

commtest
The Revolution

Commtest, Inc.
6700 Baum Drive
Suite 12
Knoxville, Tennessee 37919
Telephone 865 588-2946
Facsimile 865 588-2949
USA Toll Free 877 582-2946
americas@commtest.com

**Commtest
Instruments Ltd**
Level 2, 22 Moorhouse Ave
PO Box 9297
Christchurch 8011
New Zealand
Telephone +64 3 943 0700
Facsimile +64 3 943 0727
sales@commtest.com
www.commttest.com

**Commtest
Instruments Ltd**
PO Box 502689
Dubai Internet City
Dubai, United Arab Emirates
middleeast@commtest.com

| | COLETORES DE DADOS | | ANALISADORES |
|---|--|--|--|
| ESPECIFICAÇÕES | vb5 | vb6 | vb7 |
| Sensores | | | |
| Número de Canais (simultâneos) | 1 | 4 | 2 |
| Tipos de sensor | Acelerômetro | Acelerômetro, Velocidade, Deslocamento, Corrente, Voltagem | Acelerômetro, Velocidade, Deslocamento, Corrente, Voltagem |
| Fundo de escala para medição AC | 16V pico-a-pico | 16V pico-a-pico | 16V pico-a-pico |
| Fundo de escala para medição DC | N/D | 0 V a 20 V, -10 V a 10 V, -20 V a 0 V | 0 V a 20 V, -10 V a 10 V, -20 V a 0 V |
| Conectores | BNC | BNC, LEMO | 2 entradas BNC |
| Conversão analógico-digital | Conversão A/D 24 bit | Conversão A/D 24 bit | Conversão A/D 24 bit |
| Corrente de alimentação para o sensor | 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo | 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo | 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo |
| Deteção do sensor | Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato | Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato | Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato |
| Tacômetro | | | |
| Sensor | | | Kit com sensor laser e fita reflexiva inclusos |
| Alcance do sensor laser | 10 cm a 2m nominal | 10 cm a 2m nominal | 10 cm a 2m nominal |
| Outros tipos de sensor compatíveis | Sensores de contato e de pulso TTL | Sensores de contato, de pulso TTL e Keyphasor® | Sensores de contato, de pulso TTL e Keyphasor® |
| Alimentação para o sensor | 5V, 50 mA | 5V, 50 mA | 5V, 50 mA |
| Amplitude do pulso TTL | Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V | Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V | Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V |
| Fundo de escala para Keyphasor® | N/D | 13 V ± 1 V | 13 V ± 1 V |
| Faixa de medição de rotação | 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) | 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) | 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) |
| Parâmetros de Medição | | | |
| Fundos de escala por unidade de medida | >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm) | >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm), >10 000 Amps | >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm), >10 000 Amps |
| Faixa dinâmica de sinal | > 95 dB | > 95 dB | > 95 dB |
| Distorção harmônica | Valor típico menor do que -70 dB | Valor típico menor do que -70 dB | Valor típico menor do que -70 dB |
| Unidades de medição | g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB | g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB, Amp e definição pelo usuário | g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB, Amp |
| Amplitude e curoses | Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmonicas | Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmonicas | Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmonicas |
| Precisão | ± 1% (0.1 dB) | ± 1% (0.1 dB) | ± 1% (0.1 dB) |
| Resposta em frequência | ± 0.1 dB de 10 Hz a 15 kHz; ± 3 dB de 1 Hz a 40 kHz | ± 0.1 dB de 10 Hz a 15 kHz; ± 3 dB de 1 Hz a 40 kHz | ± 0.1 dB de 10 Hz a 15 kHz; ± 3 dB de 1 Hz a 40 kHz |
| Configurações para Espectros de Frequência | | | |
| Fundos de escala de frequência (Fmax) | 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000, 10 000, 15 000, 20 000, 30 000, 40 000 Hz | 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000, 10 000, 15 000, 20 000, 30 000, 40 000 Hz | 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000, 10 000, 15 000, 20 000, 30 000, 40 000 Hz |
| Frequencia mínima | 0 a Fmax | 0 a Fmax | 0 a Fmax |
| Resolução | 400, 800, 1600, 3200, 6400 linhas | 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12.800 linhas | 400, 800, 1600, 3200, 6400 linhas |
| Tipos de medidas de amplitude de vibração | Aceleração, velocidade, deslocamento | Aceleração, velocidade, deslocamento, corrente ou unidade definida pelo usuário | Aceleração, velocidade, deslocamento, corrente |
| Formatos de janela | Hanning, retangular | Hanning, retangular | Hanning, retangular |
| Sobreposição | (0, 12.5, 25, 37.5, 50, 62.5, 75, 87.5) % | (0, 12.5, 25, 37.5, 50, 62.5, 75, 87.5) % | (0, 12.5, 25, 37.5, 50, 62.5, 75, 87.5) % |
| Número de médias | 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 | 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 | 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 |
| Tipos de médias | | | |
| Larguras de banda de demodulação | | | |
| Configuração para medição de forma de onda | | | |
| Número de amostras | 1024, 2048, 4096, 8192, 16 384 | 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 | 1024, 2048, 4096, 8192, 16384 |
| Escala de tempo | 10 mseg a 640 segundos | 10 mseg a 640 segundos | 10 mseg a 640 segundos |
| Médias sincronizadas no tempo | N/D | N/D | 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 |
| Captura de forma de onda de longa duração | N/D | N/D | Até 40 kHz Fmax [28 milhões de amostras] |

