



A Panasonic recomenda o Windows 8.

TOUGHBOOK 31

- Tela sensível ao toque, visível à luz do sol, com a tecnologia CircuLumin™ da Panasonic²
- Gabinete totalmente em liga de magnésio com alça
- Desempenho similar aos computadores de mesa
- Modelo pronto para GPS e banda larga móvel 3G

Potente, robusto, wireless.

A Panasonic apresenta o Toughbook® 31, um notebook confiável com o mais elevado desempenho de sua classe e o design mais robusto do mundo. Com proteção contra quedas e choques e a certificação da norma MIL-STD-810G, o Toughbook 31, é sem dúvida, o líder dos laptops da categoria robusta. Seus novos processadores Intel® Core™ i5 e i3, disponíveis com a opção de processamento gráfico independente, reúnem o que há de melhor para oferecer desempenho similar aos computadores de mesa e vídeos/gráficos tridimensionais aperfeiçoados. A opção com webcam integrada, maior capacidade de armazenamento de dados e bateria com duração de até 21 horas (com uma segunda bateria opcional na posição de mídia)¹ colocam o Toughbook 31 muito à frente da concorrência. A combinação de seis gerações de desempenho robusto e 13 anos de compatibilidade de base de estações tornam esse computador a melhor opção para qualquer situação, onde quer que você vá.



IP65

RESISTE A QUEDAS DE ATÉ
1.80 M

MIL-STD-
810G

0800-077-9070 (ligação gratuita)
atendimento.toughbook@br.panasonic.com
panasonictoughbook.com.br

TOUGHBOOK

TOUGHBOOK FOR A TOUGHWORLD™

A Panasonic recomenda o Windows 8.



DURABILIDADE

- Certificação MIL-STD-810G (resistente a quedas de 1.80 m, impacto, vibrações, chuvas, poeira, areia, altitude, congelamento/descongelamento, altas/baixas temperaturas, choques térmicos, umidade)⁵
- Certificação da norma MIL-STD-461F
- Design vedado, resistente a todos os climas, com certificação IP65⁶
- Aquecedor para o disco rígido
- Gabinete totalmente de liga de magnésio com alça
- Disco rígido com conexão flexível, montado com amortecedores e com desengate rápido
- Tampas reforçadas e com trava
- Filme pré-instalado substituível para proteção da tela sensível ao toque

SOFTWARE

- Windows® 7 Professional Autêntico de 32 bit⁴ ou Windows® 7 Professional Autêntico de 64 bit⁴
- Utilitários da Panasonic, partição DVD de recuperação

CPU⁵

- Processador Intel® Core™ i5-3360M vPro™
– 2.8 GHz, podendo chegar até 3.5 GHz com a tecnologia Turbo Boost
– Intel Smart Cache 3.5 MB
- Processador Intel® Core™ i5-3320M vPro™
– 2.6 GHz, podendo chegar até 3.3 GHz com a tecnologia Turbo Boost
– Intel Smart Cache 3 MB
- Processador Intel® Core™ i3-3110M
– 2.4 GHz
– Intel Smart Cache 3 MB

ARMAZENAMENTO E MEMÓRIA

- Modelos i5: SDRAM (DDR3L-1333MHz) de 4 GB, expansível até 8 GB^{6,7}
- Modelo i3: SDRAM (DDR3L-1333MHz) de 2GB, expansível até 8 GB^{6,7}
- Disco rígido com conexão flexível, montado com amortecedores e com desengate rápido
– 500GB 7200 rpm (modelos i5), 320 GB 5400 rpm (modelo i3)⁷
- Unidades de estado sólido (SSD)⁷ opcionais de 128 GB e 256 GB aquecedor integrado

