



A collage of ten images showing various electronic testing equipment in use. The images are arranged in a grid-like fashion, with some overlapping. The equipment includes: a red clamp meter, a blue digital thermometer (MT-455) displaying 43.0°C, a white oscilloscope showing a waveform, a blue handheld thermal imager, a blue clamp meter, a white digital multimeter (MCT-401) displaying 81, a blue digital multimeter, and a blue handheld device. The images are set against a dark background with a hexagonal pattern.



- ET-1450**
- Display 4.000 contagens
 - Auto range
 - DCV/ACV até 500V
 - Resistência
 - Diodo e Continuidade
 - DCA/ACA até 10A
 - Teste de hFE
 - Data Hold



DETECTOR DE TENSÃO INTEGRADO

ET-1639/ET-1649

- Display de 3 1/2 Dígitos (ET-1639)
- Display de 3 5/6 Dígitos (ET-1649)
- Iluminação
- Tensão AC/DC
- Corrente AC/DC
- Teste de Bateria (ET-1639)
- Temperatura, Capacitância e Frequência (ET-1649)
- Detector de Tensão sem Contato
- Teste de Continuidade e Diodo
- Autodesligamento
- Auto Range
- Data Hold



ET-2042E

- Display 6.000 contagens
- Iluminação
- Tensão até 1000V DC/ 750V AC
- Capacitância/Temperatura
- Frequência/Resistência
- Data Hold
- Máx./Min.
- Corrente até 20A



ET-1507

- Display de 4.000 Contagens
- Auto Range
- DCV/ACV até 500V
- Resistência
- Continuidade e Diodo
- Frequência/ Duty Cycle
- DCA/ACA até 10A
- Capacitância até 100µF



ET-2587

- Display 60.000 Contagens
- Capacitância/Temperatura
- Condutância
- Beep Guard
- Filtro Passa Baixa
- Máx./Min./Relativo
- Seleção Automática DCV/ACV/Ω
- Interface Ótica



ET-2517A

- Uso Industrial
- Display Duplo de 4 Dígitos
- Barra Gráfica
- Capacitância/Temperatura
- Frequência de Rede
- Beep Guard/Condutância
- Máx./Min./Méd./Relativo
- Detector de Tensão Sem Contato



ET-2402A

- Display de 6.000 Contagens
- Iluminação/Data Hold
- Filtro PWM (Inversores)
- Corrente até 20A
- Máx./Min./Relativo
- Auto Range
- Autodesligamento
- Interface Bluetooth



ET-2940

- Uso Industrial
- 500.000 Contagens (DCV/Hz)
- Sensor Crepuscular de Iluminação
- Precisão Básica 0,02%
- Capacitância
- Temperatura (T1/T2)
- Frequência de Rede
- Escala % mA (4~20mA)



ET-2990

- Display Duplo de 50.000 Contagens
- True RMS AC/AC+DC
- Sensor Crepuscular de Iluminação
- Função Loop de Corrente
- Saída de Corrente e Tensão DC (4~20mA)
- Interface USB com Acoplamento Ótico
- Memória para 100 Dados
- Máx./Min./Méd./Relativo



ezGraph

- Display de 60.000 Contagens
- Exibe Gráficos com a Função Trend Capture
- True RMS AC/AC+DC
- Condutância/Temperatura/Capacitância
- Frequência de Rede
- Filtros Passa Baixa e Passa Faixa
- Memória para 20.000 dados
- Bluetooth (Opcional) e Interface USB



COMPACTO

ET-3100

- Display de 2.000 Contagens
- Tensão DC/AC Máxima 600V
- Corrente AC Máxima 200A
- Teste de Continuidade
- Peak Hold



ET-3122A

- Display com Iluminação
- Data Hold
- Função Máximo
- Corrente ACA 2A/20A/200A
- Resolução 0,001A



ET-3320A

- Display com Iluminação
- Tensão AC/DC até 600V
- Corrente AC/DC 2A/20A/100A
- Resistência/Capacitância
- Detecção sem Contato (NCV)



ET-3200B

- Display de 2.000 Contagens
- Tensão DC 1000V
- Tensão AC 750V
- Corrente AC 1000A
- Garra com Iluminação
- Peak Hold
- Teste de Continuidade e Diodo
- Detecção sem Contato (NCV)



ET-3166A

- Display de 6.000 Contagens
- Iluminação do Display
- Lanterna/Data Hold
- Corrente AC 4/40/400A
- Tensão AC/DC até 600V
- Resistência/Capacitância
- Frequência/Duty Cycle
- Detecção sem Contato (NCV)



