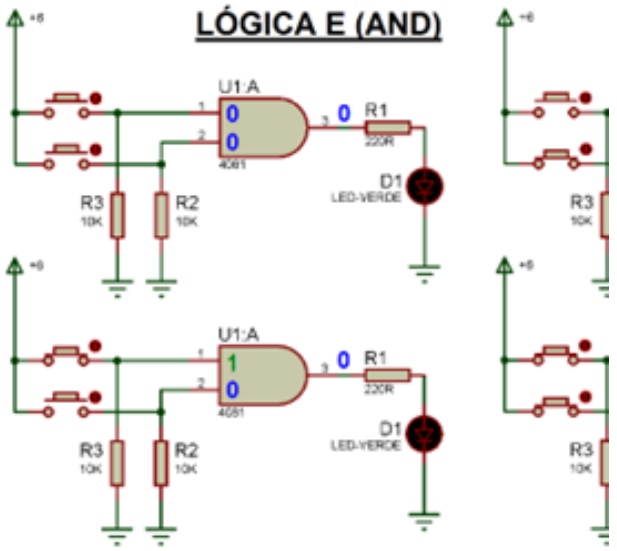
O design robusto do T300S também foi projetado para resistir a impactos leves de água e poeira, oferecendo uma proteção adicional contra os rigores do uso diário e viagens.

Lógicas das portas da eletrônica digital

Por Luis Carlos Burgos

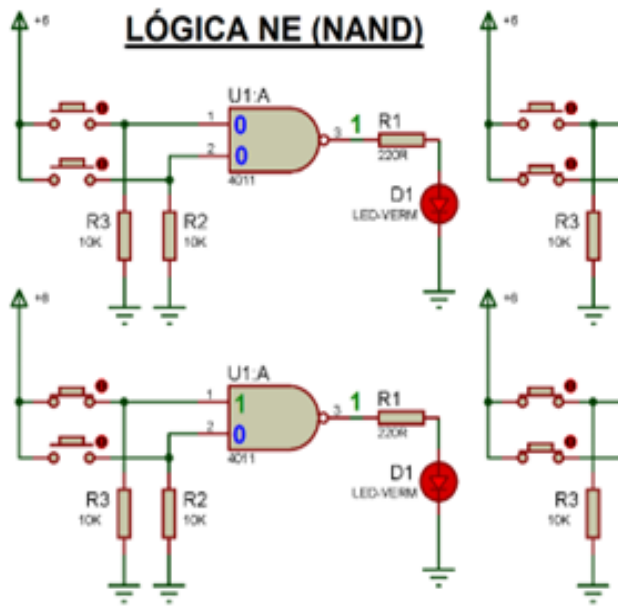
Neste artigo falarei do funcionamento das portas lógicas, circuitos que são parte da eletrônica digital e podemos encontrá-los na versão transistorizada, dentro de CIs dedicados ou em microcontroladores/microprocessadores. Vamos ver as tabelas para cada uma:

PORTA LÓGICA E (AND)



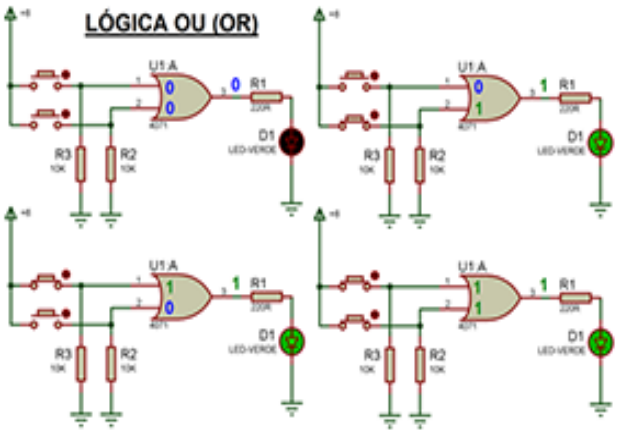
Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

PORTA LÓGICA NÃO E (NE – NAND)



