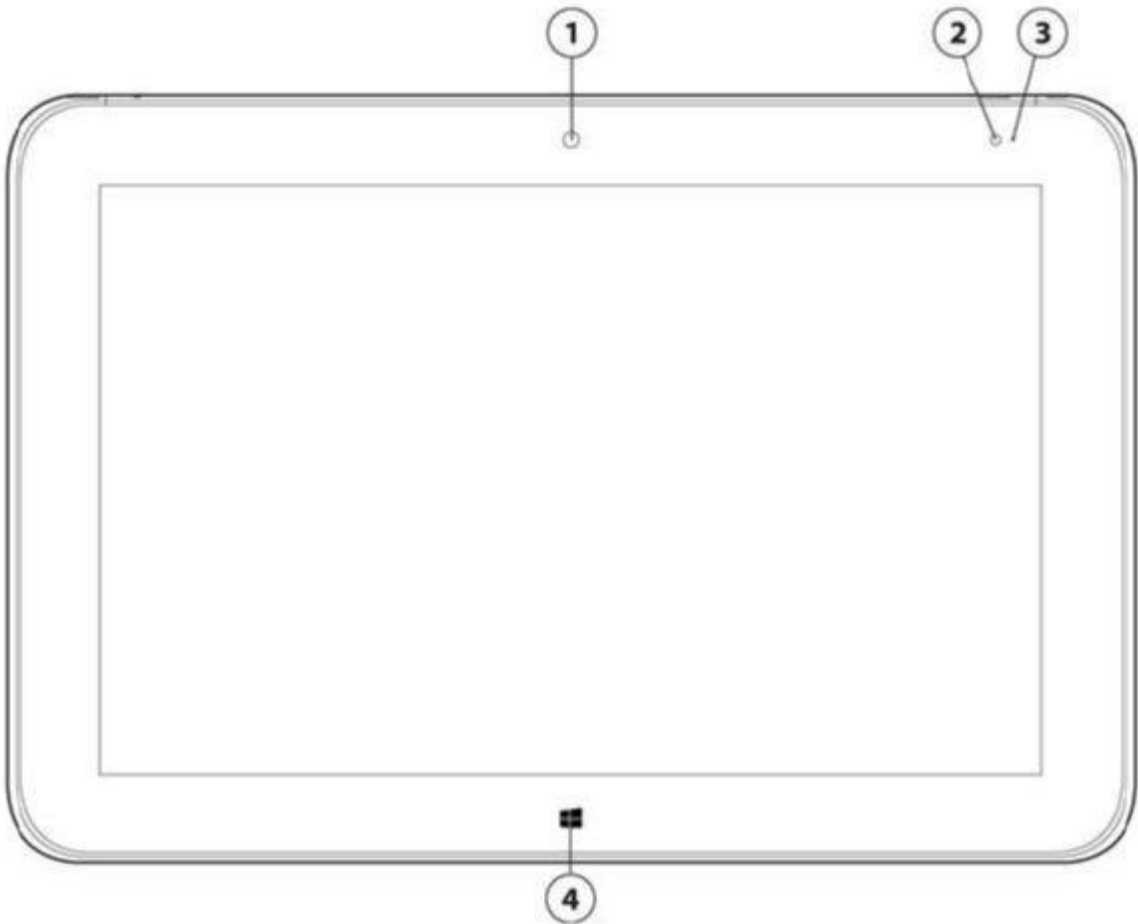


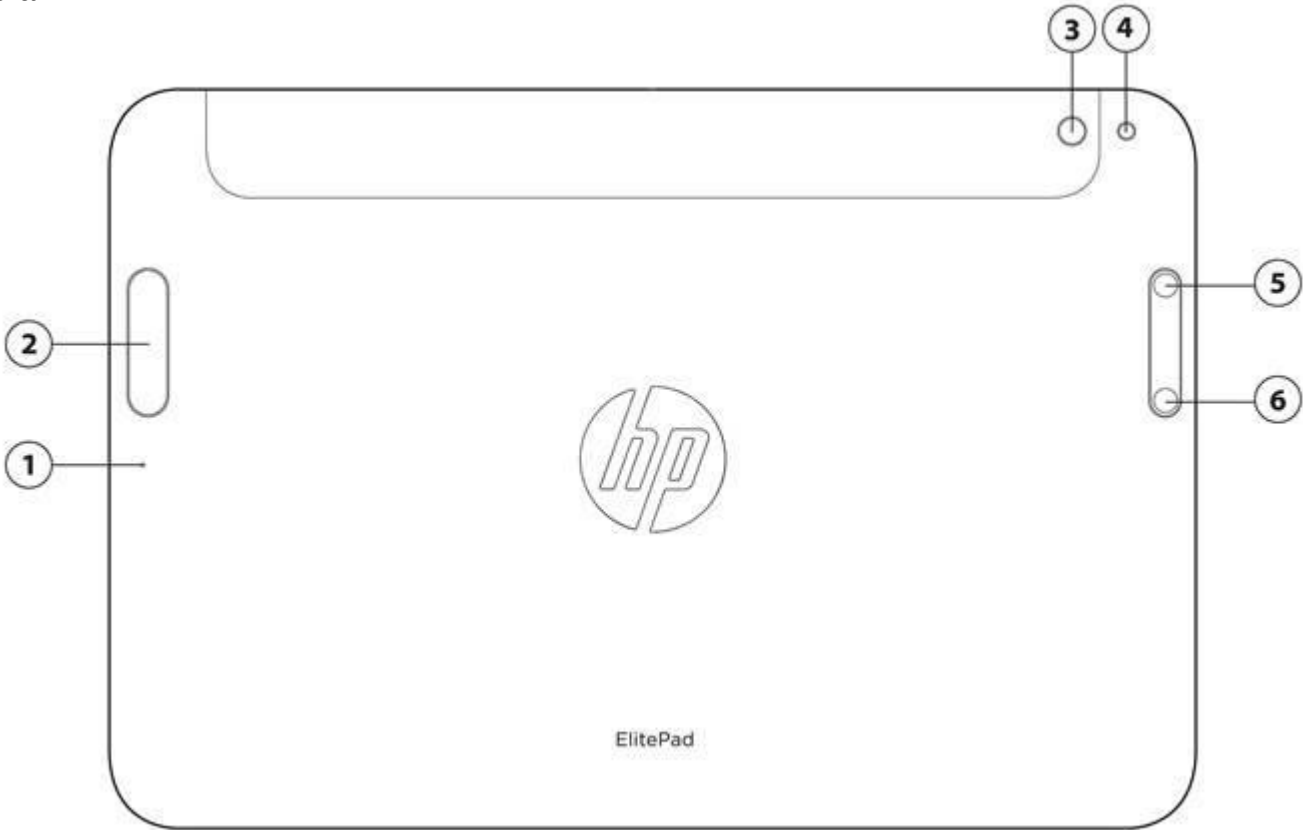
Descripción general



Mostrar la cara

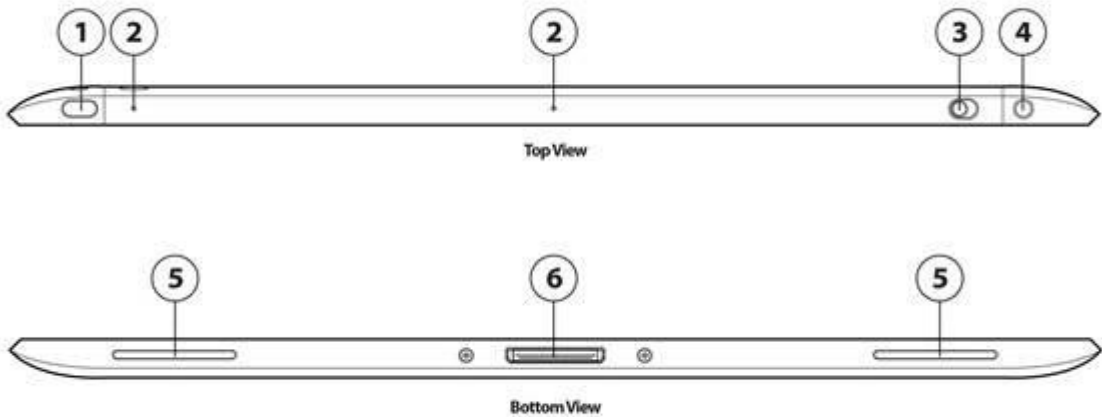
- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Anverso de la cámara de 2.1MP/1080p | 3. LED de la cámara frontal |
| 2. Sensor de luz ambiental (ALS) | 4. Botón de inicio |

Descripción
general



Vista trasera

1.



- | | |
|--|--|
| 1. Botón de alimentación | 4. Combo: salida de auriculares/micrófono in |
| 2. Micrófono integrado (conjunto de micrófono doble) | 5. Altavoces estéreo |
| 3. Interruptor de bloqueo de rotación | 6. Conector de acoplamiento |

Descripción general

De un vistazo

- Windows 8.1 Pro 8.1 64, Windows 64, Windows 8.1 Pro de 64 Soluciones para el sector minorista, industria de
- Windows Embedded 8.1 64 Dos cámaras web integradas (2,1 MP/1080p (anverso); de 8 MP con flash LED (hacia atrás)
- Procesador Intel® Atom Bay Trail-T Z3795 de núcleo cuádruple a 1,6
- GHz SoC BGA integrado Intel HD Graphics
- WUXGA de 10,1 pulgadas en diagonal de amplio ángulo de visión de pantalla exterior (1920 x 1200) y
- relación de aspecto 16:10 4GB de memoria LPDDR3 1067 MHz
- Caliente fácilmente atracar con la estación de acoplamiento HP
- opcional ElitePad 2 celdas (30 WHr), batería de larga duración HP polímero
- 64 GB o 128 GB embedded Multi Media Card
- 9,2 mm de perfil delgado
- Peso inicial de 1,50 libras (0,68 kg)
- Ranura para tarjeta MicroSDXC es compatible con las tarjetas
- SDXC de hasta 2TB de conectividad inalámbrica:
 - HP hs3110 Módulo de banda ancha móvil HSPA+ con soporte GPS
 - HP LT4M111 LTE/EV-DO/HSPA+ Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte
 - GPS HP LT4112 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte GPS
 - HP LT4225 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte
 - GPS HP LT4226 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con
 - soporte GPS Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n (2x2)+ 4 BT LE SDIO.
- Expansión ElitePad HP, HP ElitePad Chaqueta Chaqueta de expansión con batería HP Docking Station, HP ElitePad ElitePad Resistente, unidad óptica externa HP, HP ElitePad seguridad, HP ElitePad Chaqueta Chaqueta de seguridad con lector de tarjetas inteligentes y lector de huellas digitales, y HP ElitePad chaqueta de productividad son algunos de los accesorios opcionales que pueden incluirse en las configuraciones seleccionadas
- 1 año de garantía comercial estándar con disponibilidad de actualización con HP Care Pack opcional

Nota: Ver importantes revelaciones legales para todos los listados de especificaciones en sus respectivas características secciones.