| | INSTRUMENTOS DE BALANCEAMENTO | | |
|--|--|--|---|
| vb8 | vbBalancer | vbBalancer+ | OBSERVAÇÕES |
| 4 | 2 | 4 | Amostragem simultânea |
| Acelerômetro, Velocidade, Deslocamento, Corrente, Voltagem | Acelerômetro | Acelerômetro, Velocidade, Deslocamento, Corrente, Voltagem | |
| 16V pico-a-pico | 16V pico-a-pico | 16V pico-a-pico | Permite sinais de oscilação de até ± 8 V do sensor (± 80 g) |
| 0 V a 20 V, -10 V a 10 V, -20 V a 0 V | N/D | N/D | distância aor sensor de proximidade por exemplo |
| BNC, LEMO | 2 entradas BNC | BNC e LEMO | Dispositivo de segurança: conector que permite quebra livre em caso de acidente |
| Conversão A/D 24 bit | Conversão A/D 24 bit | Conversão A/D 24 bit | |
| 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo | 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo | 0 mA ou 2.2 mA (configurável), 24 V máximo | Acelerômetros ICP® precisam de 2,2 mA de corrente de alimentação |
| Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato | Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato | Avisa em caso de curto-circuito ou mal contato | |
| Kit com sensor laser e fita reflexiva inclusos | Kit com sensor laser e fita reflexiva inclusos | Kit com sensor laser e fita reflexiva inclusos | O sensor é acionado pelo reflexo do feixe de laser sobre a fita |
| 10 cm a 2m nominal | 10 cm a 2m nominal | 10 cm a 2m nominal | Depende do tamanho da fita reflexiva |
| Sensores de contato, de pulso TTL e Keyphasor® | Sensores de contato e de pulso TTL | Sensores de contato, de pulso TTL e Keyphasor® | Entrada com isolamento ótico |
| 5V, 50 mA | 5V, 50 mA | 5V, 50 mA | |
| Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V | Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V | Mín. 3,5 V (4 mA), máx. 28 V (6 mA), off-state 0,8 V | |
| 13 V ± 1 V | N/D | 13 V ± 1 V | |
| 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) | 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) | 30 RPM a 300 000 RPM (0.5 Hz a 5 kHz) | |
| >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm), >10 000 Amps | >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm) | >1000 g (10 000 m/s ²), >1000 in/sec (25 000 mm/s), >100 in (2500 mm) | O limite efetivo é em função da sensibilidade e sinal de saída so sensor |
| > 95 dB | > 95 dB | > 95 dB | |
| Valor típico menor do que -70 dB | Valor típico menor do que -70 dB | Valor típico menor do que -70 dB | Outras distorções e ruído são menores |
| g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB, Amp e definição pelo usuário | g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB | g ou m/s ² , in/s ou mm/s, mil ou mm ou µm, adB, vdB | 0-a-pico, pico-a-pico ou RMS. Fundo de escala auto-ajustado por um fator de 1000x quando necessário. Opção para unidades Britânicas ou & Métricas tanto para adB quanto vdB |
| Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmonicas | Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmonicas | Valor RMS do nível global, cursores duplos, harmônicas | Leituras digitais no gráfico |
| ± 1% (0.1 dB) | ± 1% (0.1 dB) | ± 1% (0.1 dB) | Para nível DC (% do fundo de escala) & AC medido a 100 Hz |
| ± 0.1 dB de 10 Hz a 15 kHz; ± 3 dB de 1 Hz a 40 kHz | ± 3 dB de 1 Hz a 5 kHz | ± 3 dB de 1 Hz a 5 kHz | Aceleração e velocidade. De valores medidos a 100 Hz. |
| 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000, 8000, 10 000, 15 000, 20 000, 30 000, 40 000 Hz | 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000 Hz | 25, 50, 100, 125, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000 Hz | Ou valores em CPM equivalentes ou baseado em ordens de 1X a 999X |
| 0 a Fmax | 0 a Fmax | 0 a Fmax | O instrumento vb zera todos os valores abaixo de Fmin |
| 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12.800 linhas | 800 linhas | 800 linhas | 3200 linhas para medição em dois canais |
| Aceleração, velocidade, deslocamento, corrente ou unidade definida pelo usuário | Aceleração, velocidade, deslocamento | Aceleração, velocidade, deslocamento | Escalas linear ou log, fundo de escala manual ou automático |
| Hanning, retangular | Hanning | Hanning | |
| (0, 12.5, 25, 37.5, 50, 62.5, 75, 87.5) % | 50% | 50% | Em função do número de linhas |
| 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 | 4 | 4 | Aumenta a taxa de amostragem proporcionalmente |
| 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 | 2048 | 2048 | |
| 10 mseg a 640 segundos | 160 mseg a 32 segundos | 160 mseg a 32 segundos | Ordens baseadas em 1 a 999 rpm |
| 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 | N/D | N/D | Somente disponível quando o tacômetro é disparado |
| Até 40 kHz Fmax (28 milhões de amostras) | N/D | N/D | |