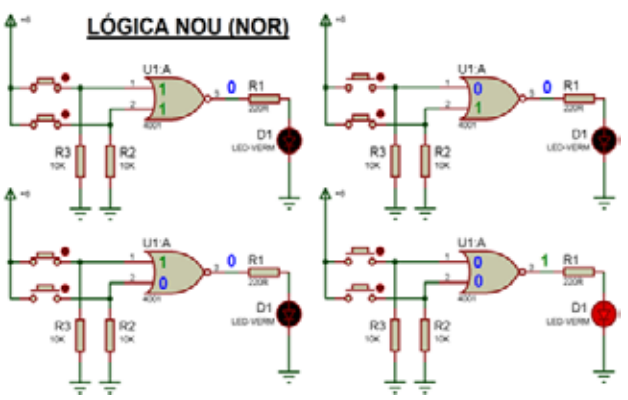
Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

PORTA LÓGICA OU (OR)



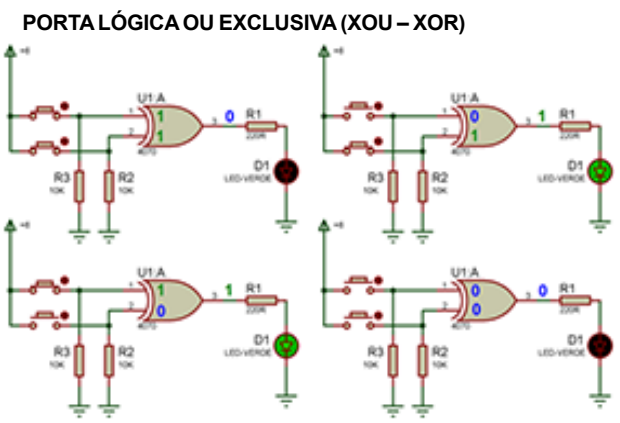
Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

PORTA LÓGICA NÃO OU (NOU – NOR)



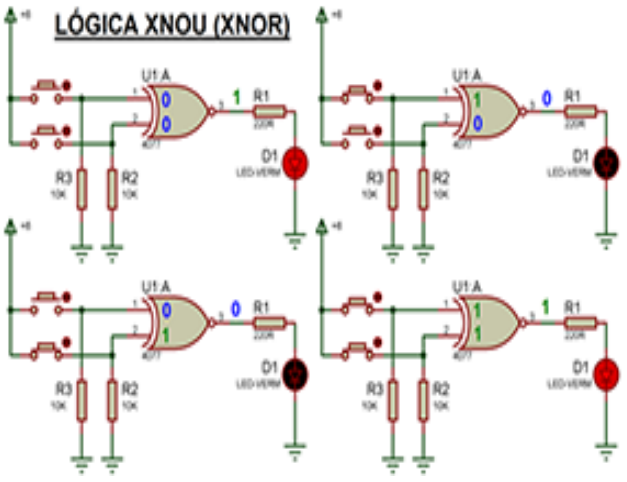
Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

PORTA LÓGICA OU EXCLUSIVA (XNOU – XNOR)



Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

PORTA LÓGICA NÃO OU EXCLUSIVA (XNOU – XNOR)



Entrada (pino 1)	Entrada (pino 2)	Saída (pino 3)
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Temos cursos, kits e livros técnicos 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.

FAZER PROMOÇÕES
SEM DIVULGAR
DÁ RESULTADO?
EXPERIMENTE
ANUNCIAR !!!

SANTA IFIGÊNIA
O MAIOR SHOPPING DE ELETROELETRÔNICOS
DA AMÉRICA LATINA

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

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!

Como verificar a velocidade da internet contratada e entender a fatura em 5 passos

Muita gente contrata um plano de internet residencial, mas não sabe se está realmente recebendo a velocidade prometida – ou nem entende a fatura que chega todo mês. Para ajudar a acompanhar melhor o serviço prestado pelas operadoras, o especialista Daniel Dimas da TP-Link, líder global em dispositivos de rede e produtos para casas inteligentes e reconhecida como a principal fornecedora de dispositivos Wi-Fi do mundo, separou 5 passos simples para entender a fatura e descobrir se a conexão está entregando o que promete.

1. Verificar se a velocidade contratada e se as portas do seu roteador são compatíveis

Na fatura, o item "banda larga" ou "internet fixa" indica a velocidade do plano (por exemplo, 300 Mbps). "Essa é a velocidade máxima que a operadora promete entregar. Por padrão da Anatel, as operadoras devem garantir pelo menos 80% da velocidade contratada em média mensal", ensina Daniel.

Para planos acima de 100 Mega é ideal que o roteador tenha portas 1G (Gigabit). E para os aficionados em internet que possuem planos acima de 1 Giga, o ideal são portas 2.5G (que aguentam transmitir até 2.5 Gigabit).

