



Panasonic recomienda Windows.

TOUGHBOOK 20

- PC de 10,1" 2-en-1 desprendible de uso rudo con Windows® 10 Pro para uso como laptop o tableta
- Certificada en MIL-STD-810G e IP65 para el uso en los entornos más rudos
- Modelo compacto con pantalla visible bajo la luz del sol que funciona con o sin guantes
- La batería puente opcional permite el reemplazo en caliente de la batería para un uso continuo
- Integra una segunda batería, lector de SmartCard CAC, lector de código de barras, lector de huella dactilar, opciones seriales y más

IP65

MIL-STD-810G

MIL-STD-461F

ANSI HAZ LOC

RESISTE CAIDAS DE 1.2 M

LA PRIMERA COMPUTADORA PORTÁTIL COMPLETAMENTE RESISTENTE Y DESPRENDIBLE DEL MUNDO.

La TOUGHBOOK® 20 es la primera computadora portátil 2-en-1 desprendible completamente de uso rudo, con un teclado removible que la transforma rápidamente de un formato laptop a una tableta completamente funcional usando solamente una mano. Su chasis es de aleación de magnesio y también cuenta con las certificaciones MIL-STD-810G e IP65, por lo que puede soportar el abuso de la mayoría de los sitios de trabajo. Con un peso de solamente 1,77 kg (3,9 libras), es ideal para el trabajo en campo con una ingeniosa asa integrada que funciona también como soporte tipo caballete, una batería puente opcional que permite el reemplazo en caliente de la batería mientras está funcionando sin interrupción, y el rango más amplio de puertos y opciones integradas en su clase. La pantalla de la TOUGHBOOK 20 puede usarse con o sin guantes y su pantalla de 800 nit IPS permite su uso a la luz del sol, con un sellado óptico directo que brinda ángulos de visión más amplios y colores más intensos.

TOUGHBOOK 20

Panasonic recomienda Windows.