Características

El nombre del producto

HP ElitePad 1000 G2

Sistema operativo

Preinstalado. Windows 8.1 Pro 8.1
Windows 64 * 64*
Office Hogar y Estudiantes
2013** Windows 8.1 Pro de 64
Soluciones Retail de Windows
Embedded 8.1 Industria * 64*

**Compatible
Sólo
Web** Windows 8.1 Enterprise 64*

* No todas las funciones están disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir actualizado y/o adquirido por separado, los controladores de hardware y/o software para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Consulte <http://www.microsoft.com> para más detalles.

**Seleccione Windows sistemas SST incluyen Office Home & Student 2013 con versiones completas de Word, Excel, PowerPoint y One Note y no está disponible en todas las regiones. Office Hogar y Estudiantes 2013 edition software no podrán ser utilizados para fines comerciales o sin ánimo de lucro, actividades de generación de ingresos.

Procesador

Intel Atom Z3795 (Quad Core a 1,6 GHz base/2,39 GHz SoC ráfaga BGA)*

* Multi-core está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes o aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. La informática de 64 bits en la arquitectura Intel® requiere un sistema informático con un procesador, chipset, BIOS, sistema operativo, controladores de dispositivos y aplicaciones habilitados para la arquitectura Intel® 64. Los procesadores no funcionarán (ni en modo de 32 bits) sin una arquitectura Intel® 64-enabled BIOS. El rendimiento variará dependiendo de las configuraciones de hardware y software. La numeración de Intel no refleja una medida del rendimiento.

Nota: la velocidad del procesador indica el modo de máximo rendimiento; los procesadores funcionarán a velocidades más bajas en el modo de optimización de batería.

CHIPSET

SoC integrado PCH

Los gráficos

Integrado:
Intel HD Graphics

Características

Mostrar

Interno

WUXGA de 10,1 pulgadas en diagonal de amplio ángulo de visión de pantalla exterior (1920 x 1200).

- Amplio ángulo de visión
- directa de la servidumbre
- Multi-táctil digitalizador capacitivo
- Auto rotate (seleccionable)
- Resistente y duradero Corning® Gorilla® Glass 3
- revestimiento anti-borrones

Externa

Hasta 32 bits de profundidad de color por cada píxel.

HDMI

Admite resoluciones de hasta 1920 x 1080 @ 60 Hz

Unidades y almacenamiento

Dispositivo de almacenamiento interno

64 o 128 GB ** embedded Multi Media Card

Ranura para tarjeta MicroSDXC compatible

MicroSDXC admite tarjetas de hasta 2TB

Medios de almacenamiento extraíbles

Unidad óptica externa opcional de HP utilizando ElitePad conector USB.

* Unidades de estado sólido (SSD) de 1 GB = mil millones de bytes. La capacidad formateada real es inferior. Hasta 5 GB para Windows 8.1 está reservado para el software de recuperación del sistema.

La memoria

Standard

4 GB de memoria LPDDR3 1067 MHz

Redes/Comunicaciones

Wireless

Soporte para una amplia gama de seguros, LAN inalámbrica integrada y opciones de WAN inalámbrica incluye compatibilidad para la Últimos estándares de la industria. Banda ancha inalámbrica (WWAN) está disponible en determinados países. LAN inalámbrica y Bluetooth integrado también están disponibles (ambos son sólo configurable en fábrica) y se puede combinar con cualquiera de las opciones de WAN inalámbrica compatible.

Banda ancha inalámbrica (WWAN)

HP hs3110 Módulo de banda ancha móvil HSPA+ con soporte GPS *,**
HP LT4M111 LTE/EV-DO/HSPA+ Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte GPS *,**
*,** HP LT4112 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte GPS *,**
HP LT4225 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte GPS *,**
HP LT4226 HSPA+/LTE Qualcomm Gobi™® Módulo 4G con soporte GPS *,**

LAN inalámbrica integrada

43241 Broadcom 802.11 a/b/g/n (2x2)+ 4 BT LE SDIO***





Características

Software Intel WiDi****

- * Conexión WWAN requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.
- ** LTE 4G no está disponible en todos los productos, y en todas las regiones.
- ***El punto de acceso inalámbrico y el servicio de Internet es obligatorio y no está incluido. Disponibilidad limitada de puntos de acceso inalámbricos públicos.
- **** integrada Intel Wi-Di característica está disponible en varias configuraciones y sólo requiere la adquisición por separado de proyector, TV o monitor de ordenador con un receptor Wi-Di integrado o externo. Receptores Wi-Di externos conectarse al proyector, TV o monitor de ordenador a través de un cable HDMI estándar, también se vende por separado.

AUDIO/MULTIMEDIA

- Audio**
 - HD Audio
 - 2 altavoces estéreo integrados
 - 2 micrófonos integrados (dos micrófonos) (reducción de ruido y beam forming) Combo/estéreo de auriculares/micrófono
- Cámaras**
 - Integrada de 2.1 MP/1080p* con LED (frontal)
 - 8 MP con flash LED (hacia atrás)
 - * Se requiere contenido HD para ver imágenes HD.

Dispositivos de entrada

- Ejecutivos de HP opcional Pen Tablet G2*
- * Se vende por separado o como una característica opcional.

Sensores

- Acelerómetro brújula electrónica
- giroscopio
- Sensor de luz ambiental
- tacto

Seguridad y el software.

Software	
Incluido	Windows 8.1.
La seguridad	HP Client Security (incl. Administrador de credenciales y Password Manager) Proteger Datos absolutos ¹ Device Access Manager con justo a tiempo de autenticación estándar de ² círculos de confianza HP Microsoft Defender ³
Comunicaciones	HP Mobile Connect ⁴ HP Hotspot inalámbrico ⁵ HP Alerta de Roaming (disponible desde Windows store) Software Intel WiDi ⁶

HP Software de valor añadido

T-Mobile (MBAE)
HP ePrint⁷
[Controlador](#)
[de administración](#)
HP



Características

HP PageLift
Registro de HP HP
Setup
HP Softpaq Download Manager
Configuración de Software HP
HP Support
Assistant HP Papel
tapiz
Configuración
predeterminada del sistema
de diagnósticos del sistema
UEFI

3ª parte

Amazon Kindle
PDF Complete, Corporate Edition
Box 50GB Oferta⁸
Netflix

Los productos de Microsoft

Comprar Office

1. HP ElitePad 1000 incluye un 4 año de licencia de proteger datos absolutos para localizar su dispositivo, bloquear e impedir el acceso no autorizado y la eliminación remota de datos personales. La licencia debe ser activado por el cliente. Consulte <http://www.absolute.com/landing/2012/computrace-hp> para obtener detalles completos. Agente de Protección de Datos absolutos es enviada apagado, y deben ser activadas por los clientes. Este servicio puede ser limitada, consulte con absoluta disponibilidad fuera del

Ee.Uu. El servicio de suscripción opcional de recuperación absoluta garantía es una garantía limitada. Se aplican ciertas condiciones. Para más detalles, visite: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Si se utiliza la eliminación de datos, la recuperación garantizan el pago es nulo y sin efecto. Para poder utilizar el servicio de eliminación de datos, los clientes deben primero firmar un acuerdo Pre-Authorization y crear un PIN o adquirir uno o más tokens RSA SecurID de Absolute Software.

2. Círculos de confianza HP estándar, cuando incluido, permite hasta 5 círculos de confianza con hasta 5 contactos en cada círculo de confianza. Círculos de confianza opcional Pro requerida para número ilimitado de círculos de confianza y contactos. Círculos de confianza Reader está disponible para permitir un contacto invita a participar en un círculo de confianza. Requiere Windows. Disponible en: <http://hptc.cryptomill.com>.

3. Requiere acceso a Internet.

4. HP Mobile Connect está disponible en la región EMEA y sólo requiere un CDMA compatible o módulo de banda ancha móvil HSPA

5. Y compra de servicios de prepago. Encontrar la cobertura y la disponibilidad en su área de servicio en: www.hp.com/go/mobileconnect.

6. Intel Wi-Di integrado característica está disponible en varias configuraciones y sólo requiere la adquisición por separado de proyector, TV o monitor de ordenador con un receptor Wi-Di integrado o externo. Receptores Wi-Di externos conectarse al proyector, TV o monitor de ordenador a través de un cable HDMI estándar, también se vende por separado.

Intrépido Itinerancia está disponible en Francia, Alemania, Polonia, España, Alemania, Austria, Suiza y Finlandia.

7. El Hotspot inalámbrico HP aplicación requiere una conexión activa a Internet y plan de datos que deben adquirirse por separado. Mientras HP hotspot inalámbrico está activo, las aplicaciones del dispositivo seguirá trabajando y utilizarán el mismo plan de datos como el hotspot inalámbrico. Uso de datos de puntos de conexión inalámbrica pueden comportar cargos adicionales. Consulte con su proveedor de servicio para los detalles del plan. Requiere Windows 8.1 o HP Connection Manager para Windows 7.

8. Oferta disponible en el nuevo 2013 y 2014 HP Business equipos de sobremesa, portátiles y Tablet PC. Cuadro requiere registro. Oferta disponible para nuevos usuarios de caja única. Oferta sujeta a cambios sin previo aviso. Box app requiere Windows 8 o 8.1. **La seguridad**

Soluciones de gestión de clientes - Totalmente gestionable y apoyado por el estándar de la industria, las soluciones de gestión de clientes de HP. Opcional de LANDesk Management Suite simplifica la gestión y seguridad de dispositivos móviles. Póngase en contacto con su equipo de cuentas o hp@landesk.com para más información.

LANDesk Management Suite 9.5 (opcional) LANDesk Security Suite (opcional)

HP SoftPaq Download Manager (SDM)*

HP System Software Manager

(SSM)* HP BIOS Configuration Utility



(BCU)*

Interfaz de gestión de clientes de HP (HP CMI)*

* Descargas gratuitas disponibles en el sitio web de la CMS bajo Herramientas de gestión de hardware HP
www.hp.com/go/clientmanagement

Standard

Firmware de TPM* (valor predeterminado), el hardware TPM
(v1.2)

Características

Near Field Communication opcional con Secure Element**

* Un subconjunto de la especificación 2.0 de TPM versión v0.89 como ejecutado por la plataforma Intel confía en la tecnología (PTT).

** NFC se entrega desactivada. NFC es opcional y la aplicación o software se venden por separado. **Por favor, note que sólo NFC se admiten tarjetas compatibles con los estándares.**

Para obtener más información sobre las soluciones de seguridad de HP, consulte: <http://www.hp.com/go/security>

POWER

Fuente de alimentación

Externo de 10 vatios ElitePad HP 10W Adaptador de CA inteligente desmontable con cabezas de pato tiene una longitud total de 5.900 pies (180 cm).