| | COLETORES DE DAOS | | ANALISADORES |
|--|---|---|--|
| ESPECIFICAÇÕES | vb5 | vb6 | vb7 |
| Gravação de Dados | | | |
| Espaço para armazenagem de dados | 1 GB | 1 GB | 1 GB |
| Estrutura de armazenagem de dados | Pastas / máquinas / pontos / locais / rotas | Pastas / máquinas / pontos / locais / rotas | Pastas / máquinas / pontos / locais / rotas |
| Tamanho máximo de cada pasta | 10 000 locais de medição | 10 000 locais de medição | 10 000 locais de medição |
| Relatórios que podem ser impressos diretamente | N/D | N/D | Via Ethernet a impressora tipo PCL |
| Balanceamento | | | |
| Planos | N/D | N/D | 2 planos, 2 sensores |
| Faixa de rotação | N/D | N/D | 30 a 60 000 RPM |
| Tipos de medição | N/D | N/D | |
| Modos de colocação de massa | N/D | N/D | Ângulo 0° a 360°, posições fixas, arco de circunferência, etc. |
| Remoção de massas de teste | N/D | N/D | Sim, Não |
| Entrada de dados manual | N/D | N/D | ✓ |
| Armazenamento | N/D | N/D | Contra as máquinas inseridas na estrutura de dados |
| Seleção de canal | N/D | N/D | Um ou dois canais |
| Tela e Comunicação | | | |
| Resolução | 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta | 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta | 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta |
| Área visual | 4.6" x 3.1" (117 x 79) mm | 4.6" x 3.1" (117 x 79) mm | 4.6" x 3.1" (117 x 79) mm |
| Iluminação reversa | LED branco, 4V, 100 Cd/m2 | LED branco, 4V, 100 Cd/m2 | LED branco, 4V, 100 Cd/m2 |
| Comunicação com o PC | USB e Ethernet | USB e Ethernet | USB e Ethernet |
| Porta de comunicação USB | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bateria e Carregador | | | |
| Tipo de bateria | Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh | Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh | Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh |
| Tempo de operação | 10 horas | 10 horas | 10 horas |
| Tipo de carregador | Carregamento interno com controle automático | Carregamento interno com controle automático | Carregamento interno com controle automático |
| Corrente de alimentação | 3 A nominal | 3 A nominal | 3 A nominal |
| Dados Mecânicos | | | |
| Tamanho máximo de cada pasta | 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H (252 x 148x 60) mm | 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H (252 x 148x 60) mm | 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H (252 x 148x 60) mm |
| Peso | 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria | 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria | 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria |
| Dados Ambientais | | | |
| Temperatura de operação | 14 °F a 122 °F (-10 a 50) °C | 14 °F a 122 °F (-10 a 50) °C | 14 °F a 122 °F (-10 a 50) °C |
| Temperatura e umidade para armazenagem | -4 °F a 140 °F (-20 a 60) °C, 95% RH | -4 °F a 140 °F (-20 a 60) °C, 95% RH | -4 °F a 140 °F (-20 a 60) °C, 95% RH |
| Compatibilidade Eletromagnética | EN61326 | EN61326 | EN61326 |
| Robustez | IP65 / 4' (1.2 m) cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV | IP65 / 4' (1.2 m) cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV | IP65 / 4' (1.2 m) cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV |
| Áreas de Riscos | CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) | CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) | CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) |
| Certificação | CE | CE | CE |