SOFTWARE	■ Windows® 10 Pro 64-bit ■ Utilerías de Panasonic (incluyendo Dashboard) ■ Paquetes de drivers listos para la empresa incluyendo archivos CAB y conjuntos de drivers de un clic		
DURABILIDAD	■ Diseñada para el estándar MIL-STD-810G (caída, golpe, vibración, lluvia, polvo, arena, altitud, congelamiento/descongelamiento, temperatura alta/baja, choque de temperatura, humedad, atmósfera explosiva)² ■ Diseñada para el estándar MIL-STD-461F² ■ Diseño sellado bajo el estándar IP65 para todo clima² ■ Modelo certificado de ubicación de riesgo opcional clase I división 2, grupos ABCD ■ Calentador para disco de estado sólido ■ Chasis de aleación de magnesio cubierto con ABS y bordes de elastómero ■ Asa y soporte tipo caballete de doble propósito integrados ■ Batería removible ■ Correa rotatoria opcional para la mano ■ Cubiertas de puertos reforzadas y con seguro ■ Marco levantado para protección de impacto al LCD ■ Película para la pantalla preinstalada y reemplazable		
CPU	■ Procesador Intel® Core™ i5-7Y57 vPro™ (Procesador de 7ma generación) 1.2GHz con Turbo Boost de hasta 3.3GHz, cache 4MB ■ Gráficos – Gráfico HD de Intel® 615 ■ Memoria (RAM) – instalado de fábrica – 8GB o 16GB (DDR3L-1866MT/s)³ ■ Unidad de almacenamiento con amortiguación y calentador (extracción rápida) – SSD de 256GB³ – SSD opcional de 512GB³ – SSD opcional con encriptación OPAL		
PANTALLA	■ WUXGA de 10,1" 1920 x 1200 – Multitáctil capacitiva con guantes de 10 puntos + digitalizador ■ 2-800 nit ■ Pantalla IPS con sellado óptico ■ Tratamientos para pantalla antirreflejantes (Anti-reflective, AR) y antideslumbrantes (Anti-glare, AG) ■ Intel® HD Graphics 615 ■ Soporte de 4 monitores ■ Modalidad oculta (configurable)		
AUDIO	■ Micrófono integrado de doble canal ■ Audio de conformidad con Intel® de alta definición ■ Altavoz integrado ■ Controles de volumen en pantalla y botones		
CÁMARAS	■ Webcam de 1080p con micrófono de doble canal ■ Infrarrojo con compatibilidad con Windows Hello ■ Cámara trasera de 8MP con enfoque automático, flash de LED triple e indicador de cámara apagada/encendida		
TECLADO Y MÉTODO DE INGRESO	■ Lápis óptico IP55 a prueba de agua, soporte y correa para lápis óptico integrados ■ Soporte de guantes y modalidad de lluvia ■ 7 botones de tableta (5 botones A1/A2 definibles por el usuario) ■ Teclado QWERTY en la pantalla ■ 82 teclas con tecla especial de Windows® ■ Teclado con retroiluminación blanca ■ Ratón táctil sensible a la presión con capacidad multitáctil		
INTERFAZ Y EXPANSIÓN	<table><tr><td> ■ En la tableta: – USB 3.0 x1 (2° USB 2.0^{4,5} opcional) – MicroSDXC – HDMI – 10/100/1000 Ethernet – Opcional serial (Verdadero)^{4,5} – Audio Entrada/Salida – SIM ■ En el teclado: – Docking Connector – USB 3.0 x2, USB 2.0 x1 – SDXC – HDMI – VGA – 10/100/1000 Ethernet – Serial (USB) </td><td> ■ Tipo A (USB 3.0 es 1.5A) ■ UHS-I ■ Tipo A ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas ■ 3.5mm Mini-enchufe estéreo ■ 4FF ■ 24 pins ■ Tipo A ■ UHS-I ■ Tipo A ■ D-sub 15-clavijas ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas </td></tr></table>	■ En la tableta: – USB 3.0 x1 (2° USB 2.0^{4,5} opcional) – MicroSDXC – HDMI – 10/100/1000 Ethernet – Opcional serial (Verdadero)^{4,5} – Audio Entrada/Salida – SIM ■ En el teclado: – Docking Connector – USB 3.0 x2, USB 2.0 x1 – SDXC – HDMI – VGA – 10/100/1000 Ethernet – Serial (USB)	■ Tipo A (USB 3.0 es 1.5A) ■ UHS-I ■ Tipo A ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas ■ 3.5mm Mini-enchufe estéreo ■ 4FF ■ 24 pins ■ Tipo A ■ UHS-I ■ Tipo A ■ D-sub 15-clavijas ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas
■ En la tableta: – USB 3.0 x1 (2° USB 2.0^{4,5} opcional) – MicroSDXC – HDMI – 10/100/1000 Ethernet – Opcional serial (Verdadero)^{4,5} – Audio Entrada/Salida – SIM ■ En el teclado: – Docking Connector – USB 3.0 x2, USB 2.0 x1 – SDXC – HDMI – VGA – 10/100/1000 Ethernet – Serial (USB)	■ Tipo A (USB 3.0 es 1.5A) ■ UHS-I ■ Tipo A ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas ■ 3.5mm Mini-enchufe estéreo ■ 4FF ■ 24 pins ■ Tipo A ■ UHS-I ■ Tipo A ■ D-sub 15-clavijas ■ RJ-45 ■ D-sub 9-clavijas		
INALÁMBRICO	■ 4G LTE-A opcional con banda ancha de proveedores múltiples de servicios móviles con GPS satelital⁶ ■ GPS opcional dedicada (u-blox NEO M8N)⁶ ■ Antena dual de alta ganancia de paso directo ■ Wi-Fi inalámbrico de doble banda Intel® AC8265 802.11a/b/g/n/ac ■ Bluetooth® v4.1 (Clase 1) + EDR		

ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE	■ Baterías Li-Ion: – Estándar en la tableta; segunda batería opcional en la base del teclado – 11.4 V, 2600 mAh (cada batería) ■ Operación de la batería: – Modelos i5-7Y57: 8.5 horas (17 horas con la segunda batería opcional)⁷ ■ Tiempo de carga de la batería: 3 horas (3.5 horas con la segunda batería opcional)⁷ ■ Batería puente: tiempo de reemplazo en caliente de 1 minuto ■ Adaptador de corriente: AC 100V-240V 50/60Hz, detección automática y ajuste de voltaje en cualquier parte del mundo
---------------------------	--

CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD
■ Seguridad TPM 2.0¹ ■ Cumple con NIST BIOS ■ Seguridad de datos y dispositivos (Data & Device Security, DDS) Absolute® anteriormente conocido como Absolute Computrace® en BIOS⁸ ■ Ranuras para cable de candado Kensington x2 (en la tableta y en el teclado) ■ Lector opcional de huellas dactilares⁹ ■ Lector opcional de SmartCard CAC insertable⁹ ■ Lector sin contacto SmartCard CAC opcional⁹ – 13.56MHz (cumple con ISO 14443 A/B)

GARANTÍA
■ Garantía limitada de 3 años, refacciones y mano de obra

DIMENSIONES Y PESO
■ 27,2 cm [10,7"] [Largo] x 23,4 cm [9,2"] [Ancho] x 3,3 cm [1,3"] [Alto]^{5,10} ■ 1,77 kg [3,9 libras]¹⁰