"As portas definem a quantidade de dados recebidas e transmitidas pelo roteador. Se ele tiver portas de 100 Mega e um plano de 300 Mega, sua velocidade será limitada pela capacidade da porta e você não usará tudo o que pagou. Isso também vale para quem possui planos superiores a 1Gbps e mantem um roteador com portas de 1 gigabit." Explica o especialista.

2. Usar um medidor confiável de velocidade

Fazer testes de velocidade usando ferramentas confiáveis, como o site speedtest.net ou o velocímetro da própria Anatel e testar com o cabo de rede conectado ao roteador (não via Wi-Fi) e em horários diferentes do dia ajuda a obter uma média mais fiel para avaliar a real velocidade do plano contratado.

3. Analisar o uso da casa

Quantas pessoas estão usando a internet ao mesmo tempo? Quais atividades são feitas (streaming, videochamadas, jogos online)? Quanto mais dispositivos conectados, maior a demanda por velocidade. Segundo Daniel, essas perguntas são essenciais para avaliar a distribuição da internet e ainda afirma: "Um bom roteador específico para esse fim pode ajudar a distribuir melhor o sinal para todos sem a necessidade de aumentar o pacote de dados e pagar mais por isso", diz. "Hoje, existem roteadores residenciais que conectam mais de 150 dispositivos simultaneamente. Algo essencial para famílias cada vez mais conectadas que moram em casas inteligentes."

4. Comparar a fatura com o uso real

Segundo o especialista, a maioria das operadoras detalha na fatura se há cobrança extra por franquia excedida (em planos limitados) ou se o usuário está em um plano com velocidade variável. "Vale ainda a atenção nas promoções temporárias ou planos que aumentam após 12 meses e podem alterar o pacote de dados", alerta.

5. Usar aplicativos para configurar o roteador e sua rede

Roteadores com aplicativos, como os da TP-Link, mostram quais dispositivos estão conectados e o quanto cada um consome. "Muitas vezes, a sensação de lentidão vem mais da má distribuição do sinal Wi-Fi do que da internet em si. Dispositivos muito antigos também causam atrasos na hora da distribuição de sinal, além de um eventual dispositivo oportunista na rede, afinal, todo mundo já teve um vizinho que pediu para usar seu Wi-Fi e nunca desconectou. Os roteadores da TP-Link oferecem esse controle para ajudar a identificar gargalos ou dispositivos que não pertencem à sua rede, resolvendo boa parte dos problemas de conexão dentro de casa", finaliza o especialista.

A IDADE DO ELÉTRON - 100 ANOS DE PROGRESSO NA ELETRÔNICA NO BRASIL - CLXXXVI

Por Carlos Alberto Fazano

Continuação da edição anterior

Fig. 471 – Semicondutores tipo eMCP já finalizados acondicionados em bandejas na sequência da linha de fabricação.
Fonte: SMART® Modular Technologies

Em todos os estágios de fabricação a empresa aplica rigorosos testes de qualidade e confiabilidade quer na parte de recebimentos de materiais, controle de produção e desempenho elétrico e eletrônico dos produtos manufaturados. Assim, dentro desta política da qualidade a empresa mantem um rígido programa de auditoria e certificação permanente envolvendo seus processos operacionais estando em conformidade com normas e procedimentos estabelecidos por órgãos e instituições reguladoras. Fig. 472