| | COLETORES DE DAOS | | ANALISADORES |
|---|-------------------|-----|--------------|
| ESPECIFICAÇÕES | vb5 | vb6 | vb7 |
| Tipos de Gravação | | | |
| Habilitado para coleta em rotas | ✓ | ✓ | ✓ |
| Espectro/Formas de onda | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6Pack | ✓ | ✓ | ✓ |
| Entrada de dados via teclado | ✓ | ✓ | ✓ |
| Valor médio | | ✓ | ✓* |
| Médias sincronizadas no tempo | | | ✓ |
| Teste de impacto | | | ✓ |
| Variação de amplitude vs. Rotação na subida e descida | | | ✓ |
| Fase entre canais cruzados | | | ✓ |

* Acceleration, Velocity, Displacement and Current units only.

Os nomes Ascent®, vbSeries®, vbOnline® and Commtest® are registered trademarks and vb5™, vb6™, vb7™, vb8™, vbBalancer™, vbBalancer+™ e 6Pack™ são marcas registradas da Commtest Instruments Ltd.

Todas as especificações

© Commtest Instruments
CTI20836 JUN10

| | INTSRUMENTOS DE BALANCEAMENTO | | |
|--|--|--|--|
| vb8 | vbBalancer | vbBalancer+ | OBSERVAÇÕES |
| 1 GB | 1 GB | 1 GB | |
| Pastas / máquinas / pontos / locais / rotas | Pastas / máquinas | Pastas / máquinas | Não há limites, nomes com 50 caracteres |
| 10 000 locais de medição | 10 000 locais de medição | 10 000 locais de medição | |
| Via Ethernet a impressora tipo PCL | Via Ethernet a impressora tipo PCL | Via Ethernet a impressora tipo PCL | Relatórios de balanceamento |
| 2 planos, 4 sensores | 2 planos, 2 sensores | 2 planos, 4 sensores | |
| 30 a 60 000 RPM | 30 a 60 000 RPM | 30 a 60 000 RPM | |
| Aceleração, velocidade e deslocamento | Aceleração, velocidade e deslocamento | Aceleração, velocidade e deslocamento | |
| Ângulo 0° a 360°, posições fixas, arco de circunferência, etc. | Ângulo 0° a 360°, posições fixas, arco de circunferência, etc. | Ângulo 0° a 360°, posições fixas, arco de circunferência, etc. | Por exemplo, massas em pás de ventilador, distribuição linear em torno de uma circunferência |
| Sim, Não | Sim, Não | Sim, Não | Recálculo automático após a remoção de massa |
| ✓ | ✓ | ✓ | Permite a recarregar de dados de balanceamento anteriores |
| Contra as máquinas inseridas na estrutura de dados | Contra as máquinas inseridas na estrutura de dados | Contra as máquinas inseridas na estrutura de dados | Não há limitação |
| Até 4 canais simultâneos | Um ou dois canais | Até 4 canais simultâneos | |
| 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta | 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta | 480 x 320 pixels (HVGA) LCD gráfico com escala cinzenta | |
| 4.6" x 3.1" [117 x 79] mm | 4.6" x 3.1" [117 x 79] mm | 4.6" x 3.1" [117 x 79] mm | |
