

a eletrônica em foco



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

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

Abril de 2021

Ano LX - Nº 729

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



TS Shara inova sua linha de nobreaks para home office e lança o UPS Compact XPro - Pág.5



Por que investir em câmeras de segurança inteligentes? - Pág.5

SE VOCÊ PROCURA MELHOR PREÇO, QUALIDADE E ATENDIMENTO, NÓS TEMOS! VENHA E COMPROVE.

www.micomponentes.com

PLACAS DE TVS | INFORMÁTICA | PLUGS E CONECTORES | FERRAMENTAS | FIOS E CABOS | EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS | EQUIPAMENTOS ROBÓTICOS | CONTROLES REMOTOS

M.I. COMPONENTES ELETRÔNICOS LTDA.
Av. Marechal Tito, 2006- São Miguel Paulista- São Paulo- SP.
(11) 2365-5529 / 2586-4285 / 2586-4309 / 2584-4409
mi_componentes@hotmail.com / micomponentes@uol.com.br 97452-0390

Veja também nesta edição:

- ✓ Fluke anuncia RECALL de Alicates Amperímetros - Pág.2
- ✓ Os 20 cursos técnicos mais procurados em 2020 - Pág.3
- ✓ Xiaomi lança caixas de som sem fio e à prova d'água no Brasil - Pág.4
- ✓ Agilê ACS 1.2: TP-Link lança sistema de gerenciamento para provedores de internet- Pág.5
- ✓ MEI deve ficar atento às obrigações no início do ano - Pág.9
- ✓ ABINEE volta a alertar Doria sobre necessidade de revogação do aumento do ICMS - Pág.12



Sua segurança não pode apagar nos blecautes

Os nobreaks da TS Shara são ideais para alimentar portões automáticos e circuitos de CFTV.

Conheça os Nobreaks com voltagem Universal

Os únicos do mercado com entrada bivolt automático 115/220V e saída bivolt chaveado 115/220V. Consulte potências disponíveis.

SAC: (11) 2018.6111
www.tsshara.com.br

TS SHARA®
Nobreaks e Estabilizadores



Fluke anuncia RECALL de Alicates Amperímetros

Alicates amperímetros 374 FC, 375 FC, 376 FC e 902 FC serão retirados voluntariamente do mercado e reparos serão oferecidos gratuitamente aos clientes que adquiriram os equipamentos

Nome do modelo	Datas de fabricação	Número de série inicial	Número de série final
FLUKE-902 FC	21/05/2019 – 31/12/2020	46116001SV ou 46116001MV	52019999SV ou 52019999MV
FLUKE-374 FC	23/02/2019 – 31/12/2020	45243001SV ou 45243001MV	52019999SV ou 52019999MV
FLUKE-375 FC	01/03/2019 – 31/12/2020	45304001SV ou 45304001MV	52019999SV ou 52019999MV
FLUKE-376 FC	11/03/2019 – 31/12/2020	45405001SV ou 45405001MV	52019999SV ou 52019999MV

A Fluke Corporation, líder global em tecnologia portátil de teste e medição eletrônica, identificou um problema de segurança que afeta alguns alicates amperímetros: 374 FC, 375 FC, 376 FC e 902 FC. Como medida de precaução, a companhia decidiu retirar voluntariamente do mercado todos os produtos afetados, além de fornecer reparo gratuito aos clientes que já adquiriram tais equipamentos.

Onde encontrar o número de série do seu produto?

Caso não consiga encontrar o



número de série em seu alicate amperímetro ou se o número de série não puder ser lido, é necessário verificar a parte traseira do alicate para encontrar o país de origem moldado na porta da bateria. Caso esteja escrito “Montado na Malá-

sia” ou “Montado em Cingapura”, é necessário considerar o grampo para medir o “produto afetado”. Desta forma, todos os modelos relacionados enviados pela Fluke após 01/01/2021 e com números de série não incluídos na tabela acima NÃO serão incluídos neste recall.



Defeito e Risco

Um componente da parte de segurança pode vir a falhar caso este se desloque, comprometendo o sistema de segurança da ferramenta.

Por isso, pode haver uma diminuição da proteção não prevista para estes modelos, ocasionando uma possível explosão de arco, queimaduras ou choque elétrico, caso seja aplicado em uma tensão perigosa aos terminais enquanto a chave rotativa estiver em uma posição incorreta (não classificada para a função).

Orientações e solicitação de reparo do produto

Caso o equipamento esteja dentro da faixa de número de série fornecidas acima, PARE IMEDIATAMENTE de utilizar o equipamento afetado e devolva o produto para assistência técnica autorizada da Fluke, gratuitamente, para reparo. A Fluke será responsável pela retirada e entrega do equipamen-

to, a mesma não reembolsará transportes e envios realizados de forma independente pelos usuários.

Entre em contato com uma de nossas assistências técnicas autorizadas para agendamento do reparo gratuito.

Caso queira que a Fluke auxilie no agendamento diretamente com uma das assistências indicadas acima, preencha o formulário disponível

Data do início do atendimento: 01 de março de 2021

Informações de contato

Para dúvidas sobre retirada do seu equipamento e agendamento com assistências técnicas, acesse: service.brasil@fluke.com

Para dúvidas sobre o Programa de Recall voluntário, acesse: customer.service@fluke.com. A Fluke reforça suas sinceras desculpas por qualquer inconveniente causado por esta ação.

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.aeletronicaemfoco.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

SEJA ASSINANTE

Basta preencher os dados abaixo, anexar cheque ou comprovante do depósito bancário no Banco Bradesco - Ag. 924 Conta Corrente nº 27248-5 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\$ 55,00 - Físico (papel) ou R\$ 45,00 - Digital (pdf)

Nome
Empresa
Endereço
CEP Cidade Est.
Tel.: Data/...../.....
E-mail

Para Abinee, aprovação da PEC 186 gera insegurança para empresas fora da ZFM

Com a aprovação da PEC186/19 (que se tornará Emenda Constitucional), a Zona Franca de Manaus terá a garantia constitucional de que não poderá sofrer cortes nos incentivos, conforme prevê no Inciso IV, 2º do Art. 4º da matéria.

Para a Abinee, isso quebra uma isonomia de 30 anos no tratamento entre as empresas da ZFM e a Lei de Informática, que atende ao restante das empresas instaladas no País e ficou de fora das exceções da PEC. “São legislações que se complementam, o que levou à competição interna no setor, barateando os preços ao consumidor, e atraiu os grandes fabricantes do setor no mundo para o Brasil”.

A Abinee avalia como importante a nota do Ministério da Economia (ME), divulgada ontem (9), em que se compromete a garantir que os incentivos da Lei de Informática Nacional (Lei 13.969/19). Segundo a pasta, esses benefícios serão mantidos no plano de redução de incentivos estabelecido pela PEC 186/19 e que será encaminhado, via PL de Lei Complementar, em até seis meses após a aprovação

da emenda constitucional.

Porém, a entidade pondera que os próprios técnicos do ME, que apresentaram a nota aos deputados, reconhecem que caberá ao Congresso Nacional manter ou não o texto enviado pelo Ministério, e que garantiria os incentivos da Lei de Informática. Ou seja, permanece a insegurança jurídica no setor até a tramitação final.

Por conta disso, a Abinee reforça a necessidade de tratamento igualitário efetivo entre Zona Franca de Manaus e Política de TICs em termos constitucionais.

A Associação destaca ainda que todas as empresas vão perder com reduções no IRPJ, Cofins e no Reintegra. Porém, as indústrias de TICs fora de Manaus poderão ser duplamente atingidas, perdendo estes percentuais mais o corte dos incentivos da Lei de Informática Nacional.

Hoje são mais de 500 empresas habilitadas pela Política de TICs, instaladas em 132 municípios, de 16 estados, que geram 117 mil empregos diretos, fora os indiretos ao longo de toda a cadeia produtiva. De 2006 a 2017, as empresas investiram R\$ 12,4

bilhões em P&D. O setor é um dos que mais investem em P&D (mínimo de 4% conforme a Lei), portanto, o dobro da média da indústria brasileira como um todo, em torno de 2%, segundo o IBGE.