Batería principal

2 celdas (30 WHr), batería de polímero de litio

La duración de la batería

Hasta 13 horas para la tableta solo*

Hasta 21 horas:30 minutos con chaqueta de expansión HP opcional con Batería **

*Pruebas realizadas por HP compuesto de descarga completa de la batería mientras se ejecutan una serie de scripts de productividad contra las siguientes aplicaciones (que puede o no estar incluido con su producto en particular): Adobe® AcrobatReader 7.0, Adobe® Illustrator® CS2, Adobe® Photoshop® CS2 y Apple® Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia® Flash 8, Microsoft® Office 2003 Pro®, Microsoft® Project 2003, y Winzip® 10.0. Antes de las pruebas, el sistema estaba completamente cargada, el brillo de la pantalla se fijó en 60 nits, wireless fue apagado y auto dim, suspender, hibernar y todos los demás programas, utilidades y servicios no esenciales para ejecutar el sistema informático o de la prueba de duración de la batería son discapacitados. La duración de la batería variará dependiendo del modelo del producto, la configuración, las aplicaciones cargadas, características, uso, funcionalidad inalámbrica y la configuración de administración de energía. La capacidad máxima de la batería disminuye de forma natural con el tiempo y el uso.

**Requiere la adquisición por separado de la base de tableta. Pruebas realizadas por HP compuesto de descarga completa de la batería mientras se ejecutan una serie de scripts de productividad contra las siguientes aplicaciones (que puede o no estar incluido con su producto en particular): Adobe® AcrobatReader 7.0, Adobe® Illustrator® CS2, Adobe® Photoshop® CS2 y Apple® Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia® Flash 8, Microsoft® Office 2003 Pro®, Microsoft® Project 2003, y Winzip® 10.0. Antes de las pruebas, el sistema estaba completamente cargada, el brillo de la pantalla se fijó en 60 nits, wireless fue apagado y auto dim, suspender, hibernar y todos los demás programas, utilidades y servicios no esenciales para Ejecutando el sistema informático o de la prueba de duración de la batería son discapacitados. La duración de la batería variará dependiendo del modelo del producto, la configuración, las aplicaciones cargadas, características, uso, funcionalidad inalámbrica y la configuración de administración de energía. La capacidad máxima de la batería disminuye de forma natural con el tiempo y el uso.

Tiempo de espera del sistema

Duración variará dependiendo de varios factores, incluyendo la batería, la memoria, la CPU, la CE y el chip de LAN. La capacidad máxima de la batería disminuye de forma natural con el tiempo y el uso.

Conservación de energía

Equilibrado

Características

Pesos y dimensiones

Peso

A partir de 1,50 libras (0,68 kg) (el peso variará según la configuración).

Dimensiones (W x D x

H) 10.28 x 7.01 x 0.36 in

261 x 178 x 9,2 mm

Nota: El peso varía según configuración y componentes. El peso incluye la batería de 2 celdas, embedded Multi Media Card, y 4 GB de memoria.

Puertos y ranuras

Puertos

Toma combinada de auriculares/micrófono - Uno

- Un conector de sistema

Ranuras para medios

digitales Micro Ranura

para tarjetas SDXC Micro

ranura SIM

Soluciones de expansión*

Opcional HP ElitePad G2 Adaptador USB 3.0

Adaptador USB opcional de HP (incluido si una chaqueta o DIB DIB dock no está configurado con la tableta.) Adaptador serie ElitePad HP opcional

La estación de acoplamiento HP opcional

ElitePad ElitePad chaqueta de expansión

HP opcional opcional HP ElitePad

productividad Chaqueta Chaqueta de

seguridad ElitePad HP opcional

Chaqueta de seguridad ElitePad HP opcional con lector de tarjetas inteligentes y lector de huellas dactilares

* Se vende por separado o como una característica opcional.

Servicio y soporte

Estándar de 1 año para piezas, mano de obra y garantía limitada in situ, según el país); 1 año de garantía limitada para la batería principal. Servicios HP Care Pack opcionales* son contratos de servicio extendido que van más allá de las garantías estándar.

Para obtener más detalles, visite: <http://www.hp.com/go/cpc>.

* Se vende por separado o como una característica opcional.

Nota: los niveles de servicio y tiempos de respuesta para los HP Care Packs pueden variar dependiendo de su ubicación geográfica.

El servicio comienza en la fecha de compra del hardware. Se aplican restricciones y limitaciones. Para obtener más detalles, visite: www.hp.com/go/cpc. Consulte el Centro de Asistencia al cliente de HP para obtener más detalles. <http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/ProductRoot.jsp>

Especificaciones técnicas

La unidad del

sistema Requisitos (AC Power)	Funcionamiento	90 VCA~265 Vca
	Tensión	
	Potencia de funcionamiento	8 W
La temperatura	Potencia de funcionamiento	< 10 W
	Funcionamiento	32° a 95° F (0° a 35° C)
	No operativo	-4° a 140° F (-20° a 60° C)
Humedad relativa	Funcionamiento	10% a 90%, sin condensación.
	No operativo	5% a 95%, de 101,6°F (38,7°C) Temperatura máxima de bulbo
Shock	Funcionamiento	40 G, 2 ms, medio seno
	No operativo	200 g, 2 ms, medio seno
Vibración aleatoria	Funcionamiento	0,75 Grms
	No operativo	1,50 Grms
Altitud (operativo) no presurizadas	Funcionamiento	-50 a 10.000 pies (-15.24 a 3.048 m)
	No operativo	De -50 a 40.000 pies (-15.24 a 12,192 m)
Industria planificada Standard Certificaciones	UL	Sí
	CSA	Sí
	Cumplimiento de las Ciem	Sí
	Australia / NZ CUMPLIMIENTO A-	Sí
	CCC	Sí
	Japón VCCI Cumplimiento	Sí
	KC	Sí
	BSMI	Sí
	Cumplimiento de marcado CE	Sí
	BNCI o BELUS	Sí
	CIT	Sí
	GOST	Sí
	Cumplimiento de ICCP (Arabia	Sí
	SABS	Sí
	UKRSERTCOMPUTER	Sí

Información de accesibilidad en los productos HP, visite: <http://www.hp.com/accessibility>.

Muestra



Especificaciones técnicas

WUXGA de 10,1 pulgadas en diagonal de amplio ángulo de visión de pantalla exterior (1920 x 1200).	El tamaño de la diagonal	10,1 pulgadas
	Superficie	Anti-borrones Corning® Gorilla® Glass 3
	La tasa de refresco	60Hz
	Brillo	400 nits (típico)*
	Formato	1920 x 1200
* Todas las especificaciones representan las especificaciones típicas proporcionadas por los fabricantes de componentes de HP; el rendimiento real puede variar por encima o por debajo.		

Unidades y almacenamiento

Almacenamiento interno		
64 GB incorporado Tarjeta multimedia	Peso Unidad múltiple	Hasta 2g
	Capacidad	64 GB.
	Altura	1.4 mm
	Ancho	12 x 16 mm
	Interface	Protocolo MMC v4.51
	Rendimiento	: Lectura secuencial de 100MB/s (min.) : Escritura secuencial de 40 MB/s (min.)
	Características	Embedded Multi Media Card v4.51 compatible, GUARNECIDO, Borrado seguro, CMD5, soporte, gestión de particiones, mejorado la protección contra escritura, HS200 support
128 GB de embedded Multi Media Card	Peso de la unidad	Hasta 2g
	Capacidad	128 GB
	Altura	1.4 mm
	Ancho	12 x 16 mm
	Interface	Bus MultiMediaCard
	Rendimiento	: Lectura secuencial de 100MB/s (min.) : Escritura secuencial de 40 MB/s (min.)
	Características	Embedded Multi Media Card v4.51 compatible, GUARNECIDO, Borrado seguro, CMD5, soporte, gestión de particiones, mejorado la protección contra escritura, HS200 support

La seguridad

Especificaciones técnicas

Opcional Near Field Communications (NFC)*	Especificaciones NFC	ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 14443B PCD 106 kbps a 848 kbps ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 14443B PICC 106 kbps a 424 kbps ISO/IEC 15693/icode reader NFC-IP1 e IP2 NFC-protocolos, de 106 kbps a 424 kbps lector MIFARE mecanismo de cifrado Foro NFC 1-4 Tipos de lector de tarjeta
	Admite interfaces de host	I2C Activación automática del modo de espera a través de la interfaz de control de host
	Dimensiones	0.18 x 0.18 x 0.04 in (4,5 x 4,5 x 0,9 mm)
	Banda de frecuencia	13,56 MHz banda ISO
	Tensión de salida RF	3,3 V máx. 150 mA máx. (@3,0V SALIDA)
	Consumo de energía	1,5 W (máx.).
	Antena	Construido en
	Rango de cobertura de la antena	Hasta 0,79 (2 cm)
	Elemento seguro de interfaces	SWP/HCI conforme a ETSI/SCP estandarización ISO/IEC 28361 (ECMA 373) NFC-WI. Tasa de datos restringidos a 106kbps P5CN145 SmartMX Secure Interfaz Dual PKI Smart Card
	Elemento seguro integrado (eSE)	Controller
	ESE Memory	144 kB EEPROM de 264 kB de ROM de usuario 7,5 kB (5 kB de memoria RAM estándar, 2,5 kB FameXE RAM).
	Temperatura de funcionamiento	de -13 a 185 (-25 a +85 oC)
	* NFC se entrega desactivada. NFC es opcional y la aplicación o software se venden por separado. Por favor, note que sólo NFC se admiten tarjetas compatibles con los estándares.	

Redes/Comunicaciones

HP hs3110/3114/funcionamiento tecnología HSPA+	WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: 2100(Band I, 1900 (Banda II),	
Banda ancha móvil	Bandas	Banda AWS(IV), 850 (V), la banda de 900 MHz de banda (VIII) GSM/GPRS/EDGE: la banda de 1900 MHz (II), la banda de 1800 MHz (III), de 850 MHz (Banda V), la banda de 900 MHz (VIII) MHz
Módulo con GPS	Estándares de protocolo inalámbrico	GSM/GPRS/EDGE: Clase B, clase 33 multinodo, sistemas de codificación CS1, CS4 y MSC1 - MSC9. UMTS/WCDMA: Versión 99 Release 7 y Tipo de receptor avanzada 3i
Apoyo*	GPS	Independiente, A-GPS
	Bandas de GPS	1575.42 MHz ± 1,023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
	Velocidades de transferencia de datos máxima	HSPA+: UL 5,76 Mbps / DL 21,6 Mbps
		HSPA: UL 5,76 Mbps / 7,2 Mbps DL WCDMA PS: UL 384 kbps/384 kbps DL WCDMA CS: UL 64 kbps / DL 64 kbps de GPRS: UL 85,6 kbps / DL 107 kbps borde: UL 236,8 kbps/DL 296 kbps



Potencia de salida máxima WCDMA/HSPA/HSPA+ MHz: 24 dBm
GPRS 1900/1800 MHz: 30 dBm
GPRS 900/850 MHz: 33 dBm
EDGE 1900/1800 MHz: 26
dBm EDGE 900/850 MHz: 27
dBm

Especificaciones técnicas

Consumo de energía máximo	2500 mA (máximo); 600 mA (promedio)
Consumo de energía, modo de suspensión	3,6 mA
Power Management	La suspensión selectiva de USB
Tipo de antena	Doble alta eficiencia antenas multibanda con diversidad espacial
Factor de Forma	M.2, 3042-S3 La tecla B
Peso	6 g
Dimensiones (largo x ancho x grosor)	1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2,3 mm)
Tensión, funcionamiento	3,3 V/+1.1 -0,17 V
Temperatura de funcionamiento	14° a 131°F (-10° a 55°C)
La temperatura no funciona	-40° a 185°F (-40° a 85°C)
Humedad	Del 5% al 95%

* La Banda Ancha Móvil es una característica opcional. Conexión requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.