CERTIFICACIONES DE UBICACIONES RIESGOSAS
■ ANSI/ISA 2.12.01-2013 – Modelo certificado opcional clase I división 2, grupos ABCD

OPCIONES INTEGRADAS (NO INCLUIDO)
■ Elección de GPS dedicado o 4G LTE banda ancha de proveedores múltiples de servicios móviles con GPS satelital⁶ ■ Elección en la tableta de lector de código de barras 1D/2D [N6603], serial [True], o un segundo puerto USB 2.0⁵ ■ Elección en la tableta de lector de banda magnética, SmartCard CAC insertable, lector sin contacto SmartCard CAC o lector de huellas dactilares

ACCESORIOS	
■ Adaptador de corriente alterna [de 3 clavijas] estándar de 65W	CF-AA6413CM
■ Adaptador de corriente MIL-STD-461F [de 3 clavijas]	CF-AA5713AM
■ Batería	CF-VZSU0QW
■ Cargador de batería de 4 compartimentos	CF-VCB201M
■ Cargador de 120W de LIND para automóviles	CF-LNDDC120
■ Estuche ToughMate ComUniversal Jr.	TBCCOMUJR-P
■ Estuche ToughMate Mobility Bundle [Carry Strap]	TBC20MBBDL-P
■ Estuche ToughMate Always-on	TBC20AOC5-P
■ Correa rotatoria para la mano ¹²	CF-VST2011U
■ Correa rotatoria para la mano (solo para modelos con lector de banda magnética)	CF-VST2031U
■ Base de laptop para escritorio	CF-VEB201U
■ Base de tableta para escritorio	CF-VEB202U
■ Base para vehículo para Laptop 2-in-1 [requiere el teclado]	
– Gamber-Johnson [dual RF]	GJ-20LVD2V2
– Havis [dual RF]	HA-20LDS2
■ Base para vehículo para Tableta	
– Gamber-Johnson [dual RF]	GJ-A2-TVD2-X
■ Pluma con capacidad multitáctil + digitalizador IP55	CF-VNP023U
■ Correa	CF-VNT002U
■ Teclado	CF-VEK201LMP
■ Película protectora para LCD de 10.1" LCD	CF-VPF35U

Consulte a su distribuidor o representante de Panasonic antes de comprar.

²Probad por un laboratorio nacional independiente de terceros siguiendo la norma MIL-STD-810G, método 516.6, procedimiento IV para la prueba de caída de tránsito e IEC 60529 secciones 13.4, 13.6.2, 14.2.5 y 14.3 para IP65. 461F requiere CF-AA5713AM.

³1GB = 1 000 000 000 bytes. La memoria total utilizable será menor dependiendo de la configuración real del sistema.

⁴Los puertos de código de barras, puerto serial (verdadero) y el segundo puerto USB 2.0 son mutuamente excluyentes.

⁵Las opciones integradas de lector de banda magnética, puerto serial, el segundo USB, lector de código de barra y de lector smart card aumentan la altura general e impiden el uso en la modalidad convertible.

⁶El GPS dedicado y el 4G LTE son mutuamente excluyentes. Disponibilidad del 3G y 4G LTE varía según los países de Latinoamérica. Contacta a tu representante Panasonic para obtener más información sobre el particular.

⁷La operación de la batería y los tiempos de recarga variarán con base en muchos factores, incluyendo el brillo de la pantalla, las características, la administración de energía, el acondicionamiento de la batería y otras preferencias del cliente. Resultados de la prueba de batería de MobileMark 2014 en 150 nit.

⁸Requiere software y activación para habilitar la protección contra robo.

⁹La SmartCard insertable, el lector de banda magnética, el lector sin contacto SmartCard y los lectores de huellas dactilares son mutuamente excluyentes.

¹⁰Incluye la tableta y la base del teclado con asa. Al desprenderse, la tableta mide 27,17 cm [10,7"] (Largo) x 19,55 cm [7,7"] (Ancho) x 1,52 cm [0,6"] (Alto).

¹¹Incluye la tableta y la base del teclado con asa. Cuando la tableta está desprendida pesa 0,95 kg [2,1 libras]. La segunda batería opcional pesa 181 gramos [0,4 libras].

¹²CF-VST2011U y CF-VST2021U no son compatibles con Magstripe o Quick-release SSD.



panasonicmovilidad.com

Panasonic está constantemente mejorando las especificaciones de los productos y los accesorios. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Las marcas registradas son propiedad de sus propietarios respectivos. ©2020 Panasonic Corporation of North America. Todos los derechos reservados. Hoja de especificaciones de Toughbook 20_0120_SPA

TOUGHBOOK®