Tendo como um dos seus pilares os investimentos em P&D, a atual política de TICs contribui para gerar um verdadeiro ecossistema em prol da inovação, que conta com institutos de pesquisa em todo território nacional. Ao todo, existem 377 Institutos de Pesquisa e Desenvolvimento, Instituições de Ensino e Pesquisa ou Incubadoras de Base Tecnológica cadastrados no MCTIC e difundidos pelo Brasil, sendo que 126 dessas Instituições estão nas regiões Nordeste, Norte e Centro Oeste, levando pesquisa aplicada à indústria, e à inovação tecnológica. Para cada R\$ 1 real de incentivo, o setor recolhe ao Tesouro mais R\$ 1,82.

A Abinee conclui que o desequilíbrio no tratamento constitucional dos incentivos para a ZFM e para a Lei de Informática poderá levar as empresas a não terem outra opção senão a de mudar-se para Manaus, ou voltar à produção industrial para a Ásia.

Crédito permanente para pequenos negócios é aprovado pelo Senado e segue para a Câmara

O texto do Pronampe permanente prevê, entre outras medidas, a extensão do prazo de carência dos empréstimos para seis meses e uma maior alavancagem do Fundo Garantidor

O Senado aprovou no dia 10 de março o Projeto de Lei (PL) 5.575/20, que torna o Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe) uma política oficial e permanente de crédito. O programa foi criado em maio do ano passado para auxiliar financeiramente os pequenos negócios e, ao mesmo tempo, manter empregos durante a pandemia de covid-19. Em 2020, o programa concedeu mais de R\$ 37,5 bilhões em empréstimos, abrangendo cerca de 517 mil empreendedores

O PL aprovado no Senado segue agora para a Câmara dos Deputados. O texto aprovado prevê que os recursos reservados ao programa sejam usados de forma permanente para a tomada de crédito das empresas de pequeno porte. Segundo o autor da lei que criou o Pronampe e também deste PL, senador Jorginho Mello (PL-SC), o caráter permanente do programa já estava previsto na lei aprovada no ano passado, mas o Projeto 5.575 trouxe as diretrizes que permitirão essa perenidade.

As instituições participantes do Pronampe operarão com recursos próprios e contarão com garantia a ser prestada pelo Fundo Garantidor de Operações (FGO Pronampe), de até 100% do valor de cada operação garantida, com cobertura pelo fundo limitada ao valor máximo segregado pelo Administrador do FGO para a garantia da carteira da instituição participante do Pronampe, não podendo ultrapassar 85% da respectiva carteira.

Segundo a relatora do projeto, Kátia Abreu (PP-TO), o país precisa adquirir uma cultura de apoio e incentivo às micro e pequenas empresas. A relatora usou dados oficiais para retratar a importância do setor. “A ideia é dar um tratamento diferenciado às micro e pequenas empresas, consolidando os pequenos negócios como agentes relevantes de sustentação, transformação e desenvolvimento da economia nacional”, comentou.

“Essas pequenas e micro empresas empregam 50% da mão de obra de carteira assinada do país, são 90% das empresas e produzem 27% do PIB”, defendeu a senadora.

O PL também prorroga, em mais seis meses, o prazo de carência dos empréstimos, a partir do dia em que a empresa tomou dinheiro. “Essa prorrogação vai ajudar a empresa a precisar de menos crédito para a segunda fase da pandemia”, comentou a relatora. O teto da taxa de juros fixada será a taxa Selic + 6% ao ano. E a linha de crédito continuará sendo 30% do faturamento do ano anterior da empresa.

Para o presidente do Sebrae, Carlos Melles, a aprovação do PL é um momento histórico para as micro e pequenas empresas brasileiras. “O Pronampe emergencial foi uma das mais importantes medidas adotadas pelo governo federal, o Congresso Nacional e a Frente Parlamentar da Micro e Pequena Empresa em apoio aos pequenos negócios. Agora, com a aprovação do projeto pelo Senado, nós damos um grande passo no sentido de consolidar uma política de crédito permanente, que assegure um maior acesso dos empreendedores aos financiamentos tão necessários nesse momento”, comenta.

Carlos Melles comemora a mudança no texto aprovado pelos senadores que permitiu uma maior alavancagem dos recursos. “Nossa expectativa é chegarmos a uma alavancagem de 4 vezes. O que significa que para cada R\$ 1 real que o governo aporte no Fundo Garantidor, seja possível emprestar R\$ 4 aos pequenos negócios”, complementa. O presidente do Sebrae também ressaltou que o PL permitiu que o Tesouro aporte mais recursos para o Pronampe nesse ano e, para os anos seguintes os recursos poderão estar previstos no Projeto de Lei Orçamentária, a exemplo do que já acontece com o Pronaf (programa de crédito rural).



TECNOTRAFO

Indústria e Comércio Importação e Exportação Ltda.

DESDE 1988

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

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

Assistência Técnica Permanente

Desenvolvemos Modelos Conforme Especificação do Cliente.

Transformadores, Indutores e Filtros com os Materiais:
Ferrites / Açosilício / Ferroniquel / Permalloy / 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 Paineis Solares

Produtos para Equipamentos de Reuso de Água: Reatores Eletrônicos para - Lâmpada UV e UV Ozônio, Inversores, Transformadores, Indutores e Filtros de Linha para Geradores de Ozônio

Os 20 cursos técnicos mais procurados em 2020

Das 166 mil matrículas em cursos técnicos de nível médio do SENAI, 50,8% são de jovens até 23 anos. Cursos menores, de qualificação, registraram 223 mil matrículas. A formação técnica, de menor duração e mais alinhada ao mercado de trabalho que o ensino superior tradicional, foi a opção de milhares de brasileiros que buscaram se qualificar em 2020. O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) registrou 166.786 matrículas em cursos técnicos e 223.133 em cursos de qualificação profissional voltados para as necessidades da indústria, que hoje emprega 9,7 milhões de pessoas - ou 20,4% do total de empregos formais do país.

Os cursos técnicos têm duração de no mínimo 800 horas, ou 1 ano, podendo chegar a 3 anos; e o aluno deve estar cursando ou ter concluído o ensino médio. Por preparar o indivíduo para o exercício de uma profissão, é muito procurado pelos jovens, de 16 a 23 anos, que representaram 50,8% (84.770) das matrículas em 2020.

Ainda que o percentual diminua conforme a faixa etária avança, 14.168 pessoas com mais de 41 anos viram no curso técnico a oportunidade de se reinventar ou garantir um emprego em um ano de pandemia. Para garantir a manutenção do calendário, as escolas realizaram a parte teórica dos cursos com Ensino a Distância (EaD), simuladores 2D e 3D e conteúdo multimídia audiovisual.

O SENAI tem 71 cursos em seu

portfólio e, na lista dos 20 mais requisitados (veja abaixo), o destaque são as ocupações transversais, formação coringa que permite ao estudante exercer funções em quase todos os segmentos industriais. É o caso dos técnicos em eletrotécnica (1º), em mecânica (3º), segurança do trabalho (7º) e em redes de computadores (15º).

Para se ter uma ideia, com a pandemia e a escassez de ventiladores pulmonares nas redes de saúde públicas e privadas, o SENAI e grandes indústrias direcionaram profissionais das áreas de eletrotécnica, eletrônica, elétrica, mecânica, biomédica e segurança do trabalho para o reparo dos equipamentos.

Cursos técnicos

CURSO	MATRÍCULAS
1. Técnico em Eletrotécnica	25309
2. Técnico em Eletromecânica	20644
3. Técnico em Mecânica	18790
4. Técnico em Automação Industrial	11939
5. Técnico em Mecatrônica	9503
6. Técnico Em Manutenção Automotiva	9118
7. Técnico Em Segurança Do Trabalho	8827
8. Técnico Em Eletroeletrônica	6853
9. Técnico Em Desenvolvimento De Sistemas	6206
10. Técnico Em Administração	5927
11. Técnico Em Logística	4929
12. Técnico Em Edificações	4876
13. Técnico Em Química	4149
14. Técnico Em Informática	3962
15. Técnico Em Redes De Computadores	3651
16. Técnico Em Refrigeração E Climatização	2539
17. Técnico Em Eletrônica	1572
18. Técnico Em Alimentos	1532
19. Técnico Em Qualidade	1437
20. Técnico Em Celulose E Papel	1273

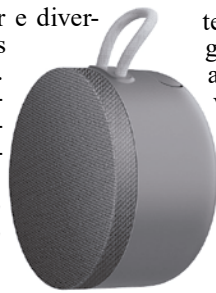
APENAS "RECLAMAR" QUE AS VENDAS ESTÃO FRACAS, RESOLVE O SEU PROBLEMA? AS GRANDES EMPRESAS RESOLVEM ESSAS SITUAÇÕES COM INVESTIMENTO EM AÇÕES DE MARKETING E PROPAGANDA. PENSE NISSO!