| LED branco, 4V, 100 Cd/m2 | LED branco, 4V, 100 Cd/m2 | LED branco, 4V, 100 Cd/m2 | |
| USB e Ethernet | USB e Ethernet | USB e Ethernet | Rota/Transferência de medição e upgrade de firmware Proflash |
| ✓ | ✓ | ✓ | Salva pastas para um dispositivo de memória USB |
| Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh | Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh | Bateria de Íons de Lítio customizada, 7.4 V, 4500 mAh | |
| 10 horas | 10 horas | 10 horas | Iluminação reversa ligada [desliga automaticamente após 60 segundos] |
| Carregamento interno com controle automático | Carregamento interno com controle automático | Carregamento interno com controle automático | Fonte de alimentação externa 12V DC, 3A inclusa no fornecimento |
| 3 A nominal | 3 A nominal | 3 A nominal | Carga completa em 3 horas |
| 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H [252 x 148x 60] mm | 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H [252 x 148x 60] mm | 9.9" L x 5.8" C x 2.4" H [252 x 148x 60] mm | |
| 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria | 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria | 2.7 lb (1.2 kg) incluindo a bateria | |
| 14 °F a 122 °F [-10 a 50] °C | 14 °F a 122 °F [-10 a 50] °C | 14 °F a 122 °F [-10 a 50] °C | |
| -4 °F a 140 °F [-20 a 60] °C, 95% RH | -4 °F a 140 °F [-20 a 60] °C, 95% RH | -4 °F a 140 °F [-20 a 60] °C, 95% RH | |
| EN61326 | EN61326 | EN61326 | |
| IP65 / 4' [1.2 m] cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV | IP65 / 4' [1.2 m] cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV | IP65 / 4' [1.2 m] cair sobre concreto / MIL-STD-810F-IV | |
| CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) | CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) | CSA Class I, Division 2 (Groups A, B, C, D) | |
| CE | CE | CE | |

| | INTSRUMENTOS DE BALANCEAMENTO | | |
|-----|-------------------------------|-------------|--|
| vb8 | vbBalancer | vbBalancer+ | |
| ✓ | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | | | |
| ✓ | | | |
| ✓ | | | |
| ✓ | | ✓ | |
| ✓ | | ✓ | |
| ✓ | | | |

es dos produtos estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio. Última revisão 1 de Setembro de 2008.

ents Ltd. All rights reserved. Rev A04

vbSeries®



commtest
The Revolution

vbSeries®



A nova série de coletores de dados, analisadores e instrumentos de balanceamento em campo vbSeries foi desenvolvida com base na bem sucedida série vbSeries® Classic, tendo sido inteiramente reprojatados para oferecer o que há de mais moderno em tecnologia, confiabilidade, precisão e facilidade na utilização.