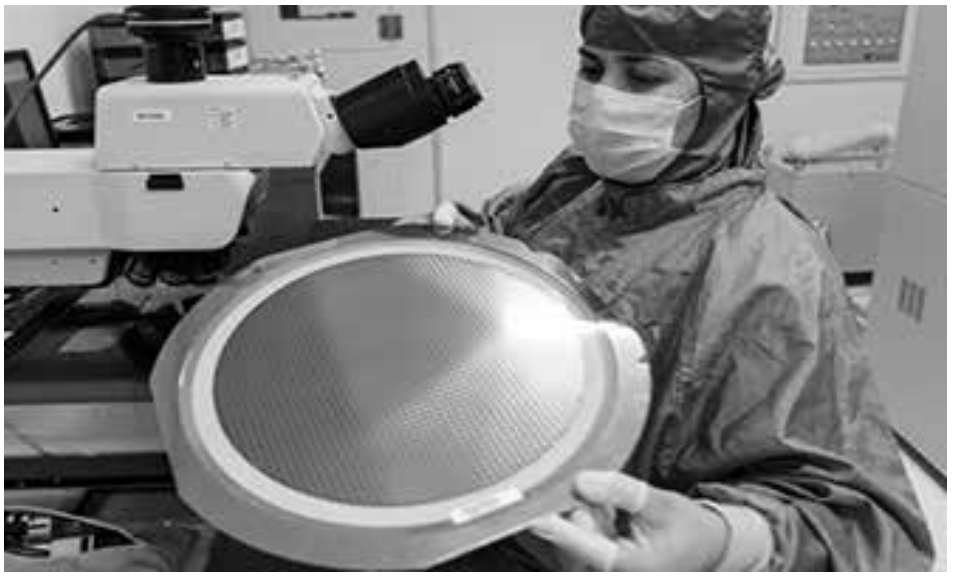


Fig. 472 – O processo de inspeção ótica de um wafer. Geralmente com diâmetros de 12 polegadas e espessuras entre 30 µm a 70 µm dependendo do estágio de fabricação, quando são verificados vários aspectos como, a existências de micro trincas, contaminações na superfície, espessura etc.
Fonte: SMART® Modular Technologies

10-8 – CRONOLOGIA DE EVENTOS NA SENDA AO DOMÍNIO DO ESTADO-SÓLIDO 1912-2012

A cronologia aborda eventos ocorridos na senda ao domínio do estado sólido no Brasil, desde a pioneira e autóctone experiência de Lívio Gomes Moreira com o seu incipiente detector de rádio frequência estado-solido em agosto de 1912 em diante. Através dela é interessante notar ainda o rápido desenvolvimento da microeletrônica ocorrido em um curto espaço de tempo, da invenção do transistor ao circuito integrado. Na realidade, um conceito de integração de circuitos no qual os seus componentes singelos, transistores, diodos, resistores e capacitores estão em contínua e sistemática miniaturização, resultando num periódico e exponencial adensamento deles na fabricação da arquitetura elétrica dos microchips com um relativo decréscimo do seu custo produtivo. Este paradigma da indústria de semicondutores, originalmente alicerçado nos estudos do engenheiro Gordon E. Moore, logo se converteu numa regra, a conhecida "lei de Moore". Fig. 473

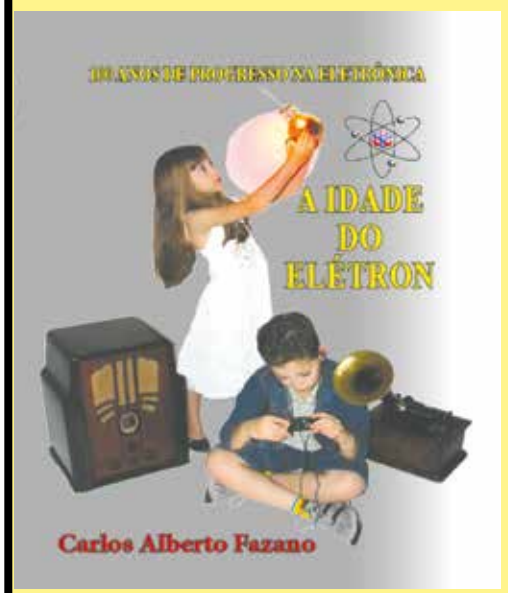
A LEI DE MOORE

Em 1965, o engenheiro Gordon E. Moore, um dos fundadores da empresa "Intel", ao observar a emergente tendência na fabricação de chips previu que o número de transistores contidos na estrutura elétrica de um microchip dobraria a cada dois anos. Esta original afirmação batizada como a "lei de Moore" se tornou então a regra de ouro da indústria de semicondutores, orientando-a no planejamento em longo prazo, bem como no estabelecimento de objetivos para a pesquisa e desenvolvimento de produtos.

Fig. 473 – O engenheiro Gordon E. Moore à esquerda e Robert Noyce à direita em registro fotográfico do final da década de 1970; Robert Noyce foi o inventor do processo de produção de chips por micro fotolitografia.
Fonte: imagem cedida pelo Computer History Museum.

Continua na próxima edição

A 2ª EDIÇÃO, IMPRESSA, JÁ ESTÁ DISPONIVEL!



Valores especiais de relançamento
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 pelo telefone (11) 97166-3344

PIADINHAS

O novo presidente

Um novo presidente é contratado e sua missão é tornar a empresa mais produtiva.