Xiaomi lança caixas de som sem fio e à prova d'água no Brasil

Unindo alta tecnologia e design moderno, os modelos de 4w e 16w garantem comodidade em qualquer tipo de ambiente

Momentos de lazer e diversão exigem soluções práticas e inteligentes. Atenta a essa realidade, a Xiaomi, referência mundial em dispositivos inteligentes, amplia seu portfólio de caixas de som no Brasil com os modelos Bluetooth à prova d'água de 4w e 16w. São itens compactos, modernos e potentes para que possam ser carregados para qualquer lugar. Os lançamentos já podem ser encontrados no e-commerce oficial da marca e nas lojas físicas, localizadas nos shoppings Center Norte e Ibirapuera, na cidade de São Paulo.

Diversão a todo momento. Para não ter problemas com sujeiras, à beira da piscina ou com chuvas, o modelo 4w conta com certificação IP67, que protege contra poeiras e submersão em água. O modelo 16w, por sua vez, oferece proteção IPX7, com resistência de até 1 metro de imersão na água. Além disso, ambas novidades contam com conectividade bluetooth 5.0 – disponibilizando conexões estáveis



tempo todo, e microfone integrado, sendo possível atender a ligações por meio do viva-voz, enquanto o smartphone estiver pareado.

Imersão sonora. Outro detalhe dos modelos 4w e 16w é a conexão TWS (True Wireless Stereo), que possibilita conectar duas caixas de som Bluetooth Xiaomi do mesmo modelo em um único dispositivo, permitindo desfrutar de um espetacular som estéreo ou até mesmo um volume de som ainda mais potente.

Inimigos do fim! Para quem é incansável e adora uma boa música por um longo tempo, as caixinhas bluetooth da Xiaomi são ideais. Com uma bateria de 2600 mAh, o modelo de 16w oferece até 13 horas seguidas de música com a necessidade de apenas uma única recarga. A versão de 4w permite ao usuário se divertir por até 10 horas com as músicas prediletas de maneira interrupta, com suporte de uma bateria de 2000 mAh. O modelo de 16w está disponível nas cores preta e azul, enquanto a de 4w pode ser encontrada na cor preta.

Solução de monitoramento da Hikvision permite rapidamente a detecção de reais ameaças à segurança

A mais recente solução de Detecção de Movimento da Hikvision, líder mundial no fornecimento de soluções e produtos de segurança, permite rapidamente a detecção de reais ameaças à segurança.

Equipes de segurança que utilizam tecnologias tradicionais de detecção de movimentos regularmente percebem falsos alarmes causados por vários motivos: desde chuva forte até folhas caindo, água corrente ou até mesmo animais silvestres passando. Para ajudar os colaboradores a identificar e reagir mais rapidamente a reais violações de segurança, a Hikvision incorporou sua principal tecnologia AcuSense em sua funcionalidade de detecção de movimentos, que permite a identificação de alvos humanos e veículos, e leva as equipes de segurança diretamente para as comprovações por vídeo de que precisam.

Até recentemente, a maioria dos sistemas com detecção tradicional de movimentos utilizava “mudanças de pixel” para disparar alertas. Embora essa abordagem possa detectar reais ameaças de segurança, como intrusos invadindo por um muro do perímetro, também existe um alto risco de alarmes falsos.

Este é especialmente o caso em ambientes com “movimentos intensos”, como áreas próximas a água corrente, estradas movimentadas ou fazendas com animais de grande porte. Nestes tipos de espaços, muitos sistemas de detecção de movimentos são incapazes de distinguir entre movimentos normais ou esperados e potenciais ameaças à segurança, o que os torna ineficazes.

Além disso, existe o desafio de realmente encontrar comprovações em vídeo uma vez que tenha ocorrido alguma violação. Em espaços onde a movimentação é constante, as equipes precisam revisar cada minuto de filmagem manualmente, o que aumenta a carga de trabalho, a frustração e, em última análise, também os custos.

O jogo virou com a Detecção de Movimentos 2.0 acionada por AcuSense

Para enfrentar os desafios, a Hikvision atualizou sua Detecção de Movimentos com sua tecnologia AcuSense. Isso conduz a detecção de movimentos a um nível mais alto, com recursos para distinguir pessoas e veículos de outros objetos em qualquer ambiente e ferramentas para fazer com que as pesquisas de vídeo sejam mais inteligentes e rápidas possíveis.

Enfoque em ameaças reais de segurança com detecção de pessoas e veículos

A primeira maneira importante pela qual a Detecção de Movimentos 2.0 da Hikvision aprimora a segurança é ao permitir que os administradores configurem facilmente alertas quando pessoas ou veículos entram em um ambiente.



Os ícones mostram os principais recursos da Detecção de Movimentos 2.0: foco no alvo, facilidade de uso, reprodução e pesquisa rápidas.

Se uma área costuma estar ocupada por visitantes ou pedestres, os sistemas podem ser configurados para ignorar determinados espaços da tela e gerar alertas somente se uma pessoa ou um veículo entrarem em uma região não autorizada, por exemplo.

Com alertas automatizados para veículos ou pessoas que entram em áreas restritas, as equipes de segurança podem responder com muito mais rapidez e eficácia a possíveis violações de segurança, ajudando a aumentar a proteção de pessoas e ativos.

Pesquisa de vídeo mais rápida

A segunda grande vantagem da Detecção de Movimentos 2.0 é a capacidade de pesquisar imagens de vídeo com base na aparência de pessoas ou veículos durante um período de tempo específico. Isso significa que os administradores

podem acessar e reproduzir vídeos de pessoas e veículos que foram gravados em dispositivos back-end como NVRs ou DVRs sem necessidade de se debruçar sobre horas de filmagens.

Esse recurso significa que horas ou mesmo dias de gravações de segurança podem ser revisados em apenas alguns minutos e que

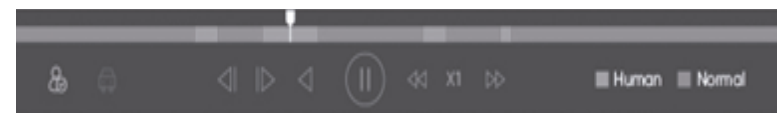
as equipes podem encontrar rapidamente imagens de vídeo de alta qualidade de violações de segurança importantes que ocorreram.

Simplificação com a configuração padrão

Enquanto os sistemas com Detecção de Movimentos 2.0 da Hikvision oferecem funcionalidade sofisticada para aprimorar a segurança, eles também são rápidos e fáceis de configurar e usar.

Uma das razões disso é que os novos sistemas ativam a detecção de movimentos automaticamente, garantindo que as equipes de segurança capturem todas as ameaças potenciais de segurança assim que o sistema estiver funcionando.

Alertas desencadeados por movimentos ou por identificação positiva de pessoas ou veículos são enviados automaticamente às equipes de segurança, permitindo uma resposta rápida e eficaz.



Esta barra exibe vídeos associados a alvos humanos, marcados em vermelho e reproduzidos automaticamente de um para o outro.

**QUER VENDER MAIS?
EXPERIMENTE
ANUNCIAR!**

LIGUE PARA: (11) 3873-6403

Seja um doador e garanta um futuro melhor para as crianças e os adolescentes!

Doe pelo site www.fadc.org.br ou pelo telefone **0300 10 12345**



Por que investir em câmeras de segurança inteligentes?



As câmeras de segurança há muitos anos são utilizadas para monitorar espaços, especialmente aqueles com maior circulação de pessoas. Agora, com a popularização da tecnologia, é possível trazer este tipo de dispositivo, que teve diversos upgrades até chegar ao formato atual, para dentro de casa.

A tendência é compor casas inteligentes, com dispositivos integrados que automatizam as tarefas do dia a dia, e as câmeras de segurança inteligentes permitem o controle em tempo real do que acontece em cada ambiente do lar.

Este controle pode ser traduzido em apenas uma palavra: segurança. Uma vez que a câmera inteligente oferece visualização em tempo real direto do smartphone, os ambientes monitorados podem ser acompanhados ao vivo por acesso remoto.