- Ergonomia otimizada para coleta de dados portátil
- Tela de LCD de alta resolução (HVGA) retro-iluminada
- Operação igualmente fácil tanto para destros quanto para canhotos
- Gravação de dados em múltiplos canais em rotas programadas somente para coletores/analisadores de dados
- Memória de 1 GB – armazenamento virtualmente ilimitado de espectros e formas de onda
- Duração de bateria de 10 horas
- Instrumentos extremamente leves e robustos com classe de proteção IP65
- Possui entradas compatíveis para sinais DC
- Resolução máxima de 12 800 linhas
- Frequência máxima: 40 kHz
- Gravação de dados em um, dois ou quarto canais, dependendo do modelo.
- Compatível com acelerômetros triaxiais (somente nos modelos vb6™ e vb8™)
- Certificação para uso em áreas classificadas CSA Class I, Division 2
- Porta USB para transferência dos dados coletados a dispositivo de memória externa USB.

Escolha o modelo mais adequado às suas necessidades. Oferecemos várias opções de instrumentos que dispõem de recursos agrupados com excelente relação custo-benefício. Faça a escolha do modelo que mais se ajusta à sua aplicação com a tranquilidade de estar protegido por 5 anos de garantia.

| | Coletores de Dados | Analisadores | Balanceamento de Campo |
|-----------|--------------------|--------------|------------------------|
| Básicos | vb5 | vb7 | vbBalancer |
| Avançados | vb6 | vb8 | vbBalancer+ |



O PACOTE COMPLETO PARA ANÁLISE DE VIBRAÇÕES

O analisador **vb8™** é um instrumento único em sofisticação e completo em termos de recursos que ainda assim possui operação intuitiva e é suficientemente flexível para ser usado por um analista de vibrações principiante, ou seja, atende dos iniciantes aos experts.

O software **Ascent®** que acompanha os coletores de dados incorpora 25 anos de experiência em diagnóstico avançado de máquinas.

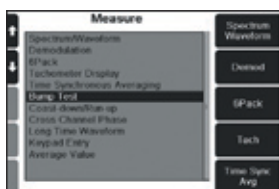
1. Os usuários sem prévia experiência ou que não possuam histórico prévio de medições de vibração agora podem estabelecer um programa de medições usando os valores limites estabelecidos pelas normas ISO assim como "The Proven Method" da Technical Associates.*
2. Os usuários experientes agora podem gerar alarmes de band automaticamente ao invés de depender de alarmes baseados em níveis globais.
3. Os analistas experientes podem avaliar e comparar de forma objetiva seus diagnósticos com fundamentos históricos testados e aprovados ao longo de anos.

Software Ascent® Level 2:

- Parâmetros de medição e configurações de alarmes baseados no "The Proven Method" da Technical Associates*
- Normas ISO 2372 e 10816

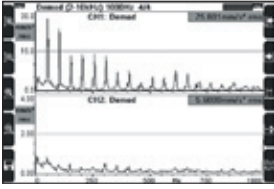
Funcionalidades expandidas do instrumento:

- Medições em 4 canais simultâneos
- Compatibilidade com acelerômetros triaxiais
- Resolução FFT de 12 800 linhas
- Frequência máxima de 40 kHz
- Memória de 1 GB – armazenamento virtualmente ilimitado de espectros e formas de onda
- Tela grande de LCD de alta resolução (HVGA) retro-iluminada
- Envólucro com desenho para operação confortável e ergonômica
- Medição de aceleração, velocidade, deslocamento e sinais DC, sensores com saída em corrente ou voltagem (ambos com entrada AC ou DC)
- Balanceamento em 2 planos com até 4 sensores (medidas simultâneas)
- Recurso exclusivo de medições 6Pack™ da Commtest: executa 12 tipos de medição simultaneamente (HF, LF, espectro com Demodulação e formas de onda) em dois canais.
- Entrada numérica de parâmetros pelo teclado com recursos de tendência e alarmes através do software Ascent®
- Atualização gratuita de firmware durante 5 anos usando o sistema 'Proflash'



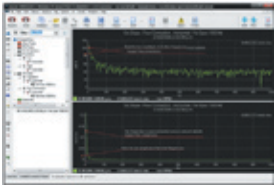
* A incorporação do "The Proven Method" é uma exclusividade do software Ascent®

vb7™



FACILIDADE E EFICIÊNCIA EM DOIS CANAIS

O analisador **vb7™** oferece o poder e a conveniência de medições em dois canais e balanceamento em dois planos. Seu programa de balanceamento permite o diagnóstico e a correção de desbalanceamento dinâmico, a forma mais comum de desbalanceamento. O **vb7** combina precisão, operação intuitiva, facilidade de uso e capacidade de armazenamento excepcional, oferecendo um excelente retorno do investimento. O software **Ascent®** está incluso no preço do **vb7** e é fornecido em conjunto com o instrumento.