ET-3367A

- Iluminação do Display
- Lanterna/Data Hold
- Máx./Min./Relativo
- Corrente AC/DC 40/400A
- Tensão AC/DC até 600V
- Temperatura/Capacitância
- Frequência/Duty Cycle
- Detecção sem Contato (NCV)



ET-3712

- Display de 6.000 Contagens
- Tensão DC/AC 1000V
- Corrente AC 1000A
- Teste de Frequência de Rede
- Detecção sem Contato (EF)
- Filtro Passa Baixa
- Indicação de Linha Viva
- Função de Rotação de Fase



ET-3880

- Corrente Máx. 1000A AC/DC
- Função Inrush
- Tensão e Corrente em PWM
- Display com Iluminação
- Peak Hold/Barra Gráfica
- Capacitância/Temperatura



ET-3902

- Display de 6.000 Contagens
- Tensão DC/AC 1000V
- Corrente DC/AC 1000A
- Teste de Frequência de Rede
- Detecção sem Contato (EF)
- Filtro Passa Baixa
- Indicação de Linha Viva
- Função de Rotação de Fase



ET-3990

- Display de 6.000 Contagens
- Iluminação/Barra Gráfica
- Corrente Máx. de 2500A AC/DC
- Tensão Máx. de 1000V AC/DC
- Temperatura, Resistência e Capacitância
- Memória de 1.000 Registros
- Abertura da Garra de 63mm



ALICATE WATTÍMETRO

ET-4095

- Display de 10.000 Contagens
- Iluminação/Barra Gráfica
- Corrente Máx. de 3000A AC pela Garra Flexível
- Leitura de Corrente AC/DC até 1000A pelo Alicates
- Tensão AC/DC até 1000V
- Função de Rotação de Fase
- Detecção de Tensão Sem Contato



GARRAS FLEXÍVEIS

M FLEX-10D/M FLEX-18D

- Corrente AC 30A/300A/3000A
- Tamanhos: 10" e 18"
- Data Hold
- Função Máx./Min.
- Display com Iluminação



FASÍMETROS



MFA-840A

- Tensão de Entrada 60~600V
- Faixa de Frequência 20~400Hz
- Alimentação pela Rede Elétrica
- Indicação de Fase Aberta
- Indicação de Sequência de Fase

MFA-845

- Tensão de Entrada 75~1000V
- Faixa de Frequência 45~65Hz
- Indicação de Bateria Fraca
- Sem Contato Elétrico
- Botão Liga/Desliga

DETECTOR DETECTOR DE
DE TENSÃO ALTA TENSÃO

ezAlert Pro

- Detecta Tensão AC 90~1000V
- Sem Contato Elétrico
- Indicação Sonora e Luminosa
- Indica Presença de Fase
- Botão Liga/Desliga com Indicação de Funcionamento Luminoso

ezHv

- Sem Contato
- Tensão 240~500kV AC
- Indicação Visual e Sonora
- Autoteste
- 3 Pontos de Iluminação
- Compatível com Vara de Manobra

ANEMÔMETROS



MDA-10A

- Faixa 0,8 a 40m/s
- Medição em 5 Unidades Diferentes
- Medida de Volume
- Autodesligamento
- Data Hold

MDA-20

- Faixa 2 a 30m/s
- Função Máx./Min./Méd.
- Data Logger de 2.044 Dados
- Medida de Vazão
- Temperatura de 0~+40°C



TERMÔMETROS



MT-1044

- 4 Canais
- Medições em °C/°F
- Faixa -200°C~+1370°C
- Registrador
- Cartão SD
- Termopar Tipo K

TERMO-HIGRÔMETRO



MT-241

- Display Tripla
- Horário/Temperatura/Umidade
- Faixa 0~+50°C (Interno)/-50~+70°C (Externo)
- Faixa 20~90% RH
- Função T1-T2
- Função Máximo/Mínimo
- Sensor Externo

MEGÔMETROS



MI-2715

- Tensão de Teste em passos de 500~15kV
- Resistência de Isolação até 2TΩ
- Medidas de Tensão AC/DC até 600V
- Bateria Interna recarregável
- Teste de Absorção dielétrica
- Índice de Polarização



15KV

ALICATE MEGÔMETRO



ET-3890

- Display de 6.000 Contagens com Iluminação
- Corrente de μ A, mA e A
- Filtro HFR
- Corrente de Partida (Inrush)
- Acionamento de Teste pela Ponta de Prova
- Megômetro de 50/100/250/500/1000V



DECIBELÍMETRO



MSL-1355B

- Display de 10.000 Contagens
- Faixa de 30 a 130dB
- Ponderação A e C
- Saída de Sinal AC
- Datalogger para 4.700 registros
- Mudança de Faixa Automática



LUXÍMETRO



MLM-1020

- Faixa 0,01 a 20.000lux ou 0,001 a 2.000FC
- Emissividade Ajustável de 0,1~1,0
- Data Hold
- Data Logger de 2.044 Dados
- Função Máx./Min.