As câmeras inteligentes possuem também o recurso de gravação

em nuvem, que é muito eficaz quando as imagens precisam ser resgatadas. Nos episódios onde este acesso é necessário, como no caso de invasão da propriedade por terceiros, a qualidade da imagem faz total diferença e este quesito deve ser observado no momento da escolha da câmera inteligente, dando preferência a dispositivos que contam com gravação de imagem em HD (high definition).

Outro recurso importante presente em alguns modelos de câmeras inteligentes, como a DCS 8000LHv2 da D-Link, é o sensor de movimento e som, que permite a detecção de atividades anormais em ambientes. Esta possibilidade é ainda mais valiosa quando conta com a detecção de movimento no modo noturno. Muitos pais utilizam este recurso a seu favor, substituindo a babá eletrônica, pela facilidade de acesso da imagem de seus filhos durante a noite.

Com microfone embutido, as câmeras inteligentes podem ser facilmente configuradas para captar sons do espaço monitorado, ficando a cargo do usuário decidir qual é o nível de som que deve ser capturado. Por se tratar de um dispositivo inteligente e integrado a outros gadgets, a configuração é simples e escolhas como o nível da captura de som podem ser alteradas para detecções mais sensíveis durante longos períodos de ausência programados, como o período de férias, por exemplo.

Um sistema bem coordenado de câmeras inteligentes permite a integração de várias unidades conectadas, exponenciando o nível de segurança da residência e concentrando em um só local o acesso às imagens. Esta alternativa pode ser usada inclusive em sistemas de automação predial, permitindo que os condôminos de um prédio tenham o mesmo acesso às câmeras de áreas comuns do imóvel somadas às suas câmeras privadas.

Outro diferencial de algumas câmeras inteligentes é o ângulo de abrangência das captações. A DCS 8000LHv2 da D-Link, por exemplo, filma em 140°, proporcionando uma ampla visão do ambiente, além de ser compacta e discreta. Confira neste link mais detalhes sobre a DCS 8000LHv2 e veja tudo o que uma câmera inteligente pode agregar na segurança de uma smart home.

TS Shara inova sua linha de nobreaks para home office e lança o UPS Compact XPro

Os nobreaks oferecem os recursos necessários para manter o funcionamento contínuo de equipamentos essenciais para o trabalho remoto

A TS Shara, fabricante nacional de nobreaks e estabilizadores de tensão, inova seu portfólio de nobreaks com o lançamento da linha UPS Compact XPro. Apresentando design compacto em plástico ABS, o produto é ideal para o uso em equipamentos de informática, segurança ou qualquer equipamento eletrônico que necessite de uma energia pura, protegida e, principalmente, ininterrupta.

O novo UPS Compact XPro da TS Shara possui uma gama de diferentes capacidades de potências que 700 VA, 800 VA, 1.000 VA, 1.200 VA e 1.400 VA. A linha de produtos conta com uma bateria interna de 12V e 7AH, o que garante uma autonomia média de 30 minutos. Além disso, o nobreak ainda oferece expansão da autonomia, por meio da conexão rápida de uma bateria externa, bem como 6 tomadas tripolares de saída 2P+T, sendo: 3 com energia protegida e ininterrupta (com função nobreak) e 3 com energia protegida (sem função nobreak), para os modelos 700 e 800 VA, e 6 tomadas com função nobreak para os modelos

1.000, 1.200 e 1.400 VA.

Com esses lançamentos, os computadores, notebooks, impressoras, modems, roteadores e periféricos eletrônicos em geral ficam completamente seguros, pois os nobreaks protegem contra sub-tensão, sobretensão, curto-circuitos e sobrecarga, condicionando a rede elétrica e atenuando ruídos e picos de tensão.

“Nos últimos meses, muitas empresas ficaram dependentes de uma infraestrutura digital durante a migração para o home office, o que exigiu investimentos em soluções inteligentes de energia para evitar qualquer falha na comunicação entre colaboradores e clientes. Isso nos permitiu desenvolver uma linha de produtos acessível a todos os nichos de mercado, cuja falha no fornecimento de energia é inadmissível – e não é uma opção para nenhum deles”, explica Pedro Al Shara, CEO da TS Shara.



Outro destaque da linha é sua saída bivolt chaveada, presente nos modelos de 1.000VA, 1.2000 VA e 1.4000 VA, a qual possibilita que o usuário escolha qual voltagem ele terá nas suas tomadas de saída (110V ou 220V), desde que seja selecionada esta tensão em sua chave seletora manual. Os nobreaks da família UPS Compact XPro ainda oferecem comunicação inteligente via UBS e pelo Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP), que permitem o gerenciamento à distância dos equipamentos.

Fabricado nacionalmente, a linha UPS Compact XPro já está disponível no mercado e pode ser adquirida via e-commerce das grandes redes varejistas e de informática voltadas a escritórios, e nas revendas e distribuidoras autorizadas pela TS Shara, com preço sugerido a partir de R\$ 409,90. Para mais informações, acesse: <https://tsshara.com.br/>

Agile ACS 1.2: TP-Link lança sistema de gerenciamento para provedores de internet

Solução permite o controle de redes Wi-Fi de forma remota, maximizando resultados e reduzindo custos corporativos

A TP-Link, marca global líder em conectividade, anunciou o lançamento de sua mais recente solução para provedores de internet: o Agile ACS 1.2. Pensado a partir das necessidades de empresas durante a pandemia, que devem gerenciar as redes Wi-Fi de seus clientes, mas agora de forma remota, o recurso B2B fornece uma plataforma de gerenciamento completa e 100% on-line, sem a necessidade de visitas técnicas presenciais, permitindo a redução de custos e aumento dos lucros.

O suporte da solução ACS permite acesso remoto ao roteador do cliente para resolução proativa de problemas, fornecimento de soluções, envio de notificações instantaneamente e a autoconfiguração de roteadores e serviços dinâmico, como a solução de problemas ou testes remotos de performance (TR-143). O Wi-Fi Scan é outra função da ACS, oferecendo relatórios personalizados que previnem e resolvem problemas de performance ao visualizar informações do Wi-Fi escaneado no ambiente, como conflitos de canais, tanto em 2.4 quanto em 5GHz. Marcello Liviero, Diretor Nacional de Vendas da TP-Link, explica: “Com o cenário da pandemia, soluções à distância de atendimento ao cliente se mostraram mais necessárias do que nunca. O Agile ACS 1.2 veio ao mercado com o intuito de facilitar a vida dos provedores de internet ao solucionar problemas de conectividade de forma completamente remota, maximizando resultados e reduzindo os custos técnicos das empresas”.

O sistema ainda conta com visualização para CRM (Customer Relationship Management), com os operadores do suporte podendo obter informações, como a de usuários PPPoE identificando um dispositivo do próprio provedor com maior facilidade. Além disso, as contas multiníveis do sistema atendem às demandas dos clientes dos provedores que esperam funções com diferentes capacidades de gerenciamento, aumentando assim a eficiência do atendimento recebido.

O EC230-G1, roteador Gigabit Dual Band da TP-Link, é um dos aparelhos compatíveis com a ACS 1.2. As tecnologias Beamforming e MU-MIMO são outros diferenciais do EC230-G1, fornecendo, respectivamente, a localização dos dispositivos conectados, con-

centrando o Wi-Fi em sua direção, criando conexões mais fortes, e o aumento da taxa de transferência de Wi-Fi para cada dispositivo com eficiência.

Confira a seguir mais detalhes de aparelhos TP-Link:

EC230-G1 - Roteador Wireless Gigabit Dual Band AC1350



- Atualize para o Wi-Fi AC, Wi-Fi Dual Band de 450Mbps + 867Mbps
- MU-MIMO para conexões 2 x mas rápidas
- Beamforming para um melhor alcance
- Portas Gigabit fornecem conexões com fio rápidas e confiáveis

EC220-G5 - Roteador Wireless Gigabit Dual Band AC1200



- Atualize para Wi-Fi de 5ª geração, 300 Mbps a 2,4 GHz + 867 Mbps a banda dupla de 5 GHz.
- O protocolo de gerenciamento remoto fácil TR-069 permite que um operador configure e gerencie remotamente os dispositivos do usuário final
- IPv6: compatível com IPv6 (Internet Protocol versão 6)
- IPTV: suporta IGMP Proxy / Snooping, Bridge e Tag VLAN para otimizar streaming de IPTV
- Portas Gigabit completas, suporte a porta WAN de 1000 Mbps e quatro portas LAN de 1000 Mbps, para velocidades de transferência de dados ultrarrápidas.