O software **Ascent Level 2** permite que o coletor de dados seja configurado com milhares de definições de máquinas cobrindo diversas opções de rotas. Também disponibiliza uma lista de 300 parâmetros de medição customisáveis permitindo uma ampla gama de opções de medição.

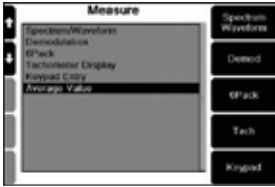


Software Ascent Level 2:

- Permite a criação de rotas de coleta de dados e transfere estes dados ao coletor
- CBDb - Commtest Bearing Database – base de dados com 30 000 tipos de rolamentos
- Geração de gráficos de “Bode” e Órbitas
- Ferramentas para análise em formas de onda – perfeita para usuários avançados
- Criação de relatórios em formato SQL/HTML – flexibilidade ilimitada para geração de relatórios
- Criação e ajuste de alarmes baseados em critérios estatísticos.

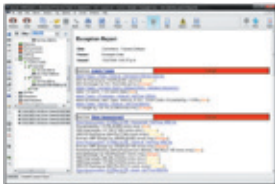
Melhorias de recursos no instrumento

- Ergonomia otimizada para coleta de dados portátil
- Gravação simultânea de medições em dois canais
- Operação facilitada para uso por canhotos ou destros
- Amplos fundos de escala: 1000 g, 25 000 mm/s, 2500mm
- Balanceamento em 2 planos
- Faixa dinâmica ≥ 95 dB
- Frequência máxima de 40 kHz
- Memória de 1 GB – armazenamento praticamente ilimitado de espectros e formas de onda
- Tacômetro Laser para captura automática da rotação da máquina
- Entrada para tacômetro tipo Keyphasor®
- Cinco anos de garantia para o hardware do instrumento



QUATRO CANAIS COM ALTA RESOLUÇÃO PARA PROFICIONAIS DE MANUTENÇÃO PROATIVOS

O coletor de dados **vb6™** é um instrumento para coleta de dados baseada em rotas que fornece tudo o que é necessário para medições avançadas em alta resolução. Este instrumento incorpora uma ampla gama de tipos de medidas e gravação de dados com até 12 800 linhas de resolução. O **vb6** inclui o poderoso software **Ascent®** no preço do fornecimento.



O **Ascent Level 1** permite que o coletor de dados seja configurado com milhares de descrições de máquinas assim como diversas opções de rotas. Também possui uma lista de 300 parâmetros de medição configuráveis permitindo uma ampla gama de tipos de medição.

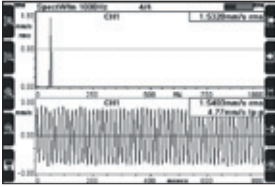


Software Ascent Level 1:

- Permite a criação de rotas de coleta de dados e transferência ao coletor
- CBDb - Commtest Bearing Database – base de dados com 30 000 tipos de rolamentos

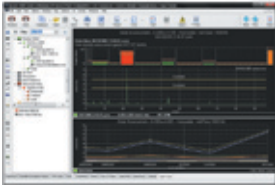
Recursos do instrumento

- 4 canais de medições simultâneas
- Resolução FFT de 12 800 linhas
- Frequência máxima de 40 kHz
- Tacômetro Laser para captura automática da rotação da máquina
- Memória de 1 GB – armazenamento praticamente ilimitado de espectros e formas de onda
- Faixa dinâmica ≥ 95 dB
- Tela grande de LCD de alta resolução (HVGA) retro-iluminada
- Compatível com sensores de sinais que possuem saída em voltagem
- Medições definidas pelo operador para entrada de sinais de Temperatura, Pressão, Vazão, Força e Potência
- Cinco anos de garantia para o hardware

