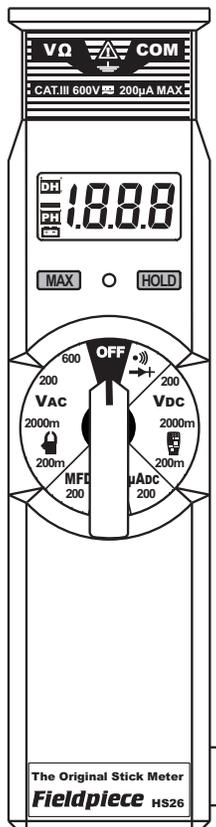


MULTÍMETRO MODULAR DIGITAL ORIGINAL

MODELO: HS26



MANUAL DO USUÁRIO

ESPECIFICAÇÕES

Display: display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos, com leitura máxima de 1999.

Sobrecarga: indicação de "OL".

Desligamento automático: aprox 60 minutos.

Ambiente de funcionamento: 0 a 50° C (32 a 122° F), < 70% UR

Temperatura de armazenamento: -20° C a 60° C (4° F a 140° F), 0 a 80% U.R. sem a bateria.

Precisão: Especificações válidas em condições ambiente de 23° C \pm 5° C (73° F \pm 9° F), < 75% umidade relativa.

Coefficiente de temperatura: 0,1 x (precisão especificada) por ° C/° F. (0 a 18° C (32 a 64° F), 28 a 50° C (82 a 122° F)).

Alimentação: Uma bateria padrão de 9 volts, NEDA 1604, JIS 006P, IEC 6F22.

Duração da bateria: Normalmente 150 horas com baterias de zinco-carbono ou 300 horas com baterias alcalinas.

Acessórios: Alicates Amperímetro 400 Aca, um par de cabos de teste, um par de garras jacaré, case, bateria 9 V (instalada) e manual de instruções.

Voltagem ca (50Hz-500Hz)

Faixas: 200 mV, 2000 mV, 200 V, 600 V

Resolução: 0,1 mV

Precisão: \pm (1,2% da leitura + 3 dígitos)

\pm (2,0% da leitura + 5 dígitos) na faixa de 600V

Impedância de entrada: 1 M Ω

Proteção de sobrecarga: 600 Vcc ou ca rms, 600 Vcc/ca rms 15 seg na faixa 200 mV

Proteção contra corrente transiente: 6 kV para 10 μ seg

Teste de Diodo

Corrente de teste: \sim 1 mA

Precisão: \pm (1,5% da leitura + 3 dígitos)

Voltagem de circuito aberto: normalmente 3,0 Vcc

Proteção de sobrecarga: 500 Vcc ou ca rms

Introdução

O HS26 é menor, mais simples e mais robusto do que seus irmãos mais velhos, e ainda assim funciona com todos os Módulos Intercambiáveis Fieldpiece. Todos os Módulos Intercambiáveis encaixam na parte superior, permitindo ao usuário testar uma ampla variedade de parâmetros. Tudo isso, mais os cabos de teste com ponta removível, permitem que você realize, em um instante, testes com segurança e uma só mão.

Para a Sua Segurança

Geral: Desconecte os cabos de teste antes de abrir a case. Inspeção as pontas de prova quanto a danos à isolamento ou metal exposto. Substitua caso haja suspeita. Nunca se aterre ao efetuar medições elétricas. Não toque em canos de metal expostos, tomadas, instalações, etc, que possam estar aterrados. Mantenha o seu corpo isolado do chão usando roupas secas, sapatos de borracha, tapetes de borracha ou qualquer material isolante aprovado. Ao desconectar de um circuito, desconecte o fio "VERMELHO" primeiro, depois o fio comum. Trabalhe com outras pessoas. Use uma mão para o teste. Desligue a energia para o circuito em teste antes de cortar, dessoldar ou interromper o circuito. Mantenha seus dedos atrás da proteção de dedos nas pontas de prova. Nunca meça resistência com o circuito ligado. Nunca aplique mais do que a voltagem nominal entre a entrada e o aterramento.

Testes de Voltagem: Nunca aplique mais do que 600 Vcc ou 600 Vca para faixas V.