SANTA II

O MAIOR SHOPPING DE
DA AMÉRIC

Mercado DAS Baterias

NEW VISION TEC.

R. Aurora, 215 - Santa. Ifigênia - São Paulo/SP
 (11) 3361-8938 - (11) 982587958

Vendas e Assistência Técnica de Instrumentos de Medição

OSCILOSCÓPIOS - SPECTRUM ANALISER - FONTES DE ALIMENTAÇÃO DC
 EQUIPAMENTOS ÓPTICOS - GERADORES DE RF - WATÍMETRO DE RF

LCV INSTRUMENTOS

FONE: (11) 3223-0322
www.lcv.com.br
Rua do Triunfo, 71

HT Comercial Eletrônica

Áudio - TV - Vídeo

Peças e componentes eletrônicos
 Especializado em cabeçote de video cassette,
 fly back e membrana p/ microondas

Consertamos Alto-Falantes

Fone/Fax: (0xx11) 3221-9275
 Rua Sta. Ifigênia, 295 - 1º andar - Sala 109

Tudo para celulares

Motorola - Nokia - Samsung - Sony - Black Berry - Nextel - Iphone

Touches Displays Alto-falantes

Baterias Carregadores Tampas e Capas

Winner Brasil

somente atacado
 Tel.: (11) 3648-9333
www.winnerbrasil.com.br

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CELULARES

MATRIZ - Tel.: 94727-2924 nextel
 Rua Santa Ifigênia, 308 - 1º Andar - Sala 14 - Centro - SP

FAÇA SUA ASSINATURA E RECEBA SEU EXEMPLAR PELO CORREIO OU DIGITAL (PDF) POR E-MAIL USE O CUPOM DA PÁGINA 2

AS VENDAS ESTÃO FRACAS?

O QUE VOCÊ ESTÁ ESPERANDO?

ANUNCIE! OU VOCÊ CONHECE OUTRO JEITO DE MELHORÁ-LAS?

LIGUE PARA (11) 3873-6403 INFORME-SE EM "COMO ANUNCIAR"

NO SITE ABAIXO:
www.aeletronicaemfoco.com.br



FIGÊNIA

ELETRÔELETRÔNICA

CA LATINA



LUAR AUDIO - TV - VÍDEO
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

ANDYCabos

Áudio - Vídeo - Informática - Elétrica - Telefonia

R. Santa Ifigênia, 585/589 e 210
R. General Osório, 239
www.andycabos.com.br

COMPONENTES ELETRÔNICOS EM GERAL - PTH SMD
Acessórios e Ferramentas

CIRCUITOS INTEGRADOS
TRANSISTORES / TIRISTORES
TERMISTORES / VARISTORES
DISSIPADORES / CAPACITORES
PONTES RETIFICADORAS
DIODOS / VENTONHAS
MULTÍMETROS / ROBÓTICA ETC.

CRISTAL-MAX ELETRÔNICA

R. Vitória, 85 - Sta. Ifigênia - SP
Fones: 11 3224-9588 / 3224-9574

A sua doação tem um poder que você nem imagina.
DOE PARA A AACD E AJUDE NOSSOS PEQUENOS HERÓIS.

Para doar ligue:
0800 852 1000

AACD

AACD (Associação de Assistência à Criança Deficiente)

PLACAS PARA TVs LCD E LED
INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS EM GERAL

D&F
ELETRÔNICA

Rua Santa Ifigênia, 295 1º and. Lj.101
dfeletronica@hotmail.com / sosmanuais.com.br
Fone: (11) 3337-2391 (11) 97694-3012

DisplayMax eletrônica Ltda.

CONTAMOS COM UM DEPARTAMENTO DE IMPORTAÇÃO DIRETA EMBARQUE SEMANAL

COMPONENTES ELETRÔNICOS
CIRCUITO INTEGRADO - TRANSISTORES
POTENCIÔMETROS - LEDS - CAPACITORES
TERMISTORES - RELÉS - IGBT'S - CRISTAIS
VARISTORES - TIRISTORES
PONTE RETIFICADORA - TRIMPOT'S
RESISTORES - ACESSÓRIOS

Somos uma empresa com 25 anos de mercado, sediada em São Paulo, no bairro de Santa Ifigênia. Fornecemos todos os tipos de componentes eletrônicos para os mais diversos setores tecnológico do Brasil. Atacado e varejo.

VISITE NOSSA LOJA VIRTUAL - www.displaymax.net.br

Rua Conselheiro Nébias, 773 - CEP 01203-001 - Campos Eliseos - São Paulo/SP
Tel.: (11) 3358-2444 e-mail: displaymax@displaymax.com.br

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

Por Carlos Alberto Fazano

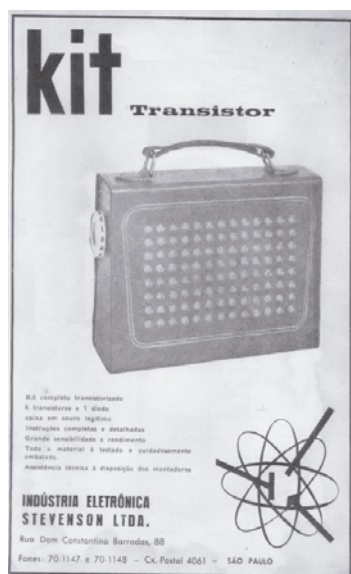


Fig. 352 – Propaganda publicada na revista “Antena”, edição de dezembro 1959, de rádio receptor com circuito estado-sólido, fornecido na forma de “kit” para montagem, usando seis transistores e um diodo.

Os transistores encontrados no mercado eram de origem americana e europeia. No início eram fabricados em germânio com concepção estrutural interna conhecida como ponto de contato. Com o desenvolvimento contínuo da tecnologia do estado-sólido logo surgem os transistores em concepção junção cruzada e finalmente os tipos junção fundida com polarização PNP e NPN. Tabela 85

TIPO	MAT.	POLAR.	ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS			APLICAÇÃO
			Pc mW DISSIPACÃO COLETOR	Vce TENSÃO COLETOR-EMISSION	Ic mA CORRENTE DO COLETOR	
2N34	Ge	PNP	50	-25	-8	Áudio
2N35	Ge	NPN	50	25	8	Áudio - F.I.
2N63	Ge	PNP	30	-20	-5	Áudio
2N64	Ge	PNP	30	-20	-5	Áudio
2N65	Ge	PNP	30	-20	-5	Áudio
2N84	Ge	NPN	50	20	50	F.I.
2N106	Ge	PNP	30	-6	-10	Áudio
2N107	Ge	PNP	50	-6	-10	Áudio
2N109	Ge	PNP	50	-12	-35	Áudio
2N111	Ge	PNP	90	-6	-5	F.I.
2N112	Ge	PNP	90	-6	-5	F.I. - R.F.
2N113	Ge	PNP	90	-6	-5	F.I. - R.F.
2N114	Ge	PNP	90	-6	-5	F.I. - R.F.
2N124	Ge	NPN	50	10	8	R.F.
2N125	Ge	NPN	50	10	8	R.F.
2N126	Ge	NPN	50	10	8	R.F.
2N130	Ge	PNP	85	-22	-10	Áudio
2N131	Ge	PNP	85	-15	-10	Áudio
2N132	Ge	PNP	85	-12	-10	Áudio
2N133	Ge	PNP	85	-15	-10	Áudio
2N135	Ge	PNP	100	-12	-50	F.I.
2N136	Ge	PNP	100	-12	-50	R.F.
2N137	Ge	PNP	100	-6	-50	R.F.
2N164A	Ge	NPN	65	15	20	F.I.
2N168A	Ge	NPN	—	—	—	F.I.
2N169A	Ge	NPN	55	25	20	F.I.
2N170	Ge	NPN	25	6	20	Áudio - F.I.
2N188A	Ge	PNP	200	-25	-200	Áudio
2N189	Ge	PNP	75	-25	-50	Áudio
2N190	Ge	PNP	75	-25	-50	Áudio
2N191	Ge	PNP	75	-25	-50	Áudio
2N192	Ge	PNP	75	-25	-50	Áudio
2N211	Ge	NPN	50	10	50	Oscil.
2N212	Ge	NPN	50	10	50	Conv.
2N214	Ge	NPN	125	25	75	Áudio
2N241A	Ge	PNP	180	-25	-200	Áudio
2N293	Ge	NPN	65	15	20	R.F.
2N320	Ge	PNP	225	-20	-200	2N188A
2N364	Ge	NPN	150	30	50	Áudio - F.I.
2N365	Ge	NPN	150	30	50	Áudio - F.I.
2N366	Ge	NPN	150	30	50	Áudio - F.I.
2N367	Ge	PNP	150	-30	-50	Áudio
2N368	Ge	PNP	150	-30	-50	Áudio
2N369	Ge	PNP	150	-30	-50	Áudio
GT-34	Ge	PNP	125	-25 (1)	-100	Áudio
GT-81	Ge	PNP	125	-25 (1)	-100	Áudio
GT-109	Ge	PNP	125	-25 (1)	-100	Áudio
GT-222	Ge	PNP	125	-12 (1)	-100	Áudio
GT-759	Ge	PNP	90	-12 (1)	-100	R.F. - F.I.
GT-760	Ge	PNP	90	-10 (1)	-100	R.F. - F.I.
GT-761	Ge	PNP	90	-10 (1)	-100	R.F. - F.I.
GT-762	Ge	PNP	90	-6 (1)	-100	R.F. - F.I.
OC-45	Ge	PNP	20	-13	-10	R.F. - F.I.
OC-70	Ge	PNP	25	-10	-10	Áudio
OC-71	Ge	PNP	25	-10	-10	Áudio
OC-72	Ge	PNP	45	-13	-110	Áudio