HP LT4M111 LTE/EV-DO/HSPA+ 4G WWAN Con soporte GPS*	Tecnología/Bandas de funcionamiento	LTE FDD todas las bandas con la diversidad: 1700/2100MHz (banda IV (AWS), 700MHz (XIII), la banda de 700 MHz (XVII), la banda de 1900MHz banda G Block (XXV) WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: todas las bandas con la diversidad: 2100 MHz (Banda I), la banda de 1900 MHz (II) , 1700/2100MHz banda AWS (IV), 850 MHz (Banda V), la banda de 800 MHz (VIII) GSM/GPRS/EDGE: la banda de 1900 MHz (II), la banda de 1800 MHz (III), de 850 MHz (Banda V), la banda de 900 MHz (VIII) : CELULARES CDMA de 800MHz (BC0), PCS de 1900MHz (BC1)
	Estándares de protocolo inalámbrico	3GPP Release 8 Especificación LTE WCDMA R99, 3GPP Release 5, 6 y 7 de la especificación de UMTS EVDO Release 0 y suelte un
	Velocidades de transferencia de datos máxima	LTE: UL 50 Mbs / DL 100 Mbs DC-HSPA+: UL 5.76 Mb / DL 42 Mbps HSPA+: UL 5.76 Mb / DL 21,6 Mbps Borde: UL 236,8 kbps / DL 236,8 kbps de GPRS: UL 85,6 kbps / DL 85,6 kbps
	GPS	Standalone, XTRA
	Bandas de GPS	1575.42 MHz ± 1,023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
	Potencia de salida máxima	Consumo de energía máximo

LTE: 23 dBm
WCD
MA/H
SPA/
HSP
A+:
23
dBm
GSM
850/9
00,
GMS
K: 32
dBm
GSM
850/9
00,
8PS
K: 27
dBm
DCS
1800
/
PCS
1900,
GMS
K: 29
dBm
DCS
1800
/
PCS
1900,
8PS
K: 26
dBm
CDM
A: 24
dBm
LTE: 1.200
mA
(máximo);
900 mA
(promedio)
WCDMA:
1.100 mA
(máximo);
800 mA
(promedio)
borde: 2.500
mA
(máximo);
700 mA
(promedio)



Especificaciones técnicas

Consumo de energía, modo de suspensión	2 MA
Power Management	La suspensión selectiva de USB
Tipo de antena	Doble alta eficiencia antenas multibanda con diversidad espacial
Factor de Forma	M.2, 3042-S3 La tecla B
Peso	6 g
Dimensiones (largo x ancho x grosor)	1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2,3 mm)
Tensión, funcionamiento	3,3 V/+1.1 -0,17 V
Temperatura de funcionamiento	-13° a 140°F (-25° a 60°C).
La temperatura no funciona	-40° a 185°F (-40° a 85°C)
Humedad, no funciona	95%
* La banda ancha móvil es una característica opcional. Conexión requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.	

HP LT4112
HSPA+/LTE
Con el módulo 4G
Gobi
Soporte GPS*

Tecnología/Bandas de funcionamiento	LTE FDD todas las bandas con la diversidad: 2100 MHz (Banda I), la banda de 1900 MHz (II), la banda de 1800 MHz (III), de 850 MHz (V), la banda de 2600 MHz (VII), en la banda de 900 MHz (VIII), la banda de 800 MHz (banda XX, DD800) WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+ todas las bandas con la diversidad: 2100 MHz (Banda I), la banda de 1900 MHz (II), de 850 MHz (V), la banda de 900 MHz (VIII) La banda de GSM/GPRS/EDGE: la banda de 1900 MHz (II), la banda de 1800 MHz (III), de 850 MHz (Banda V), la banda de 900 MHz (VIII)
Estándares de protocolo inalámbrico	3GPP Release 8 Especificación LTE WCDMA R99, 3GPP Release 5, 6 y 7 de la especificación de UMTS
Velocidades de transferencia de datos máxima	LTE: UL 50 Mbs / DL 100 Mpbs DC-HSPA+: UL 5.76 Mb / DL 42 Mpbs HSPA+: UL 5.76 Mb / DL 21,6 Mpbs Borde: UL 236,8 kbps / DL 236,8 kbps de GPRS: UL 85,6 kbps / DL 85,6 kbps
GPS	Standalone, XTRA
Bandas de GPS	1575.42 MHz ± 1,023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
Potencia de salida máxima	LTE: 23 dBm WCDMA/HSPA/HSPA+: 23,5 dBm GPRS 1900/1800 MHz: 29,5 dBm GPRS 900/850 MHz: 32,5 dBm EDGE 1900/1800 MHz: 26,5 dBm EDGE 900/850 MHz: 27,5 dBm
Consumo de energía máximo	LTE: 1.200 mA (máximo); 900 mA (promedio) WCDMA: 1.100 mA (máximo); 800 mA (promedio) borde: 2.800 mA (máximo); 700 mA (promedio)
Consumo de energía, modo de suspensión	3 MA
Power Management	La suspensión selectiva de USB



QuickSpecs

HP ElitePad 1000 G2

Tipo de antena	Doble alta eficiencia antenas multibanda con diversidad espacial
Factor de Forma	M.2, 3042-S3 La tecla B
Peso	6 g



Especificaciones técnicas

Dimensiones 1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2,3 mm)
(largo x ancho x grosor)

Tensión, funcionamiento 3,3 V/+1.1 -0,17 V

Temperatura de funcionamiento de 14° a 131°F (-10° a 55°C)

La temperatura no funciona -40° a 185°F (-40° a 85°C)

Humedad, no funciona 95%

* La banda ancha móvil es una característica opcional. Conexión requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.

Lt4225 HP EV-DO/LTE Con el módulo 4G Gobi Soporte GPS*

Tecnología/Bandas de funcionamiento LTE (FDD)
B11/B18/CDMA DO
BC0/BC6

Estándares de protocolo inalámbrico (LTE FDD):3GPP Release 8
3GPP2: EVDO Rev B, eHRPD

GPS GPS Independiente y A-GPS, Glonass, XTRA

Bandas de GPS GPS L1:1.575,42 MHz (± 1,023 MHz), Glonass L1: 1602MHz + 0.5625*k

Velocidades de transferencia de datos máxima 1x: UL (153,6 kbps)/DL (153,6 kbps).

EVDO Rev.B: UL (5,4 Mbps)/dl (14,7 Mbps)
LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) de ancho de banda de @ a 20M (CAT3).

La máxima potencia del transmisor LTE: acordes con 3GPP TS 36.101 R8 Clase 3(23dBm) CDMA BC0 :+23 dBm Potencia (Clase 3)
CDMA BC6: +23 dBm (Clase 2)

Consumo de energía máximo 2500mA (máximo); 1100mA (promedio)

Consumo de energía, modo de suspensión 1,6 mA(RF) cerrar 3.6mA(registrarse en net)

Power Management La suspensión selectiva de USB

Tipo de antena Conector RF MM4829-2702RA4 por MURATA u otros conectores equivalente

Factor de Forma M.2, 3042-S3 La tecla B

Peso <6 g

Dimensiones (largo x ancho x grosor) 42 mm x 30 mm x 2,3 mm

Tensión, funcionamiento 3.135v a ~4,4 V a 3,3 V (recomendado).

Temperatura de funcionamiento de -10° C° a 55° C

La temperatura no funciona -40°C a 85° C

Humedad Del 5% al 95%

* La Banda Ancha Móvil es una característica opcional. Conexión requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.



Especificaciones técnicas

HP LT4226 HSPA+/LTE Con el módulo 4G Gobi Soporte GPS*	Tecnología/Bandas de funcionamiento	LTE (FDD) B1/B19/B21 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1/B5/B6/B19
	Estándares de protocolo inalámbrico	(LTE FDD):Release 8 UMTS/WCDMA: versión 99 y versión 7
	GPS	GPS Independiente y A-GPS, Glonass, XTRA
	Bandas de GPS	GPS L1:1.575,42 MHz (± 1,023 MHz), Glonass L1: 1602MHz + 0.5625*k
	Velocidades de transferencia de datos máxima	WCDMA PS: UL (384 kbps)/DL (384 kbps).
		DC-HSPA+: UL (5,76 Mbps)/dl (42 Mbps) LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) de ancho de banda de @ a 20M (CAT3).
	La máxima potencia del transmisor	WCDMA/HSPA+: +24 dBm Potencia (Clase 3) LTE: acordes con 3GPP TS 36.101 R8 Clase 3(23dBm) 2500mA
	Consumo de energía máximo	(máximo); 1100mA (promedio)
	Consumo de energía, modo de suspensión	1,6 mA(RF) cerrar 3.6mA(registrarse en net)
	Power Management	La suspensión selectiva de USB
	Tipo de antena	Conector RF MM4829-2702RA4 por MURATA u otros conectores equivalente
	Factor de Forma	M.2, 3042-S3 La tecla B
	Peso	<6 g
	Dimensiones (largo x ancho x grosor)	42 mm x 30 mm x 2,3 mm
	Tensión, funcionamiento	3.135v a ~4,4 V a 3,3 V (recomendado).
	Temperatura de funcionamiento	-10° C° a 55° C
	La temperatura no funciona	-40°C a 85° C
	Humedad	Del 5% al 95%
* La Banda Ancha Móvil es una característica opcional. Conexión requiere contrato de servicio de datos inalámbricos, el apoyo a la red, y no está disponible en todas las zonas. Comuníquese con el proveedor de servicios para determinar la información sobre disponibilidad y área de cobertura. Las velocidades de conexión variarán según el lugar, el entorno, las condiciones de red y otros factores.		