TERMÔMETROS INFRAVERMELHO



MT-320

- Mira Laser
- -20~+400°C/-4~+752°F
- Emissividade Ajustável de 0,1~1,0
- Resolução de 0,1°C
- Função Hi/Lo
- Alarme Sonoro de Máximo e Mínimo
- Display com Iluminação



MT-350

- Mira Laser
- -30~+550°C/-22~+1022°F
- Campo de Visão 10:1
- Emissividade fixa
- Display com Iluminação

TERRÔMETROS

MULTÍMETRO
MEGÔMETRO
ET-2780

- Uso Industrial
- Display 6.000 Contagens
- Capacitância/Temperatura
- Auto Range
- Memória de 99 Registros
- Teste de Isolação até 1000V



MTR-1530

- Display de 4.000 Contagens
- Resistência de Terra até 4000Ω
- Resolução de até 0,01Ω
- Tensão AC 400V
- Microprocessado
- Iluminação
- Autodesligamento
- Data Hold



ALICATE TERRÔMETRO



ET-4310

- Resistência de Aterramento 0,01Ω~1000Ω
- Corrente até 30A
- Display Iluminado

TERMOVISOR
MTV-01

- Termovisor de Melhor Preço do Mercado
- Faixa de Medição: -20°C~250°C
- Alarme de Máximo e Mínimo
- Display LCD 2,8" Colorido
- 5 Paletas de Cores
- Imagem Térmica
- Equivalente a 992 Termômetros Infravermelho
- Armazena até 25.000 Imagens
- Operação Rápida, Simples e Eficiente
- Software Gratuito para Análises

MULTÍMETRO 5 EM 1
ez-51

- 5 instrumentos em 1: Luxímetro, Decibelímetro, Termo-Higrômetro, Termômetro e Multímetro
- Display de 6.000 Contagens
- Mudança de faixa Automática/Manual
- Máx./Min./Méd./Relativo
- Autodesligamento
- Iluminação/Barra Gráfica



DISPONIBILIDADE DE UPGRADE

MVBDISO

SERIES

50,70 E 100MHz

- Tela de 7"
- Dois Canais
- 25k de Memória
- Taxa de Amostragem em Tempo Real de 1GS/s
- 28 Medidas Automáticas
- Filtro Digital
- Função Dupla Base de Tempo
- Relógio de Tempo Real RTC
- Interface USB e Software

Colorido

Interface

USB



A linha de Osciloscópios MVB DSO possui uma particularidade na qual é possível melhorar a banda de frequência, utilizando um software de atualização que pode ser adquirido separadamente.



MEDIDOR DE ÂNGULO A LASER
MLL-102

- Indicação Analógica
- Rastro de Laser Duplo e Amplo
- Níveis Retroiluminados



MEDIDOR DE UMIDADE DE GRÃOS
MTG-640

- Medição de Temperatura e Umidade
- Tipos de Grãos: Cereais, Arroz, Trigo, Colza, Cevada, Soja, Forragem, Milho
- Medida pelo método de Resistência
- Display com Iluminação
- Data Hold



MEDIDOR DE ESPESSURA
MCT-401

- Mede camada aplicada sobre base metálica ferrosa e não ferrosa
- Faixa de 0-80mils/0-2000µm
- Memória de 255 registros
- Função de Calibração
- Display com Iluminação



TACÔMETRO
MDT-2238A

- Ótico (Foto)/Contato
- Faixa de 2,5-99.999RPM (Foto)
- Faixa de 0,5-19.999RPM (Contato)
- Faixa de 0,05-1.999,9m/min (Superfície)
- Distância de Detecção 50-500mm

4 CANAIS



- MO-3104
- Display LCD WVGA de 7" colorido (800x480px)
 - 4 Canais de Entrada
 - Banda de Frequência de 100MHz
 - Memória de Canal de no máximo 10M Pontos
 - Taxa de atualização: 50.000 formas de onda por segundo
 - Taxa máxima de amostragem real de 1GS/s
 - Função de busca de formas de onda