Tabela 85 – Principais tipos de transistores de origem importada comercializados no Brasil na década de 1950. Os transistores marcados com (1) a tensão do coletor está em relação à base.


O surgimento do transistor, logo pressiona a indústria local para a produção de componentes miniaturizados para uso em circuitos estado-sólido. Assim, a empresa “SNE Serviço Nacional de Eletrônica Ltda.”, foi pioneira na produção de indutores para aplicação nos estágios de RF de receptores transistorizados, originalmente construídos por amadores. A “Supertena” marca registrada da empresa, era um indutor miniaturizado, para captação e seleção de sinais na faixa de ondas médias, 540 a 650 kHz, substituindo com vantagem a bobina de antena e, assim, proporcionando uma excelente seletividade em receptores de qualquer tipo ou marca. Fig. 353



Fig. 353 – Propaganda do indutor “Supertena”, fabricado pela empresa “SNE”, publicada na revista “Antena” edição de maio/junho 1959. Fonte: revista Antena.

Continua na próxima edição.

100 ANOS DE PROGRESSO NA ELETRÔNICA



“A IDADE DO ELÉTRON”

100 anos de progresso na Eletrônica

Adquira o livro digital. (arquivo em PDF)

Peça pelo e-mail:

aeletrônicaemfoco@gmail.com

ou ligue (11) 3873-6403

Carlos Alberto Fazano

**CIRCUITOS IMPRESSOS
DEPTO. DE PROTÓTIPOS**

CIRCUITOS IMPRESSOS CONVENCIONAIS, METALIZADOS E ALUMÍNIO (METAL CORE),
PLACAS EM FENOLITE, COMPOSITE OU FIBRA.
EXCELENTES PRAZOS DE ENTREGA. RECEBEMOS SEU ARQUIVO VIA E-MAIL.

PRODUÇÕES

PLACAS ESTANHADAS SEM CHUMBO "LEAD-FREE". FURAÇÃO E CONTORNO POR CNC.
TRANSFERÊNCIA FOTOGRÁFICA DE IMAGEM. HOT AIR (SOLDER) LEVELING - HAL/HASL.
DEPARTAMENTO TÉCNICO À SUA DISPOSIÇÃO.



TEC-CI
CIRCUITOS IMPRESSOS

R. Francisco Marengo, 81
CEP 03313-000 - SP

<http://www.tec-ci.com.br> - e-mail: tec-ci@tec-ci.com.br

Tecnologia com responsabilidade ☎ (11) 2092-2144 / 2144-4050

**REDE
CONSTRUIR****Materiais de Construção**

Rua do Triunfo, 120
Tel.: 3361-3933

LEGISLAÇÃO

MEI deve ficar atento às obrigações no início do ano

*Mais de 2,6 milhões de micro empreendedores individuais foram registrados em 2020.
Prazo para declaração de rendimentos anual da categoria já começou*

Passado o período de festas, o início de um novo ano é um bom momento para organizar as finanças e ficar atento para não perder os prazos das obrigações da empresa, principalmente as que se referem aos microempreendedores individuais (MEI) e previstas para os primeiros meses de 2021. Somente no ano passado, 2,6 milhões de MEI entraram no mercado. Considerando-se as baixas e exclusões, houve incremento líquido de mais de 1,8 milhão, totalizando 11,3 milhões de microempreendedores individuais no país.

“Com a pandemia, o empreendedorismo tornou-se a alternativa de fonte de renda e emprego para pessoas que muitas vezes não se preparam adequadamente para a gestão de um novo negócio. É preciso aproveitar a oportunidade, mas para isso é preciso planejamento”, orienta o presidente do Sebrae, Carlos Melles.

Com a formalização, o empreendedor tem inúmeros direitos e benefícios previdenciários, como por exemplo aposentaria por idade e auxílio-doença, mas para isso é preciso cumprir com obrigações como estar em dia com a contribuição mensal (DAS), que anualmente sofre reajuste de acordo com o valor do salário-mínimo, que neste ano foi definido em R\$ 1.100. Dessa forma, haverá alteração do valor do boleto DAS que corresponde a 5% do valor do mínimo.

“Recomendamos que o empreendedor aproveite o início do ano para fazer um planejamento financeiro bem estruturado para evitar surpresas desagradáveis como o pagamento de multas que podem impactar o orçamento”, alertou Melles.

Principais serviços e obrigações do MEI

O prazo para a declaração anual de rendimento do MEI (DASN-SIMEI)

abril de 2021

já começou e vai até o dia 31 de maio de 2021. O Microempreendedor Individual também deve observar as mudanças no Portal do Empreendedor, que desde 4 de dezembro migrou para a plataforma Gov.br e ganhou novo endereço: gov.br/mei. (inserir link) Para fazer a declaração, basta clicar em “Já sou MEI” e selecionar a opção “Declaração Anual de faturamento” e acessar por meio do CNPJ.

Se o empresário MEI, no ano de 2020, ultrapassou o seu faturamento em até 20%, já deve transmitir a Declaração Anual do MEI no mês de janeiro de 2021 e recolher o valor da multa do excedente, gerada na transmissão da declaração e procurar um contador para proceder com a migração para microempresa e evitar recolhimentos retroativos.

Aqueles microempreendedores individuais que possuem débitos referentes ao ano passado também podem providenciar o parcelamento das dívidas a partir deste ano. Somente os débitos dos últimos cinco anos são exigíveis.

Os donos de pequenos negócios que querem optar pelo MEI ou microempresa podem solicitar a mudança até o dia 29 de janeiro, por meio do Portal do Simples Nacional.

Outro ponto de atenção para os empreendedores é decorrente da aplicação da Lei de Liberdade Econômica, que considerou todas as atividades do MEI como “baixo risco”, permitindo a dispensa do alvará de funcionamento. No entanto, é recomendado verificar a legislação do município antes do início das atividades.

Além disso, a cada final de ano, o governo federal informa quais ocupações foram incluídas ou excluídas pelo MEI. Sendo assim, é necessário verificar quais atividades sofreram alterações.

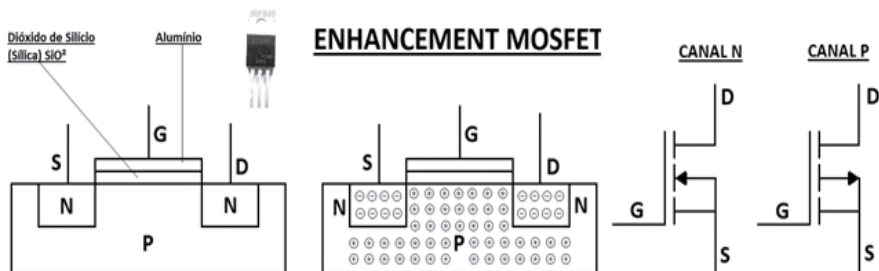
Por Luis Carlos Burgos

TIPOS DE TRANSISTORES MOSFETS USADOS NA ELETRÔNICA

Neste artigo explicarei os tipos de transistor MOSFET usados na eletrônica de acordo com a construção. Temos o E-MOSFET, Enhancement MOSFET e o D-MOSFET, Depletion MOSFET.