No primeiro dia, em uma ronda pela companhia, encontra um rapaz encostado na parede, com as mãos no bolso e um ar entediado.

Para mostrar como seria daqui em diante, o presidente lhe pergunta, energicamente:

- Quanto você ganha por mês, rapaz?

- Trezentos reais, doutor. Por quê?

O presidente tira o dinheiro do bolso e lhe dá, teatralmente.

- Tome o seu salário. E agora suma daqui. Não quero vê-lo nunca mais!

O rapaz pega o dinheiro e sai sem dizer nada.

O presidente, triunfante, pergunta aos funcionários por perto:

- O que esse rapaz fazia aqui?

- Ele veio entregar a pizza, e estava esperando a gente juntar o dinheiro para pagá-lo.

◇◇

PÍLULAS DE SABEDORIAS

"Autoridade sem sabedoria é como um machado sem corte: pode até machucar, mas não ensina nada"

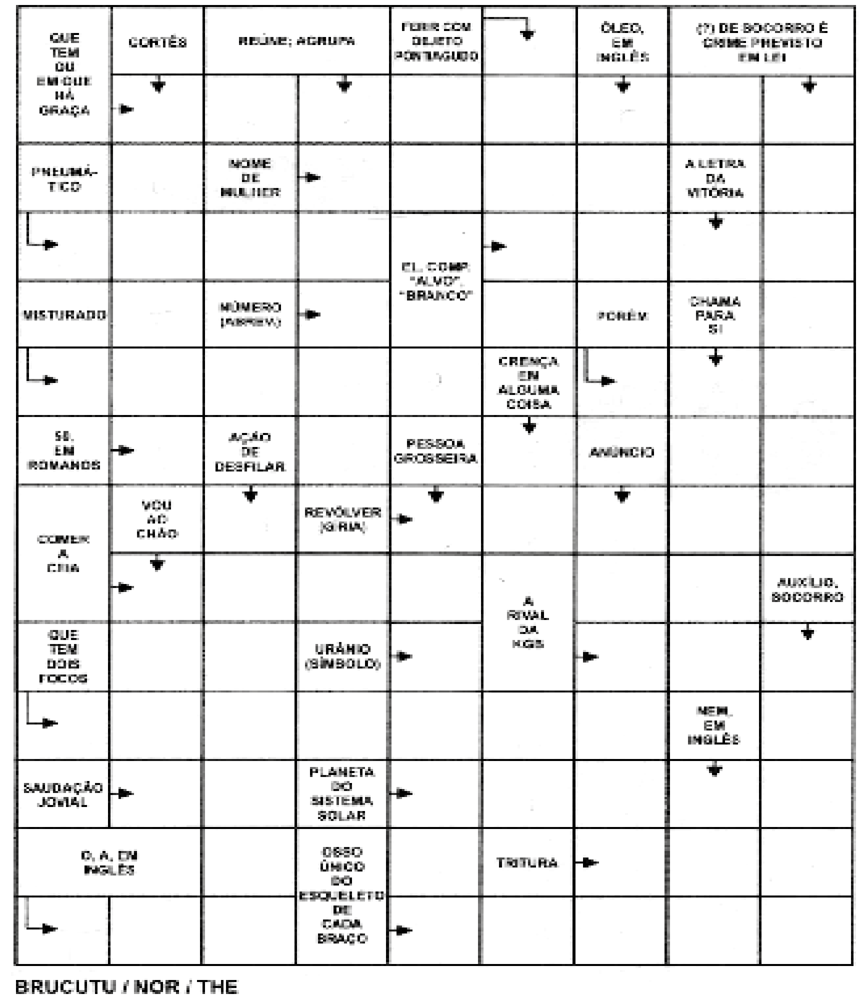
(Anne Bradstreet, poeta norte-americana)

"Existem homens presos que estão na rua e homens livres que estão na prisão. É uma questão de consciência"

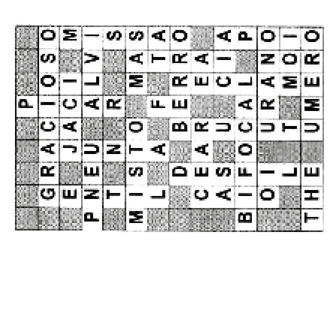
(Mahatma Gandhi, ativista indiano)