Testes ca: Desconecte o multímetro do circuito antes de desligar qualquer indutor, incluindo motores, transformadores e solenoides. Transientes de alta voltagem podem danificar o multímetro permanentemente. Nunca o use durante tempestades elétricas.

Continuidade

Indicação sonora: Menos de 100 Ω

Indicação visual: O LED verde ficará aceso continuamente.

Tempo de resposta: 100 ms

Proteção de sobrecarga: 500 Vcc ou ca rms

Capacitância (MFD)

Faixa: 200 μ F

Resolução: 0,1 μ F

Frequência de teste: 42 Hz

Voltagem de teste: < 3,0 V

Precisão: \pm (3% da leitura + 5 dígitos)

Proteção de sobrecarga: 500 Vcc ou ca rms

Corrente cc

Faixas: 200 μ A

Resolução: 0,1 μ A

Precisão: \pm (1,0% da leitura + 2 dígitos)

Sobrecarga de voltagem: 1 V

Proteção de sobrecarga: 500 Vcc ou ca rms

Voltagem cc

Faixas: 200 mV, 2000 mV, 200 V

Resolução: 0,1 mV

Precisão: \pm (0,5% da leitura + 1 dígito)

Impedância de entrada: 1 M Ω

Proteção de sobrecarga: 600 Vcc ou ca rms, 600 Vcc/ca rms 15 seg na faixa de 200 mV

Proteção contra corrente transiente: 6 kV para 10 μ seg

Resistência

Faixa: 200 Ω

Resolução: 0,1 Ω

Precisão: \pm (1,0% da leitura + 3 dígitos)

Voltagem de circuito aberto: normal 3,0 Vcc

Proteção de sobrecarga: 500 Vcc ou ca rms

Manutenção

Limpe a parte externa com um pano seco. Não use líquidos.

Substituição da Bateria: Quando o medidor exibir , a bateria deverá ser substituída. Desligue e desconecte cabos, desligue o medidor e remova a tampa da bateria. Substitua a bateria por uma bateria 1604 NEDA de 9 V.

Símbolos Utilizados

 Atenção, consulte o manual.

 Aterramento

 Isolamento duplo

 Corrente alternada

 Corrente contínua



Este instrumento está em conformidade com as seguintes certificações: 89/336/EEC (Compatibilidade Eletromagnética) e 73/23/EEC (Baixa Voltagem) com redação pela 93/68/EEC (Marcação CE).

Segurança

Em conformidade com a UL61010-1, CE (EN61010-1), CATIII 600V, Classe II, Grau de Poluição 2, Somente para Uso Interno. **CATIII:** para medições realizadas na instalação elétrica de um prédio.

EMC: em conformidade com a EN61326-1.

Garantia Limitada

Este medidor tem garantia contra defeitos de material ou de fabricação por um ano, a partir da data da compra. A Fieldpiece irá substituir ou consertar a unidade defeituosa, a seu próprio critério, mas a mesma estará sujeita a uma verificação do defeito.

Esta garantia não se aplica a defeitos resultantes de mau uso, negligência, acidente, reparo não autorizado, alteração ou uso incorreto do instrumento.

Quaisquer garantias implícitas decorrentes da venda de um produto Fieldpiece, incluindo, mas não limitado a garantias implícitas de comercialização e aptidão para um fim específico, estão limitadas ao descrito acima. A Fieldpiece não será responsável pela privação de uso do instrumento ou outros danos acidentais ou consequentes, despesas ou perda de lucro, ou qualquer outra reclamação relativa a esses danos, despesas ou perdas de lucro.

As leis locais variam. As limitações ou exclusões acima podem não se aplicar a você.

Assistência

Entre em contato com a Fieldpiece Instruments para obter uma cotação de serviço de garantia a preço fixo. Envie cheque ou ordem de pagamento no valor equivalente à quantia orçada. Envie o medidor com frete pré-pago para a Fieldpiece Instruments. Envie a comprovação da data e do local da compra para o serviço de garantia. O medidor será consertado ou substituído, a critério da Fieldpiece, e devolvido pelo meio de transporte mais econômico.