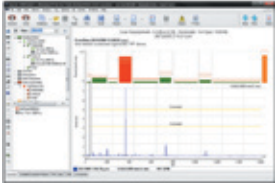


A SOLUÇÃO ECONÔMICA PARA O PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO PRÓATIVO

O coletor de dados **vb5™** é um instrumento de um canal habilitado, efetua medições em rotas e fornece os recursos essenciais necessários para coleta de dados e análises. **vb5™** permite aos profissionais de manutenção executar medições de espectros de vibrações com até 6400 linhas de resolução e com faixa dinâmica maior do que 95 dB com extrema facilidade, a um custo baixo no qual resulta em um retorno excepcional ao capital investido. O poderoso software **Ascent®** está incluso no preço do fornecimento e acompanha o **vb5**.



O **Ascent Level 1** permite que o instrumento de coleta de dados seja configurado com milhares de descrições de máquinas assim como diversas opções de rotas. Também possui uma lista de 300 parâmetros de medição configuráveis permitindo uma ampla gama de tipos de medição.



Software Ascent Level 1:

- Permite a criação de rotas de coleta de dados e transferência ao coletor
- CBDb - Comttest Bearing Database – base de dados com 30 000 tipos de rolamentos

Recursos do instrumento

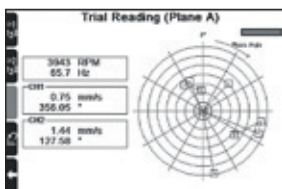
- 1 canal de medição
- Resolução FFT de 6400 linhas
- Frequência máxima de 40 kHz
- Memória de 1 GB – armazenamento praticamente ilimitado de espectros e formas de onda
- Faixa dinâmica ≥ 95 dB
- Gravação de espectros e formas de onda
- Tela grande de LCD de alta resolução (HVGA) retro-iluminada
- Cinco anos de garantia para o hardware

vbBalancer+™



INSTRUMENTO DE BALANCEAMENTO EM CAMPO DE QUATRO CANAIS

Leves e portáteis o **vbBalancer+™** de 4 canais e o **vbBalancer™** de 2 canais são facilmente transportados para campo para as proximidades das máquinas com problemas. Possuem bateria com 10 horas de duração ininterrupta e 1 GB de memória interna praticamente eliminando a necessidade de interrupções para conexão a um PC ou à fonte de alimentação. Como padrão os instrumentos **vbBalancer** também são acompanhados da famosa garantia de 5 anos da Commtest e suporte sem custo ao longo de sua vida.



O desbalanceamento causa altos níveis de tensões mecânicas e vibração que são diretamente transferidas aos mancais resultando em uma diminuição proporcional na vida dos rolamentos. Os instrumentos **vbBalancer** calculam os níveis de desbalanceamento toleráveis a partir de alguns parâmetros básicos para assegurar que as máquinas operem dentro dos padrões recomendados pela norma ISO 1940.

Ajustes

Os ajustes necessários ao **vbBalancer** são mínimos, rápidos e fáceis de serem feitos. São necessários apenas algumas corridas de calibração com ou sem a remoção da(s) massa(s) de teste.

Memória

O **vbBalancer** armazena os dados de medições (volta de referência). Não é necessário desperdiçar um tempo precioso refazendo uma "volta de referência" em operações repetitivas de balanceamento.

Balanceamento

O balanceamento é processado rapidamente os resultados da massa de correção e posição angular são mostrados na ampla tela de LCD com interface gráfica ao usuário.

O **vbBalancer+** permite a medição simultânea em 4 canais, tanto dos valores de vibração na horizontal quanto na vertical em cada mancal. Este recurso permite verificar com confiança que o balanceamento em cada eixo ortogonal não tenha piorado as vibrações no outro eixo.