Broadcom Wireless-N de doble banda 43241 802.11 a/b/g/n (2x2) WiFi + Bluetooth 4.0	Los estándares de LAN inalámbrica	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, 802.11g del IEEE IEEE 802.11n
	Interoperabilidad	La certificación Wi-Fi El programa de extensiones compatibles de Cisco Compatible con Microsoft Windows 7, Windows Vista y XP (más detalles en: http://www.hp.com/go/notebooks/WLAN)
Adaptador combinado*	Banda de frecuencia	802.11b/g/n 2.402 - 2.482 GHz 802.11a/n 4.9 - 4.95 GHz (Japón) 5,15 - 5,25 GHz

5
,
2
5

-

5
,
3
5

G
H
Z
5
,
4
7

-

5
,
7
2
5

G
H
Z
5
.
8
2
5

-

5
.
8
5
0

G
H
Z

Estructura de la antena

2 transmitir; 2 recibir (2x2)



Especificaciones técnicas

Tipos de datos	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps. 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. 802.11n: MCS 0 y MCS 15 ~ (20MHz y 40MHz).
Modulación	Direct Sequence Spread Spectrum CCK, BPSK y QPSK, 16-QAM, 64-QAM
Seguridad ¹	• Compatible con WiFi IEEE y encriptación WEP de 64/128 bits para a/b/g sólo modo • AES-CCMP: en hardware de 128 bits la autenticación 802.1x • WPA, WPA2: 802.1x. WPA-PSK, WPA2-PSK TKIP y AES. • Certificación • WPA2 IEEE 802.11i • Cisco Certified extensiones, todas las versiones a través de CCX4 y CCX Lite • WAPI
Sub-canales	Compatibilidad multinacional con bandas de frecuencia y canales conforme a las normativas locales.
Modelos de arquitectura de red	Ad-hoc (peer to peer) Necesita un punto de acceso (infraestructura)
La itinerancia	Compatible con IEEE 802.11 la itinerancia entre puntos de acceso de banda
Potencia de salida ²	• 2.4G: +13.5dBm mínimo • 5G: +12 dBm mínimo
Consumo de energía	Transmitir: 2,0 vatios Recibir: 1,6 vatios Modo inactivo ³ : 150 mW (WLAN) asociado modo inactivo: 50 mW (WLAN) no asociadas con la radio apagada: 25 mW
Power Management	Modo de ahorro de energía compatible con 802.11
Sensibilidad del receptor ⁴	802.11g: -90 dBm (6 Mbps), -89 dBm (9 Mbps), -87 dBm (12 Mbps), -85 dBm (18 Mbps), -82 dBm (24 Mbps), -79 dBm (36 Mbps), -76 dBm (48 Mbps), -74 dBm (54 Mbps) 802.11b: -95 dBm (1 Mbps), -93 dBm (2 Mbps), -91 dBm (5,5 Mbps), -88 dBm (11 Mbps) 802.11g: -90 dBm (6 Mbps), -89 dBm (9 Mbps), -87 dBm (12 Mbps), -85 dBm (18 Mbps), -82 dBm (24 Mbps), -79 dBm (36 Mbps), -76 dBm (48 Mbps), -74 dBm (54 Mbps) 802.11n: -69 dBm (150 Mbps), -66 dBm (300 Mbps)
Las conexiones de la antena	2 conectores tipo U.FL (impedancia de salida de 50 ± 2 ohmios)
Factor de Forma	Personalizar la tarjeta LGA
Dimensiones	17 ancho x fondo x alto 10.5 1.5(mm)
Tensión de funcionamiento	3,3 V +/- 9% y de 1,8 V +/- 9%
La temperatura	Funcionamiento
	No operativo
	Humedad
	Funcionamiento
	No operativo

QuickSpecs

HP ElitePad 1000 G2

Altitud

0

Funcionamient

No operativo

14° a 158° F (-10° a 70° C)
-40° a 176° F (-40° a 80° C)
Del 10% al 90% (sin condensación)
Del 5 al 95% (sin condensación)
De 0 a 10.000 pies (3.048 m)
0 a 50,000 pies (15,240 m)



Especificaciones técnicas

Módulo integrado HP con Bluetooth 4.0 LE SDIO* <i>La tecnología inalámbrica</i>	
<i>*Este módulo Bluetooth Smart está listo para sistemas que ejecutan Windows 8 y Windows 8.1.</i>	
Especificación Bluetooth BT 4.0 LE SDIO.	
Dimensiones	17 ancho x fondo x alto 10.5 1.5(mm)
Banda de frecuencia	2402 a 2480 MHz
Número de canales disponibles	79 canales disponibles (1 MHz)
Velocidades de transferencia de datos y rendimiento	3 Mbps la velocidad de transmisión de datos; rendimiento hasta 2,17 Mbps Hasta 3 enlaces orientados a conexión sincrónica, 64 kbps, canales de voz Conexión asincrónica menos enlaces 2178.1 kbps/177,1 kbps o simétricos de 1306,9 kbps
Potencia de transmisión	-1.5 dBm a 4 dBm (Bluetooth clase II)
Sensibilidad del receptor	Mejor que -20 dBm a 0,1 % de tasa de errores de bit raw
Consumo	Pico (Tx) de 300 mW Pico de 180 mW (Rx) La suspensión selectiva 10 mW
Antena	Integrada internamente en el módulo
Gama	Hasta 10 m (33 pies)
Interfaz eléctrica	Compatible UART Microsoft Windows compatibles con Plug and Play
Bluetooth Software compatible	Broadcom Bluetooth para Windows Microsoft Windows Software Bluetooth
Topología de enlace	Punto a Punto, multipunto redes Pico hasta 7 esclavos
La seguridad	Apoyo plenamente las disposiciones de seguridad de Bluetooth
Power Management	ACPI de Microsoft Windows y Compatibilidad de bus USB Auto-configurable para optimizar el ahorro de energía en todos los modos de funcionamiento, Como Espera, espera, Estacionamiento, y Sniff
Certificaciones	Todas las aprobaciones reglamentarias necesarias para los países admitidos, incluyendo: la FCC (47 CFR) Parte 15C, sección 15.247 y 15.249 ETS 300 328, ETS 300 826. Directiva de baja tensión IEC950 UL, CSA y CE Mark
Perfiles Bluetooth compatibles	Perfil de puerto serie (SPP) ¹ Aplicación de descubrimiento de servicio (SDAP) el perfil de acceso telefónico a redes (DUN) ^{1,2} Perfil genérico de intercambio de objetos (GOEP) ^{1,2} Object Push Profile (OPP) ^{1,2} Perfil de transferencia de archivos (FTP) el perfil de sincronización (SYNC). Sustitución de Cable de copia impresa (HCRP) ^{1,2} Perfil de red de área personal (PAN) ^{1,2} Perfil de dispositivo de interfaz humana (HID) ^{1,2} Perfil de FAX (FAX) Perfil de imagen básico (BIP) ² Perfil de auricular (HSP), Perfil de manos

l
i
b
r
e

s (HFP)
Perfil de distribución de audio avanzado (A2DP)

* El punto de acceso inalámbrico y el servicio de internet y se vende por separado.
Disponibilidad limitada de puntos de acceso inalámbricos públicos.



AUDIO/Multimedia - HD Audio

Calidad de salida de audio		Respuesta de frecuencia 20 Hz - 20 kHz
	Relación señal a ruido	>85 dB
	Distorsión armónica total	0,01%
	Piso de ruido	-110 dB
	Grabación/reproducción de tasa de muestreo(s)	8 kHz a 48 kHz.
	DAC	8 kHz a 48 kHz.
	ADC	16 o de 20 bits
Altavoces estéreo integrados	Potencia nominal	500mW
	Impedancia	4 ohmios

POWER

HP 10W Adaptador de CA no inteligente	Dimensiones	2.56 x 2.17 x 1.12 in (65,0 x 55,0 x 28,5 mm)
	Input	100 a 240 VCA
		Calificación dPower entrada < 15W
		Rango de frecuencia de entrada 47 - 63 Hz
		Corriente de entrada de CA 0,3 A a 90 VCA
	Salida	Tensión 9V +/- 4,0%
		Potencia constante 11 W (máximo) de forma continua entre la salida DC 9V - 6,5V
		Tiempo de espera 5 mseg a 115 Vac de entrada
		Límite de corriente de salida 1.1A
	Conector	3 patillas/tierra, mates con cables intercambiables; 70 pin conector TYCO / tablet (lado)
	Funcionamiento de Diseño Ambiental	32° a 95° F (0° a 35° C)
		La temperatura
		Sin funcionamiento (temperatura de almacenamiento). -4° a 185° F (-20° a 85° C)
		Altitud de funcionamiento 0 a 16,404 pies (de 0 a 5.000 m)
		Altitud de 0 a 50.000 pies (0 a 15,240 m)
		Humedad Del 0% al 95%
		Humedad de almacenamiento Del 0% al 95%
	EMI y certificaciones de seguridad	Marca CE - el pleno cumplimiento con las directivas EMC y LVD; estándares de seguridad internacionales - IEC60950, EN60950, UL60950, Clase1, SELV; Homologaciones - C-UL-US, Países Nórdicos, DENAN, EN55022 Clase B, FCC Clase B, CISPR22 Clase B, CCC, NOM-1 NYCE



Especificaciones técnicas

HP de 2 celdas (30 WHr), batería principal de larga duración de polímero	Peso	0,17 kg
	Dimensiones (Al x An x L)	8.7 x 1.56 x 0.17" (22.09 x 13.963 x 0,43 cm)
	Células/tipo	2 células de polímero de iones de litio,
	Energía	Tensión
		Capacidad de amperio-hora de 7,4 V
		4.2 c
		Capacidad vatios-hora 30Wh
	La temperatura	Funcionamiento (carga) de 32° a 113° F (0° a 45° C)
		Funcionamiento (descarga) 14° a 140° F (-10° a 60° C)
		No operativo -4° a 140° F (-20° a 60° C)
Tiempo de recarga de la batería en OFF o	Sistema	Depende de la configuración del sistema
	Modo de espera	
	Sistema activado	Depende de la configuración del sistema
	LED indicador de combustible	No hay
Garantía	36 meses	
	No hay batería de viaje opcional	
Disponible		

Los datos ambientales

El identificador ecológico de las certificaciones y declaraciones	Este producto ha recibido o está en proceso de certificación para las siguientes homologaciones y puede ser etiquetada con una o más de estas marcas:		
	• IT Eco Declaration		
Configuración del sistema	La configuración utilizada para el consumo de energía y emisiones de ruido declaradas de datos para el modelo de portátil se basa en un portátil configurado "normalmente".		
Consumo de energía (en conformidad con nosotros)			
Método de prueba ENERGY STAR®)	115 VCA, 60 Hz	230 VCA, 50 Hz	100 VCA, 60 Hz
Funcionamiento normal			

Nota:
Los datos de eficiencia energética indicada es para un producto compatible con ENERGY STAR® si ofrecidos dentro
El modelo de familia. Los equipos HP marcados con el logotipo ENERGY STAR® son compatibles con las normas de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) especificaciones ENERGY STAR® para los equipos. Si un modelo de familia no ofrecen configuraciones compatibles con ENERGY STAR® y, a continuación, se enumeran los datos de eficiencia energética para un PC generalmente configurados con una unidad de disco duro, una fuente de alimentación de alta eficiencia y un sistema operativo Microsoft

Windows®.

Disipación de calor*		115 VCA, 60 Hz	230 VCA, 50 Hz	100 VCA, 60
Funcionamiento normal	Inactiva)	10 BTU/hr	10 BTU/hr	10 BTU/hr
Funcionamiento normal	Inactiva).	4 BTU/hr	4 BTU/hr	4 BTU/hr
El sueño		1 BTU/hr	1 BTU/hr	1 BTU/hr
Off		1 BTU/hr	1 BTU/hr	1 BTU/hr



Especificaciones técnicas

* La disipación de calor se calcula según la medición de vatios, suponiendo que el nivel de servicio es alcanzado por una hora.