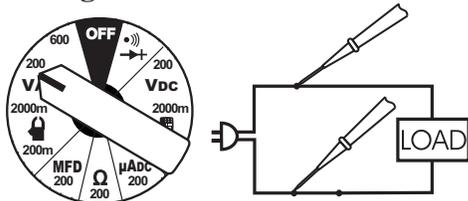
Fieldpiece
Designed in USA
MADE IN TAIWAN

Como Selecionar Faixas

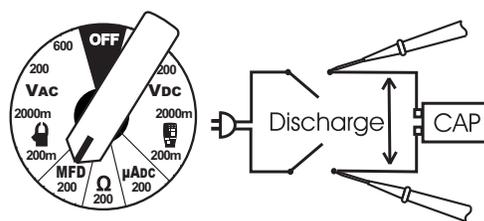
Para voltagem cc, ajuste o multímetro para o parâmetro VDC (Vcc), ao invés de VAC (Vca) (como mostrado abaixo).

Para todas as faixas, escolha uma faixa um pouco acima do valor que você espera obter. Se o visor exibir "OL" (sobrecarga), selecione uma faixa maior. Se o display indicar menos de três números, selecione uma faixa mais baixa para uma melhor resolução.

Voltagem



Capacitância



Indicador de Alta Voltagem

Em qualquer faixa Vca/Vcc (VAC/VDC), um sinal sonoro poderá ser ouvido e o LED Hi-V (alta voltagem) vermelho começará a piscar quando uma voltagem superior a 30 V for atingida. CUIDADO!

Capacitância

Para capacitores de marcha e capacitores de partida. Primeiro, desligue o capacitor. Coloque os terminais em curto para descarregar o capacitor. Desconecte quaisquer resistências que possam estar entre os terminais do capacitor.

MAX e Data HOLD

Pressione MAX para armazenar a maior leitura no display. Pressione MAX novamente para voltar o display para leitura em tempo real. Pressione HOLD para congelar os dados atuais na tela.

Cabos de Silicone

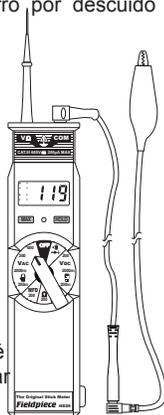
Devido ao isolamento a silicone, os cabos permanecerão flexíveis em temperaturas frias e não derreterão se colidirem com um ferro de solda.

Testes Seguros Com Uma Mão

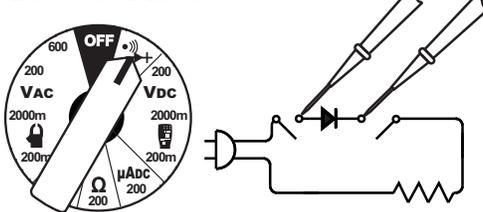
Durante testes de circuitos elétricos com as duas mãos, há o risco de um erro por descuido completar um circuito através do seu corpo, o que pode causar ferimentos ou até morte.

Primeiro desconecte a parte superior do cabo de teste vermelho e insira a ponta diretamente à entrada Volts. Insira o cabo da garra jacaré na entrada COM (você talvez precise usar um cabo com a ponta removida como extensão). Em seguida, conecte a garra jacaré a um ponto de teste.

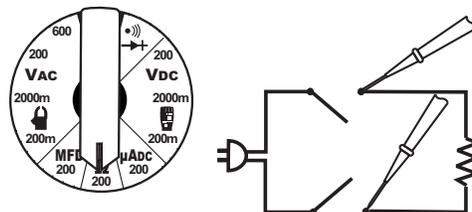
Com o cabo preto da garra jacaré preso, você estará livre para segurar o medidor com uma mão e tocar outros pontos de teste com a ponta de prova.