PORTÁTIL



- M-SCOPE 60/100/200
- Display LCD TFT 5,7" Colorido (320x234px)
 - 2 Canais de Entrada
 - Combina Osciloscópio, Multímetro e Gravador
 - Suporte para Análise e Gravação da Forma de Onda
 - Bandas de Frequência: 60, 100 e 200MHz
 - Memória de Canal de 2Mega Pontos
 - 32 Tipos de Medidas Automáticas
 - Inclui Bateria de Lítio, Software e Suporte de Idiomas



MEDIDOR DE DISTÂNCIA A LASER
MD-100

- Indicado para ambientes internos
- Realiza medições de distância contínua (trena eletrônica), área, volume e Pitágoras
- Medidas de distância até 100m
- Precisão: ±2mm
- Funções máximo, mínimo, soma e subtração
- Memória interna de 100 dados



CAPACÍMETRO
MC-154A

- Display 2.000 Contagens
- Display com Iluminação
- Data Hold
- Ajuste de Zero
- Faixa de 200pF-20mF
- Frequência de Teste 800Hz e 8Hz



MULTIDETECTOR DE PAREDE
ez-MULTI

- Detector de Materiais em Paredes
- Localiza: Cabos Energizados (50mm), Metais ferrosos e não-ferrosos (80mm), Madeira (20mm)
- Indicação Sonora e Luminosa



BOROSCÓPIO
MBR-270

- Display LCD de 2,7" (320x240)
- Câmera VGA CMOS de 9mm
- Função Foto e Gravação
- Interface RCA e USB
- Comprimento do Cabo: 1m
- Possibilidade de expansão do cabo



INSTRUMENTOS DE BANCADA

FONTES DE ALIMENTAÇÃO



- MPL-3303M
- Fonte de Alimentação DC Tripla/Simétrica
 - Saída Simples Ajustável
 - Tensão 0-32V
 - Corrente 0-3A
 - Saída Fixa 5V/3A
 - Modo Tracking (Série/Paralelo)
 - Resfriamento por Ventilação Forçada
 - Baixo Ripple e Ruído
 - Proteção de Sobrecarga e Inversão de Polaridade



- MPS-3035D
- Saída Simples Ajustável
 - Tensão 0-35V
 - Corrente 0-3A
 - Resolução de 10mV e 1mA
 - Display Retroiluminado Azul
 - Resfriamento por Ventilação Forçada

GERADORES DE FUNÇÃO



- MFG-4205B/MFG-4210B
- 1 Canal de Saída
 - Resolução Vertical 14bits
 - Taxa de Amostragem de 125MSa/s
 - Frequência de Saída de 5MHz e 10MHz
 - 5 Formas de Ondas Padrão
 - 46 Formas de Ondas Arbitrárias
 - Interface USB host e Device



LINHA AUTOMOTIVA



OSCILOSCÓPIO
MS-1005

- Portátil
- 51 Formas de Onda de Referência
- Testes Pré-ajustados
- Função Diesel Opcional
- Menu em Português
- Vários Acessórios Inclusos
- Função Multímetro Incorporado



MULTÍMETRO
MA-150

- Tensão AC/DC
- Corrente AC/DC
- Resistência
- Capacitância
- Temperatura
- Continuidade
- Garra indutiva
- Software



CALIBRADORES PORTÁTEIS



CALIBRADORES SÉRIE DPI 800



RTD/LOOP DPI 812

- Detecção automática de 2, 3 e 4 fios
- Medição de mA, teste de chaves e alimentação de loop de 24VDC
- Capacidade de conectar módulos de pressão IDOS tornando-se um calibrador de pressão

TERMOPAR/LOOP DPI 822

- Detecção automática de 2, 3 e 4 fios
- Medição de mA, teste de chaves e alimentação de loop de 24VDC
- Capacidade de conectar módulos de pressão IDOS, tornando-se um calibrador de pressão

CORRENTE E TENSÃO/LOOP DPI 832

- Capacidade de leitura dupla: fonte de mA, mV ou V e medição simultânea de mA ou captura de valores de acionamento da chave
- Alimentação de loop de 24 V para alimentar transmissores e loops
- Capacidade de conectar módulos de pressão IDOS, tornando-se um calibrador de pressão

FREQUÊNCIA/LOOP DPI 842

- Frequencímetro avançado e gerador com três formas de onda de saída com amplitude de 0,1 V a 24 V
- Medição ou fonte de 0,01 Hz a 50 kHz
- Medição de mA para formas de onda senoidal, quadrada e triangular, teste de chave e alimentação de loop de 24 V
- Capacidade de conectar módulos de pressão IDOS, tornando-se um calibrador de pressão