Emisiones de ruido declaradas (de conformidad con el ISO 7779 e ISO 9296)		
	Potencia de sonido (LWAd, bels)	Presión de sonido (LpAm, decibelios)
Configura normalmente - Inactivo	2.0	14
Disco fijo - escrituras aleatorias	2.0	14
Baterías	Producto no contiene pilas	
Información adicional (RoHS)	• Este producto está en conformidad con las restricciones de sustancias peligrosas - Directiva 2011/65/CE. • Este producto HP está diseñada para cumplir con los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) - Directiva 2002/96/CE. • Este producto está en conformidad con la proposición 65 de California (Estado de California; Agua potable y tóxicos, Ley de 1986). • Las piezas de plástico que pesan más de 25 gramos utilizados en el producto están marcados por la norma ISO11469 E ISO1043. • Este producto contiene 7,7% de plástico reciclado post-consumo (por peso). • Este producto es capaz de reciclar el 97,6% cuando eliminados adecuadamente al final de su vida útil.	
Materiales de embalaje	Externos:	Papel/Paper 253.3 g
	Interno:	Plástico/Polietileno de baja densidad 6.5
		g/plástico de polietileno expandido EPE 29 g
El material de embalaje de plástico contiene al menos 71.22% de contenido reciclado.		
El papel/Materiales de embalaje de papel contiene al menos 0% de contenido reciclado.		

Limpieza

Las siguientes soluciones de limpieza, si se utiliza como se indica en la guía del usuario, no dañará la HP ElitePad 1000 G2:

- Bencil-C12-18-amonio alkyldimethyl cloruros < 1%
Compuestos de amonio cuaternario, C12-14-alquil[(ethylphenyl)metil]dimetil, cloruros < 1% Isopropanol
- al 10?20%; Glicol de Etileno Monobutyl Ether 1?5%)
- Alquil dimetil bencilo Cloruro de Amonio 5%-10%
Didecyl dimetil Cloruro de Amonio 5%-10%
Alcohol etílico al 1%-5%.
Lauril dimetil óxido de amina 0,1%-1,5%
- Alquil dimetil bencilo Cloruro amónico.....0.16%
Octyl decyl dimetil cloruro de amonio.....0,12%
dimetil cloruro de amonio Dioctyl.....0.06%
Didecyl dimetil cloruro de amonio.....0,06%
- de etileno glicol éter n-hexil 0,1%-1,0%
El isopropanol al 1%-5%.
90%-95% de agua
- Hipoclorito de sodio al 1%-5%.
Hidróxido sódico 0,5%-2%
- Dimetil bencilo Cloruro de Amonio 0,3 por ciento concentración máxima toallitas desechables que vienen en una variedad de nombres de marca.
- Sin alcohol líquido limpiador
- de vidrio agua con jabón neutro

QuickSpecs

HP ElitePad 1000 G2

Consulte la guía del usuario que se incluye con su producto para obtener instrucciones detalladas acerca de cómo limpiar su HP ElitePad 1000 G2 utilizando estas soluciones.

Uso de material

Este producto no contiene ninguna de las siguientes sustancias en exceso de los límites reglamentarios (consulte el General HP



Especificaciones técnicas

Especificación para el entorno: <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/gse.pdf>):

- Asbesto
- Ciertos colorantes azoicos
- Algunos retardantes de llama bromados- no pueden ser utilizados como retardantes de
- llama en plásticos cadmio
- Los hidrocarburos
- clorados parafinas
- cloradas formaldehído
- Difenilo halogenados Methanes
- carbonatos y sulfatos de plomo
- Plomo y compuestos de plomo
- Las pilas de óxido mercúrico
- Acabados de níquel - no debe ser utilizado en la superficie externa diseñado para ser manejado con frecuencia o
- realizados por el usuario. Las sustancias que agotan la capa de ozono
- Los bifenilos polibromados (PBB), bifenilos
- polibromados éteres (PBEBs) óxidos de
- bifenilo polibromado (PBBOs) Bifenilos
- Policlorados (PCB), policloroterfenilos
- (PCT)
- El Cloruro de polivinilo (PVC) - excepto para alambres y cables, y ciertos embalaje minorista se ha retirado voluntariamente de la mayoría de las aplicaciones.
- Las sustancias radiactivas
- De tributil estaño (TBT), trifenilo Tin (TPT), el óxido de tributilo de estaño (absorben en gran medida el TBTO)

Uso de embalaje

HP sigue estas directrices para reducir el impacto medioambiental de los envases de productos:

- Eliminar el uso de metales pesados como el plomo, cromo, mercurio y cadmio en materiales de embalaje.
- Eliminar el uso de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) en materiales de embalaje.
- Diseñar materiales de embalaje para facilitar el desmontaje.
- Maximizar el uso de materiales reciclados materiales en materiales de embalaje. Utilizar
- fácilmente los envases reciclables materiales tales como papel y material corrugado.
- Reducir el tamaño y el peso de los paquetes para mejorar la eficiencia del combustible de transporte.
- Materiales de embalaje de plástico están marcadas de acuerdo a la norma ISO 11469 y las normas DIN 6120.

Gestión del fin de la vida útil y el reciclaje

Hewlett-Packard ofrece fin-de-vida de devolución y reciclaje de productos HP programas en diversas áreas geográficas. Para reciclar el producto, por favor vaya a: <http://www.hp.com/go/reuse-recycle> o póngase en contacto con su oficina de ventas de HP. Los productos devueltos a HP serán reciclados, recuperados o eliminados de manera responsable.

La directiva WEEE de la UE (2002/95/CE) exige a los fabricantes para proporcionar información acerca del tratamiento para cada tipo de producto para uso de instalaciones de tratamiento. Esta información (instrucciones de desmontaje de productos) es publicada en el sitio web de Hewlett Packard en:

<http://www.hp.com/go/recyclers>. Estas instrucciones pueden ser utilizadas por los recicladores y otras instalaciones de tratamiento de RAEE, así como HP clientes OEM que integrar y re-vender equipos de HP.

HEWLETT-PACKARD información medioambiental corporativa

Para obtener más información sobre el compromiso de HP con el medio ambiente:

Informe de Ciudadanía

Global <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/gcreport/index.html>

Eco-etiqueta certificaciones

<http://www8.hp.com/us/en/hp-information/environment/ecolabels.html>



Certificados ISO 14001:

http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/PC_GBU_Product_Design_ISO_14K_Certificate.pdf



Especificaciones técnicas

Y
<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/cert.pdf>

País de origen

China



Opciones y accesorios (se vende por separado y la disponibilidad pueden variar por país).

Tipo	Descripción	Parte
Casos	Caso ElitePad HP	# H4R88
	HP HP ElitePad ElitePad caso	AA AA
	acoplable Exp Funda HP	F1M97H7
	ElitePad resistente	A97AA
Docking	Chaqueta de expansión ElitePad HP	H4J85AA
	HP ElitePad chaqueta de expansión con	D2A23AA
	batería HP Docking Station ElitePad	H4J84AA
	La estación de acoplamiento HP	C0M84ET#ABB/ABU
	ElitePad (EMEA) HP ElitePad Docking Station (Américas)	C0M84UT#ABA
La seguridad	Chaqueta de seguridad	E6N31AA
	HP cubierta de seguridad	E5S90AA
	HP Jacket w/SCR	E5S91AA
	Chaqueta de seguridad HP w/SCR y EDP	
Input/Output	Lápiz de Tablet PC HP Executive (G2)*	F3G73AA
	HP ElitePad adaptador USB (USB	H3N46AA
	2.0) ElitePad adaptador HP 3.0	E8F98AA
	Chaqueta de productividad ElitePad HP	D6S54AA#xxx
	HP ElitePad chaqueta de Productividad	D6S54UT#ABA
	(Américas) HP ElitePad chaqueta de	D6S54ET#ABB
	Productividad (EMEA) HP ElitePad Lector	H3N48H3
	de tarjetas SD	N AA
	Adaptador de serie HP	AA50H4Q44A
	ElitePad HP Slim teclado	A E5J21AA
	Bluetooth	H6F25AA#xxx
	HP Mini Teclado Inalámbrico (Multi- OS) Ratón inalámbrico HP ultramóvil	H3T50AA#xxx
Power	HP X4000b Bluetooth Mouse	F3J92AA#xxx
Power	HP ElitePad 10 Vativos Adaptador	H4K08ED
	de CA HP 65W adaptador Smart	49494AA
	ElitePad HP 40W Adaptador	AA AA
	de CA HP Batería chaqueta	H5W93H4F
	ElitePad	20AA AA
	ElitePad HP 12W Adaptador de Auto	F5V87H3N4
	USB Adaptador de CA inteligente HP	7AA
Video	ElitePad	E5V88AA
	HP ElitePad adaptador VGA y HDMI	H3N45AA
Networking	Adaptador Ethernet ElitePad HP	H3N49AA
	HP potencia ElitePad/Adaptador Ethernet	F9D31AA
Estación de carga	Módulo de carga Multi-Tablet HP	H4W98UT#xxx

ltePad 1000 G2 y G2 de HP giran.

Opciones y accesorios (se vende por separado y la disponibilidad pueden variar por país).

Miscelánea	Chaqueta para minoristas de HP ElitePad NoBatt	E6R78AA
	Chaqueta para minoristas de HP ElitePad w/batería	E6R79AA
	Tablet HP Kit de limpieza	K6F99AA

Nota: Para obtener información adicional y especificaciones para el HP ElitePad accesorios, sírvase acceder al HP ElitePad QuickSpecs accesorios: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/14491_div/14491_div.html