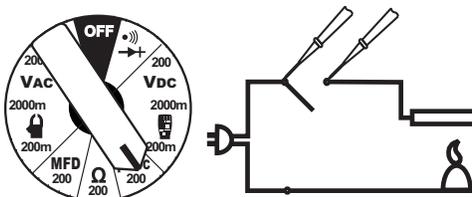
Teste de Diodo



Resistência

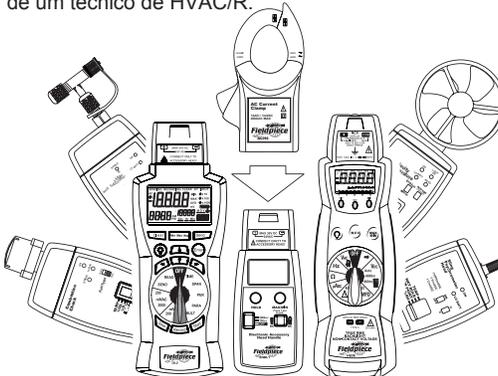


Retificação de Chama



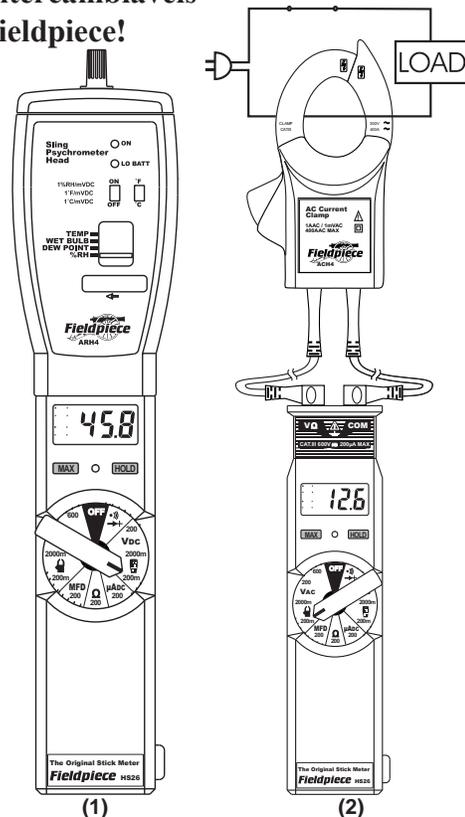
Expansibilidade Modular

Expansibilidade modular é a capacidade de Módulos Intercambiáveis e multímetros alterarem suas configurações para atender às diferentes necessidades de um técnico de HVAC/R.



Os Módulos Intercambiáveis (os sensores) enviam um sinal em mV, que representa o valor do parâmetro que está sendo testado. Os Módulos podem ser encaixados diretamente na parte superior do Multímetro Modular, do Data Logger modelo DL3, ou da EHD1. Eles poderão também ser conectados, através dos cabos ADLS2, a qualquer medidor com faixas mV.

Funciona com Módulos Intercambiáveis Fieldpiece!



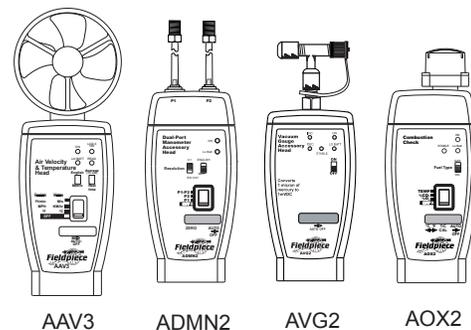
Para conectar aos Módulos Intercambiáveis Fieldpiece, basta encaixá-los ao topo do medidor (1) ou ligá-los remotamente através de cabos (2). Para a maioria dos Módulos, gire o seletor rotativo até a faixa mVDC (mVcc) mostrada (1). Para o Alicate Amperímetro ACH4, gire o seletor rotativo até a faixa VAC (Vca) (2).

Módulos Intercambiáveis

Módulos Intercambiáveis, tal como o ACH4 que vem incluído, são os sensores de vários parâmetros medidos por técnicos de HVAC todos os dias. Eles se conectam à faixa mV (dependendo do módulo) de um multímetro. O multímetro exibirá o que o módulo estiver aferindo. Ao invés de comprar e carregar um instrumento para cada parâmetro, o técnico de HVAC pode utilizar vários módulos diferentes e um único multímetro para realizar o serviço.

Abaixo estão quatro dos muitos módulos:

- Módulo de Velocidade e Temperatura do Ar, modelo AAV3
- Manômetro de Porta Dupla, modelo ADMN2
- Vacuômetro Digital, modelo AVG2
- Módulo Medidor de Combustão, modelo AOX2



Fieldpiece
Designed in USA
MADE IN TAIWAN