PRESSÃO/LOOP DPI 802

- Faixas de pressão selecionáveis de 25 mbar a 700 bar (10 inH₂O a 10.000 psi)
- Uma ou duas faixas de pressão interna
- Exatidão de 0,05% do FE (Standard) ou exatidão de 0,01% do FE (Premium)
- Medição de mA, teste de chave ou alimentação de loop de 24V
- Configuração e diagnóstico de loop;
- Verificação de chave
- Capacidade de conectar módulos de pressão IDOS, tornando-se um calibrador de pressão

MULTIFUNÇÃO DPI 880

- Medição e Geração de mA, mV, ohms, frequência e pulsos
- Medição e Geração de todas as termoresistências e termopares
- 32 módulos de pressão plug and play IDOS de 25 mbar a 700 bar podem ser conectados
- Capacidade de leitura dupla simultânea
- Teste de chaveamento automático
- Teste de vazamento de pressão
- Alimentação de 24V para teste de loop
- Opção de registro de dados



MÓDULOS DE PRESSÃO UNIVERSAIS IDOS - IUPM



- Faixas de pressão de 25 mbar a 700 bar (10 pol H₂O a 10.000 psi)
- Exatidão de 0,05% FE para modelo Standard (IUPM-S)
- Exatidão de 0,01% FE para modelo Premium (IUPM-P)
- Totalmente intercambiável; sem ajuste



CALIBRADOR DE LOOP PARA CORRENTE UPS II



- Medição e Geração de mA
- Alimenta e lê transmissores de dois fios
- Lê e simula transmissores DP em % do fluxo
- Ciclos de rampa automáticos para ensaios de duração
- Criação automática de degraus para calibração sem as mãos
- Correntes de calibração fixas
- Correntes fixas para operação de válvulas



MANÔMETRO DIGITAL DPI 104



- 11 unidades de pressão selecionáveis
- Exatidão de 0,05% de fundo de escala
- Intervalos de pressão de vácuo a 1.400 bar (20.000 psi)
- Display com resolução de cinco dígitos
- Indicação de % pressão com gráfico de barras para referência visual
- Ensaio de chave de pressão, funções de min/máx, tara e alarme
- Opção de saída analógica 0-5 V
- Disponível na versão intrínseca: DPI 104 IS



CALIBRADOR DE LOOP PARA CORRENTE/TENSÃO UPS III



- Medição ou Geração de 0 a 24 mA
- Exatidão de leitura de 0,01%
- Leitura dupla de mA e %, linear ou fluxo
- Degrau, Verificação de Intervalo de Medição, Verificação de Válvula, Rampa
- Medição e continuidade de 6 VDC
- Resistor para uso HART®
- Disponível na versão intrínseca: UPS III IS



BOMBA MANUAL DE BAIXA PRESSÃO PV 210



- Fonte dupla de pressão pneumática e vácuo
- Gera vácuo até 90%
- Gera pressão até 3.000 mbar (45 psi)
- Válvula de alívio de pressão regulável para ajuste da pressão máxima de saída
- Controle fino e válvula de alívio de pressão integrados
- Leve, portátil, fácil de usar



BOMBA DE PRESSÃO E VÁCUO PV 211



- Fonte dupla de pressão pneumática e vácuo
- Pressão pneumática acima de 40 bar (600 psi)
- Gera vácuo até 28,5 pol. Hg
- Possui um vernier integrado para ajuste fino do curso
- A válvula de agulha permite a liberação controlada da pressão



BOMBA DE PRESSÃO E VÁCUO PV 212



- Pressão hidráulica até 1.000 bar (15.000 psi)
- Compatível com uma grande variedade de líquidos
- Reservatório grande e transparente de 100cc
- Escorvamento rápido e geração de pressão usando bomba de ação de cisalhamento



COMERCIAL GONÇALVES
EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

Matriz e Loja: Rua Deocleciana, 77 - Ponte Pequena
São Paulo - SP - CEP: 01106-030
Tel. (11) 3229-4044 - PABX: (11) 3322-4141

E-mail: vendas@comercialgoncalves.com.br

Site: www.comercialgoncalves.com.br

Facebook: comercial.goncalves.equipamentos.medicao/

Fotos meramente ilustrativas. Especificações técnicas sujeitas a alteração técnica sem aviso prévio.
Este Catálogo não é um documento contratual.