TELA

- Tela LED de 13.1" com resolução de 1024 x 768 XGA, visível até mesmo sob a incidência direta da luz do sol
– Tecnologia CircuLumin™ da Panasonic
– 2-1200 nits
– Polarizador circular²
- Tela com tratamento antirreflexo e antiofuscante
- CPU 3360M com gráficos comutáveis no BIOS:
– VRAM dedicado de 512 MB, ATI Radeon™ HD7750
– Controlador de vídeo Intel QM77, até 1785MB VRAM compartilhado com 32 bit⁸
- CPU 3320M:
– Controlador de vídeo Intel QM77, até 1785MB VRAM compartilhado com 32 bit⁸
- CPU 3110M:
– Controlador de vídeo Intel HM75, até 1419MB VRAM compartilhado com 32 bit⁸
- Suporte para vídeo externo de até 1280 x 1024 com 16.7 milhões de cores
- Modo oculto

ÁUDIO

- Compatível com áudio Intel® de alta definição
- Alto-falante dianteiro integrado
- Controles de volume e emudecimento no teclado

TECLADO E ENTRADA DE DADOS

- Tela sensível ao toque
- Suporte integrado para caneta stylus
- 87 teclas com tecla dedicada Windows®
- Teclado opcional com iluminação de fundo
– De borracha vedada ou plástico emissivo
- Touchpad sensível à pressão com suporte para rolagem vertical

BAÍA MULTIMÍDIA

- Unidade de DVD Super MULTI ou segunda bateria opcional

PORTAS DE EXPANSÃO

- Cartão PC tipo II x 1
- Cartão SD (SDXC)
- ExpressCard/54 x 1

INTERFACES

- Encaixe da estação-base de 80 pinos
- HDMI Tipo A
- VGA D-sub de 15 pinos
- Fones de ouvido/alto-falante Mini-jack estéreo
- Entrada de microfone/linha Mini-jack estéreo
- Serial D-sub de 9 pinos
- Conexão para antena externa Coaxial de 50 ohms
- USB 3.0 (x 1) – opcional USB 2.0 (x 3) 4 pinos
- IEEE 1394a (FireWire) opcional 4 pinos
- Ethernet 10/100/1000 RJ-45
- Segunda LAN (Ethernet) 10/100 opcional RJ-45
- Modem 56K opcional RJ-11

ACESSO WIRELESS

- Banda larga móvel Ericsson F5521gw WWAN opcional (contate a Panasonic para operadoras compatíveis)
- Intel® Centrino® Advanced-N 6235 802.11a/b/g/n
- Bluetooth® v4.0 + EDR (Classe 1)
- Segurança
– Autenticação: LEAP, WPA, 802.1x, EAP-TLS, EAP-FAST, PEAP
– Criptografia: CKIP, TKIP, WEP de 64 e 128 bits, AES por hardware
- Pass-through de antena de alto ganho (único padrão, duplo opcional) selecionável pelo usuário
- Botão liga/desliga deslizante

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- CPU i5:
– Duração da bateria: 14.5 horas (3320M), 12 horas (3360M)⁹
- Conjunto de bateria de íons de lítio de longa duração (10.65V, 8550 mAh típico, mínimo de 8100 mAh)
- Tempo para carregar a bateria: 3.5 horas com o laptop desligado, 4.5 horas com o laptop ligado⁹
- CPU i3:
– Duração da bateria: 9 horas (com bateria leve)⁹
- Conjunto de bateria leve de íons de lítio (10.8 V, 4500 mAh típico, mínimo de 4200 mAh)
- Tempo para carregar a bateria: 2 horas com o laptop desligado, 2.5 horas com o laptop ligado⁹
- Segunda bateria opcional na posição de mídia: 6.5 horas adicionais (modelos 3320M e 3110M)¹⁰
- Adaptador de CA: fonte de alimentação CA 100 V-240 V, 50/60 Hz, com detecção e autonomia para comuta em todo o mundo



ADMINISTRAÇÃO DE ENERGIA

- Função suspender/reiniciar, hibernação, standby (em espera), BIOS ACPI

RECURSOS DE SEGURANÇA

- Segurança de senhas: supervisor, usuário, trava de disco rígido
- Soquete para cabo de trava Kensington
- Chip de segurança para módulo de plataforma confiável (TPM) v.1.2²
- Agente de proteção antifurto Computrace® no BIOS³
- Tecnologia antifurto da Intel⁴
- Leitor de impressões digitais opcional
- Leitor SmartCard opcional