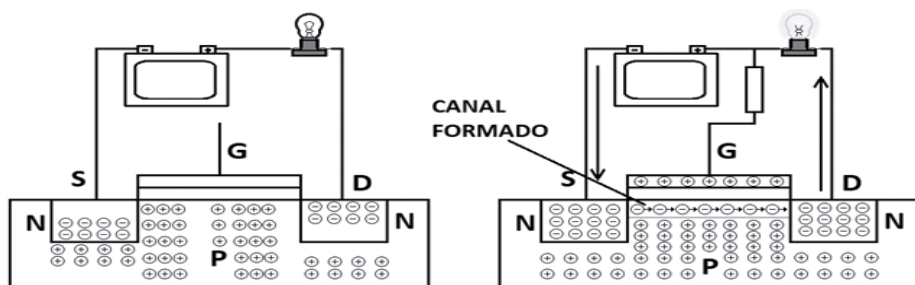
1. MOSFET Enhancement – É o tipo mais comum encontrado nos equipamentos eletrônicos em circuitos como chaveadores de fontes, conversores DC-DC, saídas de áudio classe D etc.

Observe a construção dele a seguir:



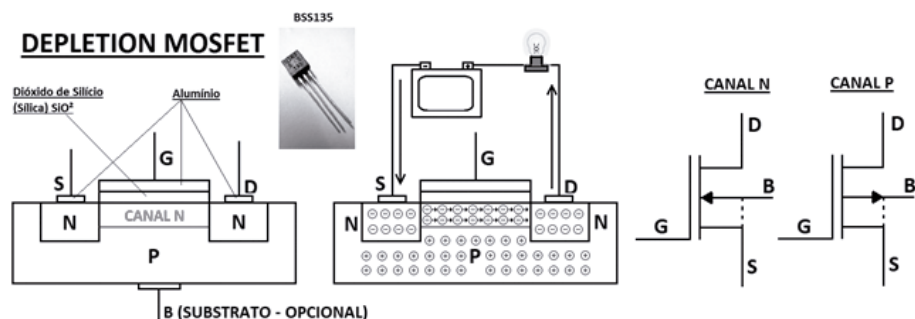
Esta é a construção do MOSFET canal N. Um substrato tipo P de silício com dois cristais N ligados no dreno e source. O gate é ligado numa lâmina de alumínio e isolado por uma pequena e frágil lâmina de sílica (SiO_2). Por isso que alguns MOSFETs são extremamente sensíveis à eletricidade estática. Veja a seguir o funcionamento:

Aplicando tensão positiva no dreno e negativo no source, os elétrons são empurrados pelo source e as cargas positivas ficam ao redor dele enquanto no dreno os elétrons são atraídos e as cargas positivas do substrato são empurradas sem estabelecer corrente nenhuma. Aplicando tensão positiva no gate, estabelece-se um campo elétrico ao redor dele empurrando as cargas positivas do substrato e atraindo as cargas negativas dos outros cristais. Assim forma-se um canal (caminho) para circulação de eletricidade dentro do MOSFET e assim há uma corrente elétrica pelo circuito entre dreno e source. Então este tipo de MOSFET cria o canal com tensão aplicada no gate.



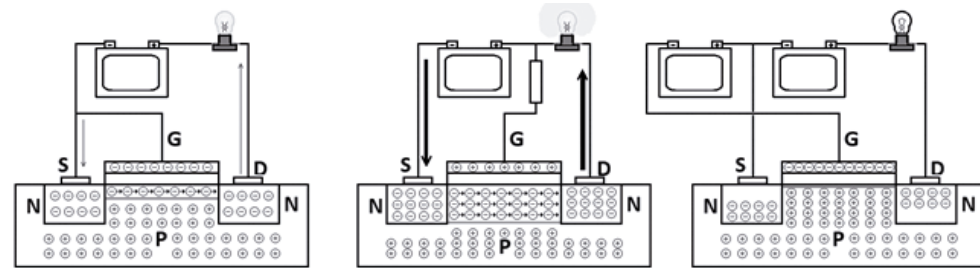
Aplicando tensão inversa no gate, o canal é desfeito e a corrente deixa de circular. O MOSFET de canal P tem o substrato N, os cristais do dreno e source do tipo P, funciona da mesma forma apenas invertendo a polaridade das tensões.

2. MOSFET DEPLETION ou DEPLEÇÃO – Este tipo é mais usado como amplificador ou chaveador em circuitos de baixa tensão e alta frequência. É mais raro de encontrarmos nos equipamentos eletrônicos. Veja a construção dele a seguir:



Tem semelhanças com o modelo enhancement, porém o canal dele já é estabelecido na construção. De modo que ao aplicar tensão entre dreno e source mesmo com o gate desligado, teremos corrente circulando pelo canal já estabelecido. A tensão aplicada no

gate serve para controlar esta corrente interna através da variação do diâmetro do canal ou para desligá-lo. O substrato ou body (B) quando é utilizado vai ligado ao terra para blindar o transistor em algumas aplicações. Veja a seguir:



A zona neutra entre o canal e o substrato chama-se zona de depleção. Daí o nome do transistor.

Na verdade, este transistor funciona de modo semelhante ao FET de junção JFET. A diferença é que neste o gate é isolado e no JFET é ligado no substrato.

Com o gate ligado ao terra – A carga negativa cria um campo elétrico atraindo a carga positiva do substrato para dentro do canal. Assim a zona de depleção é puxada para perto do gate, estreitando o canal e diminuindo a corrente pelo circuito entre dreno e source.

Como gate positivo – A carga positiva cria um campo elétrico que empurra as cargas positivas do substrato e atrai os elétrons do dreno e source. Assim a zona de depleção aumenta a largura do canal aumentando a corrente entre dreno e source podendo chegar ao limite de saturação.

Com tensão negativa no gate – Cria um forte campo elétrico no gate que atrai as cargas positivas do substrato muito para perto dele. Assim a zona de depleção praticamente bloqueia o canal impedindo a passagem de corrente e o MOSFET fica na condição desligada.

Em resumo o MOSFET enhancement funciona como chaveador enquanto o de depleção pode funcionar tanto como chaveador como amplificador em circuitos que trabalham com sinais fracos.

Temos cursos, livros técnicos e e-books para eletrônica em nossas lojas virtuais:

Esquemafacil - www.esquemafacil.com.br

Burgoseletronica – www.burgoseletronica.net / <http://loja.burgoseletronica.net>

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.

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

PIADINHAS

Toda regra tem exceção

O gerente chama o empregado da área de produção, negão, forte, 1,90 m de altura, 100 kg, recém admitido, e pergunta:

- Qual é o seu nome?
- Eduardo.
- Olhe, eu não sei em que espelunca você trabalhou antes, mas aqui nós não chamamos as pessoas pelo seu primeiro nome. Isso é muito familiar e pode levar à perda de autoridade. Eu só chamo meus funcionários pelo sobrenome: Ribeiro, Matos, Souza... Então saiba que eu sou seu gerente e quero que me chame de Mendonça. Bem, agora quero saber: qual é o seu nome completo?
- Meu nome é Eduardo Paixão.
- Tá certo, Eduardo. Pode ir agora...

Pílulas de sabedoria

“Assistimos televisão para desligar o cérebro. E trabalhamos no computador quando queremos religar.”

Steve Jobs, empresário americano

“Cínico é aquele que sabe o preço de tudo. Mas verdade, não sabe o valor de nada.”

Oscar Wilde, escritor irlandês

“O pior analfabeto é o analfabeto político. Ele não ouve, não fala e não participa dos acontecimentos.”