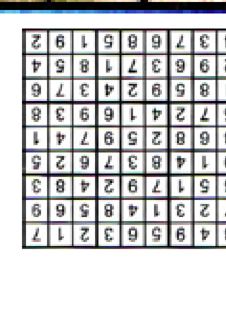
"As pessoas, mais do que as coisas, é que precisam ser restauradas, renovadas e reavivadas; nunca desperdice ninguém"

(Audrey Hepburn, atriz e ativista norte-americana)



8					3			
						5		
			7	9	2			3
					7		2	
	6	8		5				
5	7		4		6			
			9				7	
		6				8	5	
4	3							2





QLED, Neo QLED e OLED: entenda as diferentes tecnologias e escolha a TV Samsung ideal para você

Referência global em inovação, a Samsung investe em soluções que entregam alta qualidade de imagem, inteligência artificial de ponta e eficiência energética

Líder global no mercado de televisores há 19 anos1, a Samsung desenvolve tecnologias que combinam imagem, design sofisticado e eficiência energética. O portfólio da marca inclui três tecnologias principais: QLED, Neo QLED e OLED - cada uma com especificações que atendem perfis variados de consumidores. Entenda como funciona e em que aspecto cada tecnologia se destaca.

QLED: cor intensa e alta durabilidade

As TVs QLED (Quantum Dot Light-Emitting Diode) utilizam pontos quânticos inorgânicos para aumentar a pureza das cores, proporcionando imagens vibrantes mesmo em ambientes muito iluminados. Por não conter substâncias tóxicas como o cádmio (Cd), a tecnologia da Samsung é mais segura e sustentável, assegurando também longa vida útil ao painel.

Principais benefícios da TV Samsung QLED:

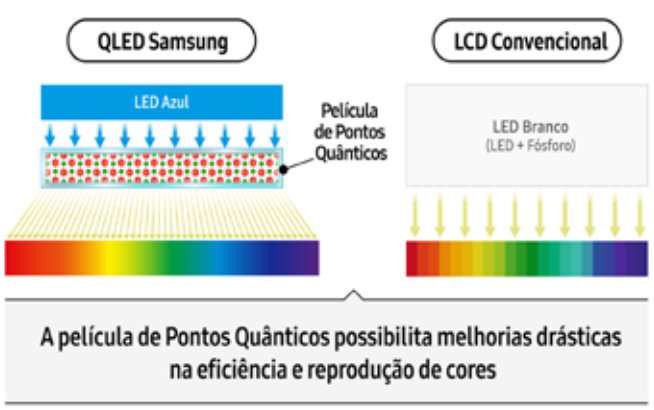
100% de volume de cor em diferentes níveis de brilho
Vida útil prolongada, graças à tecnologia de Pontos Quânticos
Sustentabilidade: livre de cádmio (Cd)
Variedade de TVs, com múltiplas opções de tamanho

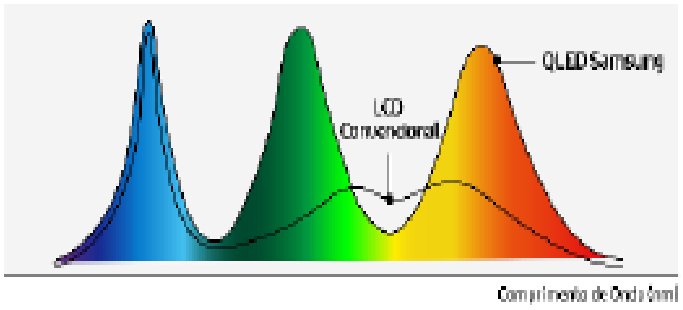
QLED Samsung vs. LCD Convencional: mais brilho, cores puras e eficiência.

Além disso, os modelos QLED e Neo QLED da Samsung contam com a certificação Pantone Validated, que reconhece a precisão de tons realistas e reprodução fiel de nuances. Para quem gosta de games, por exemplo, recursos como Motion Xcelerator e FreeSync Premium Pro - também disponíveis nas linhas Neo QLED e OLED -, reduzem atrasos e cortes na imagem (tearing), entregando maior fluidez nos movimentos, entregando até 144hz de taxa de atualização.