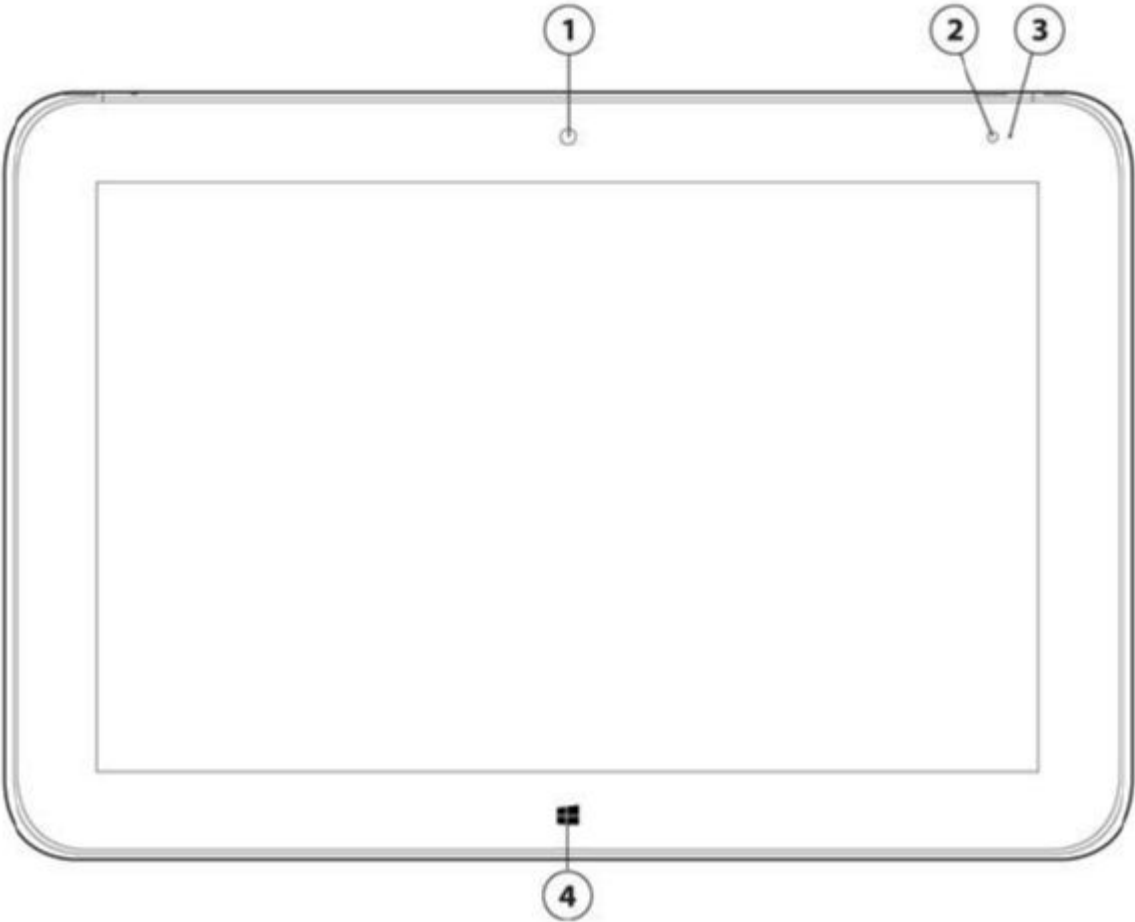
Resumen de cambios

Fecha	Historial de versiones	Acción	Descripción del cambio
Julio16,2014	A partir de v1.6 a v7	Actualizar	Cambiar la versión, por lo que coincidirá con el PB
		Además	Añadido el registro de cambios
Agosto 20, 2014	A partir de v7 a v8	Retirar	Quitar Opciones del valor "Unidad DVDRW externa USB HP F2B56AA"
Octubre 2, 2014	A partir de v8 a v9.	Además	Añadido nuevo accesorio para la miscelánea de opciones bajo "Tablet HP Kit de limpieza "
Noviembre 10, 2014	A partir de v9 a v10	Extracción	Extraer el valor "sonido DTS" desde todas las instancias
Enero 27, 2015	A partir de V10 a v11	Además	Nueva sección añadida para limpieza
Febrero 24, 2015	A partir de V11 a v12	Cambiar	Cambiar el valor en la vida de la batería
Abril 17, 2015	A partir de V12 a v13	Cambiar	Cambiar el valor de soporte para el sistema operativo.

Copyright © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. Intel y Atom son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Intel Corporation en los EE.UU. y/o en otros países. Bluetooth es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc., en los Estados Unidos y otros países. Y Corning Gorilla son marcas registradas de Corning en los EE.UU. y/o en otros países. Qualcomm y Gobi son marcas comerciales de Qualcomm Incorporated, registradas en Estados Unidos y otros países. Marcas comerciales de Qualcomm Incorporated se usan con permiso. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y se proporciona "como está" sin garantía de ningún tipo. Las garantías para los productos HP se establecen en las declaraciones de garantía limitada expresas que acompañan a dichos productos. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. HP no será responsable de los errores técnicos o editoriales ni de las omisiones contenidas en el presente documento.

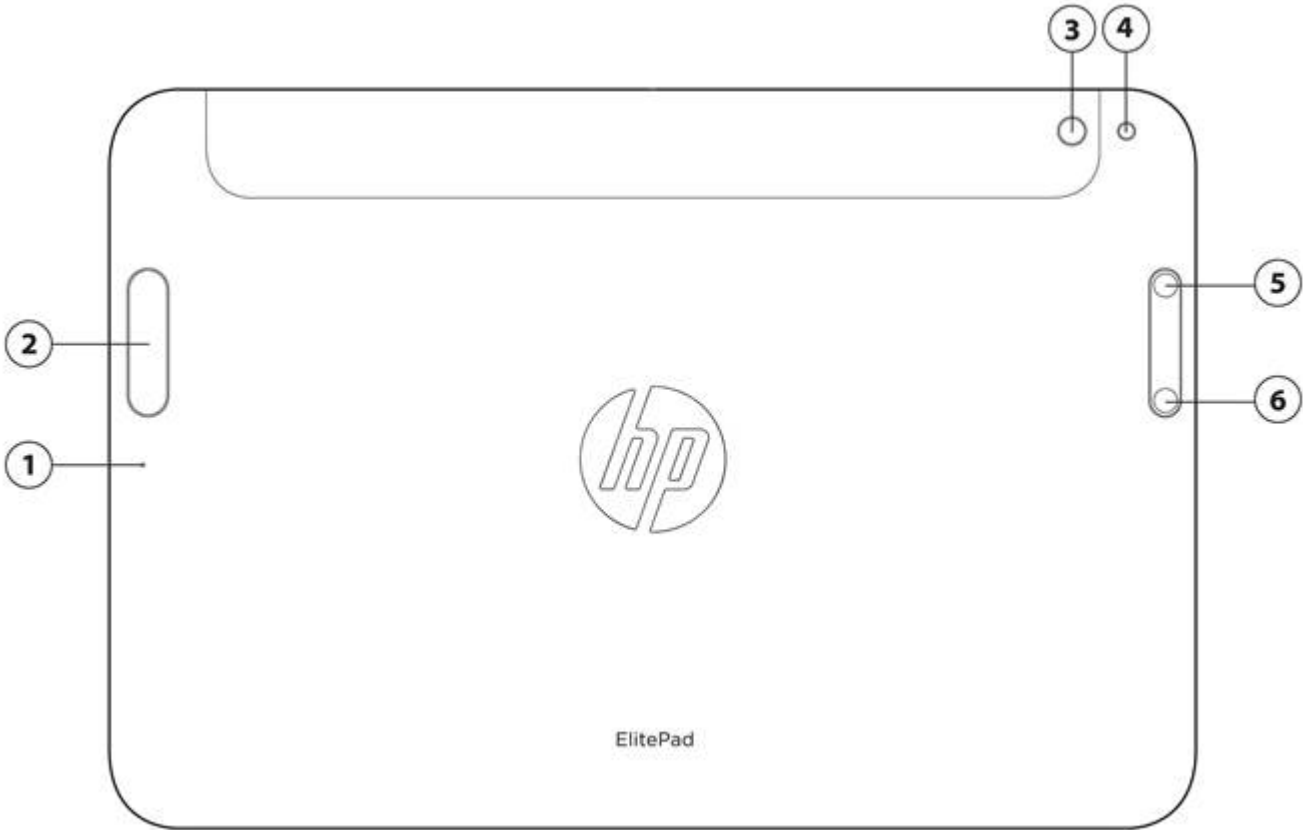
Overview



Display Side

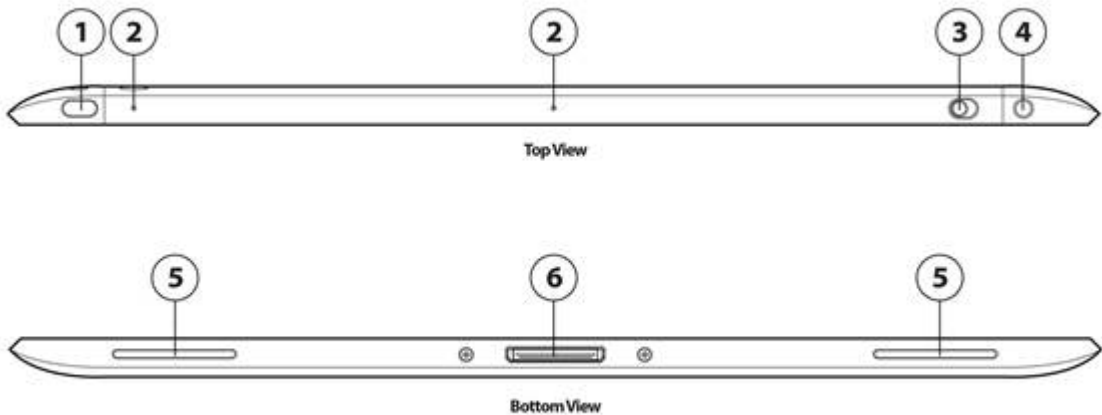
- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Front-facing 2.1MP/1080p camera | 3. Front-facing camera LED |
| 2. Ambient Light Sensor (ALS) | 4. Home button |

Overview



Rear View

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| 1. MicroSDXC door eject hole | 4. Flash LED |
| 2. SIM / MicroSDXC card access door | 5. Volume up |
| 3. Rear Facing 8MP camera | 6. Volume down |



- | | |
|--|---|
| 1. Power button | 4. Combo headphone-out/microphone-in jack |
| 2. Integrated microphone (dual-microphone array) | 5. Stereo speakers |
| 3. Rotation lock switch | 6. Docking connector |

Overview

At A Glance

- Windows 8.1 Pro 64, Windows 8.1 64, Windows 8.1 Pro 64 Retail Solutions, Windows Embedded Industry 8.1 64
- Two integrated webcams (2.1 MP/1080p (front facing); 8 MP with LED flash (rear facing))
- Intel® Atom Bay Trail-T Z3795 Quad Core 1.6 GHz SoC BGA
- Integrated Intel HD Graphics
- 10.1-inch diagonal WUXGA wide-viewing angle outdoor display (1920 x 1200)); 16:10 Aspect Ratio
- 4GB LPDDR3 1067 MHz Memory
- Easily hot dock with the optional HP ElitePad Docking Station
- 2-cell (30 WHr) polymer HP Long Life battery
- 64 GB or 128 GB embedded Multi Media Card
- 9.2 mm thin profile
- Weight starting at 1.50 lbs (0.68 kg)
- MicroSDXC card slot supports SDXC Cards up to 2TB
- Wireless connectivity:
 - HP hs3110 HSPA+ Mobile Broadband Module with GPS support
 - HP lt4111 LTE/EV-DO/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support
 - HP lt4112 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support
 - HP lt4225 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support
 - HP lt4226 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support
 - Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n (2x2)+ BT 4 LE SDIO
- HP ElitePad Expansion Jacket, HP ElitePad Expansion Jacket with Battery, HP ElitePad Docking Station, HP ElitePad Rugged Case, HP External Optical Drive, HP ElitePad Security Jacket, HP ElitePad Security Jacket with Smart Card Reader and Fingerprint Reader, and HP ElitePad Productivity Jacket are some of the optional accessories that may be included on select configurations
- Standard commercial 1 year warranty with upgrade available with optional HP Care Pack

NOTE: See important legal disclosures for all listed specs in their respective features sections.

Features

PRODUCT NAME

HP ElitePad 1000 G2

OPERATING SYSTEM

Preinstalled	Windows 8.1 Pro 64*
	Windows 8.1 64*
	Office Home & Student 2013**
	Windows 8.1 Pro 64 Retail Solutions*
	Windows Embedded 8.1 Industry 64*
Supported	Windows 8.1 Enterprise 64*

Web Only

* Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers and/or software to take full advantage of Windows functionality. See <http://www.microsoft.com> for details.