GARANTIA

- Garantia limitada de 3 anos para peças e mão de obra

DIMENSÕES E PESO

- 29.1 cm (C) x 30.2 cm (L) x 7.4 cm (A)
- 3.6 ou 3.7 kg (o peso varia de acordo com o tipo da bateria)

OPÇÕES INTEGRADAS¹⁰

- Banda larga móvel Ericsson F5521gw WWAN (contate a Panasonic para operadoras compatíveis)
- Câmera webcam²
- Receptor de GPS
- Teclado com iluminação de fundo - de borracha vedada ou plástico emissivo
- Segunda LAN (10/100)² ou FireWire ou Modem
- Leitor de SmartCard
- Leitor de impressões digitais
- Segunda bateria na posição de mídia¹
- Trava de disco rígido e bateria
- Unidades de estado sólido (SSD) de 128 GB e 256 GB aquecedor integrado

ACESSÓRIOS¹⁰

- Adaptador de CA (3 pinos) CF-AA5713AM
- Conjunto de bateria leve CF-VZSU65AU
- Conjunto de bateria de íons de longa duração CF-VZSU46AU
- Segunda bateria na baía de mídia¹ CF-VZSU1431U
- Carregador de bateria CF-VCBTB2W
- Carregador de bateria LIND de 3 baías PACH329-1857-P
- Adaptador para carro LIND de 120 W CF-LNDDC120
- Suporte de montagem do adaptador para carro LIND de 120 W
- Temporizador de desligamento LIND CF-LNDBRK120
- Mala de transporte ToughMate CF-LNLDLPT
- Mala de transporte ToughMate Com/Universal (grande capacidade)
- Mochila ToughMate TBCCOMJUN-P
- Mala ToughMate Sling 31 TBCBPK-P
- Unidade de DVD Super MULTI TBC31CASE-P
- Cartões de memória CF-VDM312U
– DDR3 de 2 GB
– DDR3 de 4 GB
- Unidade para encaixe em computador de mesa CF-WMBA1002G
- Estação-base para veículos CF-WMBA1104G
- sem pass-through Entre em contato com o revendedor
- opção sem antena externa Entre em contato com o revendedor
- antena externa Entre em contato com o revendedor
- Grande caneta para a tela sensível ao toque com furo para cordão CF-VNP009U
- Cordão CF-VNT002U
- Filme de proteção para LCD de 13.1" CF-VFP15U

Entre em contato com o seu revendedor ou representante Panasonic antes de fazer a compra.
¹Não está disponível no 2540M.

²Somente nos modelos com a CPU i5.

³Testado por um laboratório nacional externo independente de acordo com o Método 516.6, Procedimento IV da norma MIL-STD-810G quanto à resistência à queda e Seções 13.4, 13.6.2, 14.2.5 e 14.3 da norma IEC 60529 para a IP65.

⁴Um conjunto completo de drivers para o sistema Windows XP está disponível em panasonic.com/toughbook/support.

⁵Um processador Intel Core i7 está também disponível.

⁶O tamanho da VRAM não pode ser definido pelo usuário e varia de acordo com o sistema operacional e o tamanho da RAM. No sistema operacional Windows 7 de 64 bit a VRAM máxima é 1696 MB com 4 GB de memória.

⁷1 GB = 1.000.000.000 de bytes.

⁸Características de desempenho da bateria, como tempo de carga e vida útil, podem variar de acordo com as condições de utilização do computador e das baterias. Os tempos de recarga e de operação da bateria dependem de diversos fatores, incluindo brilho da tela, aplicações, funções, gestão de energia, condicionamento da bateria e outras preferências do usuário. Resultados de testes da bateria pela MobileMark 2007 rodando o sistema operacional Windows 7 Professional.

⁹Exige software e ativação para habilitar a proteção antifurto.

¹⁰Os Acessórios e Opções Integradas podem variar de acordo com a configuração de seu notebook.

0800-077-9070 (ligação gratuita)
atendimento.toughbook@br.panasonic.com
panasonictoughbook.com.br