Bertolt Brecht, dramaturgo alemão
abril de 2021

Os tipos de pele, segundo a Dermatologia	Objeto usado por Carlitos (Cin.)	Profissional que controla todas as etapas de trabalho da equipe
Hércules, por ser filho de Zeus e uma mortal (Mit.)	Via usual para entrada de imigrantes ilegais na Europa	Engenheiro de açúcar
O Teatro	David Arquette, ator	(?) card, chip GSM de celulares (ing.)
A modelo ideal, para agências de moda	Variedade de cerveja de alta fermentação	Excessivamente sentimentalistas
	(?) seja: amém	T I M E
(?) militar: evento histórico de 1964 (BR)	(?) Tolstói, escritor russo	"Letras", em ABL
	Mercadoria	Amarrar de novo
	O arco-íris lunar, por sua ocorrência	
	Ativa a célula olfativa	Edgar Degas, pintor francês
	Graceja	
Intenção de quem vai à missa	Função de chefes	
	Cabeça de gado	
Indivíduo com problema de coração	Marcelo (?), humorista da TV Globo	Estado do Bumbódromo (sigla)
Decifrou (o texto)	Multidão (pop.)	
Nem essa, nem aquela	Promessa solene	
Doença ocupacional (sigla)	Fase mais profunda do sono (Fisiol.)	Animal como Bambi (Cin.)
Ex-presidente do PT condenado no Mensalão	Giovanna Ewbank, atriz brasileira	Conserta
	A 1ª vogal	Integrante de "A Turma do Pererê" (HQ)
	Formato do barbeador descartável	
Pedra-símbolo do curso de Letras (pl.)		

3/ale — rem — sim — 4/leon - 10/cardiopata - 16/gestor de projetos.

O	N	I	O	N	E	G	E	S	J
A	S	T	N	E	R	N	E	S	A
T	A	O	D	A	E	A	O	O	T
V	A	J	U	R	A	E	S	T	A
M	V	R	O	L	E	U	L	E	M
R	A	R	D	I	O	P	A	T	A
R	O	R	D	E	N	A	R	M	
E	D	O	D	O	R	A	R	O	
R	O	L	P	E	R	A	R	O	
L	N	A	L	E	O	N	A	L	
E	M	A	G	R	A	V	T	I	M
M	C	E	N	A	A	S	S	I	M
S	S	E	M	I	D	E	U	S	
G									

	5		1	6		4	
6		4	2				3
	1			4			
3	8			9		5	
7			6	1			8
		9		8		7	1
			5			2	
1				7	9		5
	7			3	9		8

5	7	2	4	3	9	1	8	6
1	4	6	8	2	7	6	3	5
9	3	8	5	1	6	4	2	7
4	6	9	3	8	5	2	7	1
7	2	5	6	4	1	3	9	8
3	8	1	7	9	2	5	6	4
8	1	3	9	7	4	6	5	2
6	9	4	2	5	8	7	1	3
2	5	7	1	6	3	8	4	9

Nobreaks garantem energia estável para Edge Computing

Soluções de proteção de energia permitem monitoramento remoto e contribuem para a continuidade dos negócios, na coleta e processamento de dados

O processamento, a análise e o armazenamento de dados estão ocorrendo cada vez mais nas chamadas “bordas” da rede, perto de onde os usuários e dispositivos precisam acessar as informações. Não surpreendentemente, a Edge Computing está se tornando um componente-chave da estratégia de TI em diversas organizações.

A definição de Edge Computing entende-se por processos tecnológicos que permitem o processamento de informação no dispositivo onde os dados estão sendo produzidos e consumidos. De acordo com estudos realizados por consultorias como a IDC, mais de 50 bilhões de dispositivos serão conec-

tados à internet até 2025. A maioria destes equipamentos será administrada por Edge Computing e poderá fornecer novas aplicações transformando muitos aspectos das produções industriais tradicionais e de nossa vida cotidiana.

“A Edge Computing, ou computação de borda, é o que garante a disponibilidade dos serviços digitais: traz qualidade e agilidade para a aula on-line, para a pesquisa na internet, para a série que



você está maratonando ou acelerar os negócios da sua companhia melhorando a experiência do usuário”, comenta Pedro Al Shara, CEO da TS Shara. “E para consolidarmos esse movimento, precisamos de sistemas integrados e protegidos con-

tra qualquer adversidade que possa interromper sua operação”, adiciona o executivo.

Os sistemas que possibilitam essa geração e processamento quase simultâneo de dados dependem de energia elétrica de qualidade, livre de distúrbios elétricos para que funcionem corretamente. Nesse caso, instalações adequadas de nobreaks podem contribuir para o funcionamento ininterrupto dos sistemas que utilizam o

Edge Computing, e manter a coleta e processamento de dados essenciais ao negócio, mesmo quando há queda de energia ou complicações na rede elétrica.

“O Edge Computing pode ser um desafio para as organizações, pois envolve muitas partes móveis e uma mudança de pensamento no ambiente de TI atual, dominado por datacenters e serviços baseados em nuvem. Os sistemas novos, como os voltados para Edge Computing, já estão migrando para 110 volts. Isso tudo exige equipamentos robustos para suportar o processo, assim como um ambiente seguro de energia estável”, finaliza Al Shara.

ABINEE volta a alertar Doria sobre necessidade de revogação do aumento do ICMS

De acordo com a entidade, a majoração do imposto está provocando uma fuga de investimentos no Estado

A Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee) enviou novo ofício ao governador de São Paulo, João Doria, manifestando sua preocupação com as recentes medidas que oneram o ICMS do setor de TICs (tecnologia da informação e comunicação). Para a Associação, os Decretos nº 65.253 e 65.255, ambos de 2020, podem resultar em “desastrosos efeitos em termos de arrecadação, investimentos em PD&I e posições de trabalho, de difícil ou impossível compensação no curto ou médio prazo.”

A entidade tomou conhecimento de movimentações de empresas do setor no sentido de transferir suas fábricas para Manaus. No novo ofício enviado ao governador, a Abinee cita notícia veiculada em no último dia 06, no site G1, intitulada “LG vai encerrar também produção de notebooks e monitores em Taubaté”. Com essa mudança, ou seja, com o encerramento

das atividades produtivas de notebooks e de monitores no Estado de São Paulo, cerca de 700 pessoas devem ser demitidas, de acordo com a reportagem.

Segundo o ofício da Abinee, a eventual saída de empresas de São Paulo “é motivo de consternação não só pela ótica dos investimentos produtivos, mas também, e principalmente, por conta dos postos de trabalho que deixarão de existir em São Paulo, neste momento tão delicado de pandemia e constante redução das taxas de emprego, com grave impacto social.”

No ofício, a Abinee observa que já havia alertado o Governo do Estado para o risco que a majoração trazia para a manutenção dos investimentos produtivos no Estado de São Paulo, que sofre grande concorrência com a Zona Franca de Manaus.

A Abinee considera, por-

tanto, que havia tempo hábil para reversão da mudança da LG, porém, ao que tudo indica, “faltou interesse do Governo em atuar no sentido de manter o cenário tributário atrativo ao setor”, uma vez que a própria entidade já havia feito advertências pertinentes dirigidas às Secretarias de Fazenda, de Projetos, Orçamento e Gestão, de Desenvolvimento Econômico, ao Presidente da Invest São Paulo, ao Presidente da Desenvolve SP, e ao Governador do Estado e seu Vice).

São Paulo congrega 191 das 511 empresas produtoras de bens de TICs, cujo faturamento concentra, em números relativos de todo o setor, nada menos que 75% do faturamento nacional. E, de todos os recursos investidos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) do setor de TICs, São Paulo fica com 80% deles. O setor emprega aproximadamente 80 mil trabalhadores no Estado, onde

encontrou um ambiente mais propício para alocação de seus investimentos produtivos.

Segundo a Abinee, os números indicam o protagonismo que a indústria de TICs situada em São Paulo exerce frente aos demais Estados da Federação, notadamente o Estado do Amazonas, que, pela Zona Franca de Manaus, também proporciona ambiente favorável à instalação de indústrias, muito baseado nos estímulos fiscais ali vigentes, sendo o ICMS o principal fator de desequilíbrio.

A Associação avalia que, entre os impactos da mudança, estão: redução de postos de trabalho, com significativo impacto nos municípios que concentram essas indústrias (Campinas, Sorocaba, Jundiaí, Hortolândia, São José dos Campos, Taubaté, entre outros); perda de faturamento pela indústria; perda de investimentos em PD&I, impactando Institutos Públicos e Privados, que têm suas atividades destacadas pelo emprego de mão-de-obra de nível superior com forte interação com as universidades paulistas.

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