A Samsung Neo QLED aprimora a tecnologia QLED ao substituir os LEDs tradicionais por Mini LEDs menores e mais numerosos, permitindo do controle de luz mais preciso. Com a tecnologia Quantum Matrix, esses Mini LEDs podem ser escurecidos em centenas ou milhares de zonas, reduzindo significativamente o efeito "blooming" (vazamento de luz). Como resultado, vê-se maior definição de detalhes, pretos mais profundos e brilho máximo em patamares ideais para todos os tipos de conteúdo.

Os modelos QLED, Neo QLED e OLED também suportam HDR10+, expandindo a faixa de cores e níveis de brilho para maior realismo em cenas claras ou escuras. E com o processador avançado NQ8 AI Gen3, cada quadro da imagem é analisado em tempo real para otimizar brilho, contraste e nitidez. O recurso 8K AI Upscaling Pro (ou 4K AI Upscaling nas versões 4K) ainda refina detalhes e suaviza bordas, mesmo em conteúdos de resolução mais baixa, transformando qualquer conteúdo para até 4K ou 8K2.





Principais benefícios da Samsung Neo QLED:

Controle de luz superior, graças aos Mini LEDs
Contraste aprimorado e menor vazamento de luz
Brilho intenso sem sacrificar a fidelidade das cores
Sustentabilidade: livre de cádmio (Cd)
Inteligência artificial que refina a imagem em tempo real
OLED: pretos profundos e design ultrafino

Nas TVs Samsung OLED (Organic Light-Emitting Diode), cada pixel emite sua própria luz, dispensando a camada de retroiluminação. Isso gera pretos absolutos e contraste intenso, sobretudo em cenas escuras ou ambientes com pouca luz.

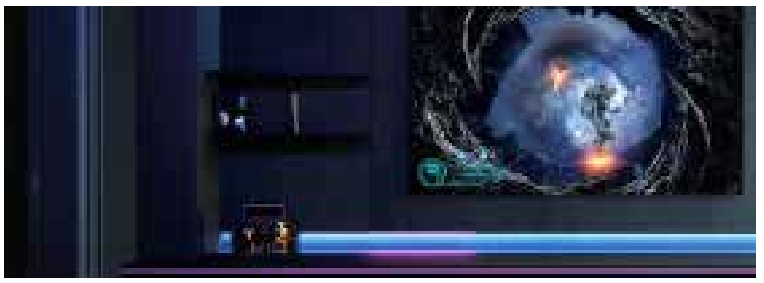
Com painéis ultrafinos, com até 1.1cm de espessura e design minimalista, as TVs OLED da Samsung contam com AI para ajustar a luminosidade em imagens estáticas e otimizar brilho e cor em tempo real. Outro diferencial é a tecnologia AMD Freesync™ Premium Pro, responsável por melhorar a fluidez das imagens, promovendo uma experiência sem distorção ou trepidação da tela.

Principais benefícios da Samsung OLED:

Pretos absoluto, pois cada pixel se autoilumina
Contraste infinito para cenas escuras e cinemas em casa
Design minimalista e telas mais finas
Conectividade e integração com SmartThings

Independentemente do televisor Samsung escolhido, todos são compatíveis com o aplicativo SmartThings2, permitindo que a TV se transforme em um hub para controlar outros dispositivos inteligentes da casa - de geladeiras a lâmpadas. Essa integração facilita tarefas do dia a dia e fortalece o conceito de casa conectada.

Como escolher a TV ideal?



Cada tecnologia atende a necessidades específicas de diferentes perfis de uso, mas todas compartilham o DNA de inovação e sustentabilidade que mantém a Samsung no topo das vendas mundiais há 19 anos. Além das orientações de uso conforme a tecnologia, para ajudar a entender qual modelo de TV melhor combina com seu estilo de vida, a Samsung desenvolveu um Guia de Compra, disponível no site oficial. Outras informações sobre os produtos da marca podem ser consultadas na Newsroom Brasil, nos canais virtuais de atendimento Smart Xperience, ou nas lojas e Smart Centers, onde você pode conhecer cada modelo.

1 Com base em estudo realizado pela Omdia, acessível em: https://omdia.tech.informa.com/om128449/tv-sets-emerging-technologies-market-tracker-history--4q24-database

2 A experiência de visualização pode variar de acordo com os tipos de conteúdo e formato. O upscaling pode não se aplicar ao computador e ao Modo Game.

3 Equipamentos compatíveis com o aplicativo SmartThings podem variar de acordo com a região. O app SmartThings está disponível para Android e IOS.