**Select Windows SST systems include Office Home & Student 2013 with full versions of Word, Excel, PowerPoint and One Note and is not available in all regions. Office Home & Student 2013 edition software may not be used for commercial, non-profit or revenue-generating activities.

PROCESSOR

Intel Atom Z3795 (Quad Core 1.6 GHz base/2.39 GHz burst SoC BGA)*

* Multi-Core is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. 64-bit computing on Intel® architecture requires a computer system with a processor, chipset, BIOS, operating system, device drivers, and applications enabled for Intel® 64 architecture. Processors will not operate (including 32-bit operation) without an Intel® 64 architecture-enabled BIOS. Performance will vary depending on your hardware and software configurations. Intel's numbering is not a measurement of higher performance.

NOTE: Processor speed denotes maximum performance mode; processors will run at lower speeds in battery optimization mode.

CHIPSET

Integrated SoC PCH

GRAPHICS

Integrated:
Intel HD Graphics

Features

DISPLAY

Internal

10.1-inch diagonal WUXGA wide-viewing angle outdoor display (1920 x 1200)

- Wide-viewing angle
- Direct bonded
- Multi-touch capacitive digitizer
- Auto rotate (selectable)
- Tough, durable Corning® Gorilla® Glass 3
- Anti-smudge coating

External

Up to 32-bit per pixel color depth

HDMI

Supports resolutions up to 1920x1080 @ 60 Hz

STORAGE AND DRIVES

Internal Storage Device

64* or 128 GB* embedded Multi Media Card

MicroSDXC card slot supported

Supports MicroSDXC Cards up to 2TB

Removable Storage

Optional HP External Optical Drive using ElitePad USB connector

* For Solid State Drives (SSD), GB = 1 billion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 5 GB for Windows 8.1 is reserved for system recovery software.

MEMORY

Standard

4 GB LPDDR3 1067 MHz memory

NETWORKING/COMMUNICATIONS

Wireless

Support for a broad range of secure, integrated wireless LAN and wireless WAN options featuring support for the latest industry standards. Broadband Wireless (WWAN) is available in select countries. Wireless LAN and integrated Bluetooth are also available (both are factory configurable only) and can be combined with any of the supported wireless WAN options.

Broadband Wireless (WWAN)

HP hs3110 HSPA+ Mobile Broadband Module with GPS support **, **

HP lt4111 LTE/EV-DO/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support *, **

HP lt4112 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support *, **

HP lt4225 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support *, **

HP lt4226 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G Module with GPS support *, **

Integrated Wireless LAN

Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n (2x2)+ BT 4 LE SDIO***

Other Wireless Features

Miracast



Features

Intel WiDi Software****

- * WWAN connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.
- ** 4G LTE not available on all products, and in all regions.
- ***Wireless access point and Internet service is required and is not included. Availability of public wireless access points limited.
- **** Integrated Intel Wi-Di feature is available on select configurations only and requires separately purchased projector, tv or computer monitor with an integrated or external Wi-Di receiver. External Wi-Di receivers connect to the projector, tv or computer monitor via a standard HDMI cable, also sold separately.

AUDIO/MULTIMEDIA

- Audio
 - HD audio
 - 2 Integrated stereo speakers
 - 2 integrated microphones (dual-microphone array) (noise cancelling and beam forming)
 - Combo stereo/headphone/microphone jack
- Cameras
 - Integrated 2.1 MP/1080p* with LED (front-facing)
 - 8 MP with LED flash (rear facing)
 - * HD content required to view HD images.

INPUT DEVICES

- Optional HP Executive Tablet Pen G2*
- * Sold separately or purchased as an optional feature.

SENSORS

- Accelerometer
- eCompass
- Gyroscope
- Ambient Light Sensor
- Haptics

SOFTWARE AND SECURITY

Software	
Included	Windows 8.1
Security	HP Client Security (incl. Credential Manager and Password Manager) Absolute Data Protect ¹ Device Access Manager with Just In Time Authentication HP Trust Circles Standard ² Microsoft Defender ³
Communications	HP Mobile Connect ⁴ HP Wireless Hotspot ⁵ HP Roaming Alert (available from Windows store) Intel WiDi Software ⁶ T-Mobile (MBAE)
HP Value Add Software	HP ePrint Driver ⁷ HP Manageability

Features

HP PageLift
 HP Registration
 HP Setup
 HP Softpaq Download Manager
 HP Software Setup
 HP Support Assistant
 HP WallPaper
 System Default Settings
 UEFI System Diagnostics

3rd Party

Amazon Kindle
 PDF Complete, Corporate Edition
 Box 50GB Offer⁸
 Netflix

Microsoft Products

Buy Office

1. HP ElitePad 1000 includes a 4 year license of Absolute Data Protect to locate your device, lock and prevent unauthorized access and remotely delete personal data. License must be activated by customer. See <http://www.absolute.com/landing/2012/computrace-hp> for complete details. Absolute Data Protect agent is shipped turned off, and must be activated by customers. Service may be limited, check with Absolute for availability outside the U.S. The optional subscription service of Absolute Recovery Guarantee is a limited warranty. Certain conditions apply. For full details visit: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. If Data Delete is utilized, the Recovery Guarantee payment is null and void. In order to use the Data Delete service, customers must first sign a Pre-Authorization Agreement and either create a PIN or purchase one or more RSA SecurID tokens from Absolute Software.

2. HP Trust Circles Standard, when included, allows up to 5 Trust Circles with up to 5 contacts in each Trust Circle. Optional Trust Circles Pro required for unrestricted number of Trust Circles and contacts. Trust Circles Reader is available to allow a contact to participate in an invited Trust Circle. Requires Windows. Available at: <http://hptc.cryptomill.com>.

3. Internet access required.

4. HP Mobile Connect is available in EMEA only and requires a compatible CDMA or HSPA mobile broadband module and prepaid service purchase. Find coverage and availability for your service area at: www.hp.com/go/mobileconnect.

6. Integrated Intel Wi-Di feature is available on select configurations only and requires separately purchased projector, tv or computer monitor with an integrated or external Wi-Di receiver. External Wi-Di receivers connect to the projector, tv or computer monitor via a standard HDMI cable, also sold separately.

Fearless Roaming is available in France, Germany, Poland, Spain, Austria, Switzerland and Finland.

7. The HP Wireless Hotspot application requires an active internet connection and separately purchased data plan. While HP wireless hotspot is active, on-device applications will continue to work and will use the same data plan as the wireless hotspot. Wireless hotspot data usage may incur additional charges. Check with your service provider for plan details. Requires Windows 8.1 or HP Connection Manager for Windows 7.

8. Offer available on new 2013 and 2014 HP Business Desktops, Notebooks, and Tablets. Requires Box registration. Offer available to new Box users only. Offer subject to change without notice. Box app requires Windows 8 or 8.1.

Security

Client Management Solutions - Fully manageable and supported by industry-standard HP Client Management Solutions. Optional LANDesk management suite simplifies mobile device management and security. Contact your account team or hp@landesk.com for more information.

LANDesk Management Suite 9.5 (optional) LANDesk Security Suite (optional)

HP SoftPaq Download Manager (SDM)*

HP System Software Manager (SSM)*

HP BIOS Configuration Utility (BCU)*

HP Client Management Interface (HP CMI)*

* free downloads available at the CMS website under HP Hardware Management tools
www.hp.com/go/clientmanagement

Standard

Firmware TPM* (default), hardware TPM (v1.2)



Features

Optional Near Field Communication with Secure Element**

* A subset of the TPM 2.0 specification version v0.89 as implemented by Intel Platform Trust Technology (PTT).

** NFC is shipped disabled. NFC is optional and application or software sold separately. **Please note that only NFC standards compliant cards are supported.**

For more information on HP security solutions refer to: <http://www.hp.com/go/security>

POWER

Power Supply

External 10-watt HP ElitePad 10W Smart AC Adapter with detachable duck-heads

Total length is 5.9 ft (180 cm).

Primary Battery

2-cell (30 WHr) Lithium Polymer battery

Battery Life

Up to 13 hours for the tablet alone*

Up to 21 hours:30 minutes with optional HP Expansion Jacket with Battery **

*Testing conducted by HP consisting of full battery discharge while running a series of productivity scripts against the following applications (which may or may not be included with your particular product): Adobe® AcrobatReader 7.0, Adobe® Illustrator® CS2, Adobe® Photoshop® CS2, Apple® Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia® Flash 8, Microsoft® Office® 2003 Pro, Microsoft® Project 2003, and Winzip® 10.0. Prior to testing, the system was fully charged, display brightness was set at 60 nits, wireless was turned off, and auto dim, suspend, hibernate and all other programs, utilities, and services not essential to running the computer system or battery life test were disabled. Battery life will vary depending on the product model, configuration, loaded applications, features, use, wireless functionality and power management settings. The maximum capacity of the battery will naturally decrease with time and usage.

**Requires separately purchased tablet base. Testing conducted by HP consisting of full battery discharge while running a series of productivity scripts against the following applications (which may or may not be included with your particular product): Adobe® AcrobatReader 7.0, Adobe® Illustrator® CS2, Adobe® Photoshop® CS2, Apple® Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia® Flash 8, Microsoft® Office® 2003 Pro, Microsoft® Project 2003, and Winzip® 10.0. Prior to testing, the system was fully charged, display brightness was set at 60 nits, wireless was turned off, and auto dim, suspend, hibernate and all other programs, utilities, and services not essential to running the computer system or battery life test were disabled. Battery life will vary depending on the product model, configuration, loaded applications, features, use, wireless functionality and power management settings. The maximum capacity of the battery will naturally decrease with time and usage.

System Standby Time

Standby life will vary depending on various factors including battery, Memory, CPU, EC and LAN chip. The maximum capacity of the battery will naturally decrease with time and usage.

Power Conservation

Balanced

Features

WEIGHTS & DIMENSIONS

Weight

Starting at 1.50 lbs. (0.68 kg) (Weight will vary by configuration.)

Dimensions (w x d x h)

10.28 x 7.01 x 0.36 in

261 x 178 x 9.2 mm

NOTE: Weight varies by configuration and components. Weight includes 2-cell battery, embedded Multi Media Card, and 4 GB memory.

PORTS/SLOTS

Ports

Headphone/Microphone Combo Jack - One

System Connector - One

Digital Media Slots

Micro SDXC card slot

Micro SIM slot

EXPANSION SOLUTIONS*

Optional HP ElitePad G2 USB 3.0 Adapter

Optional HP USB Adapter (Included if a DIB jacket or DIB dock is not configured with the tablet.)

Optional HP ElitePad Serial Adapter

Optional HP ElitePad Docking Station

Optional HP ElitePad Expansion Jacket

Optional HP ElitePad Productivity Jacket

Optional HP ElitePad Security Jacket

Optional HP ElitePad Security Jacket with Smart Card Reader and Fingerprint Reader

* Sold separately or as an optional feature.

SERVICE AND SUPPORT

1-year standard parts, labor and onsite limited warranty, depending on country); 1-year limited warranty on primary battery. Optional HP Care Pack Services* are extended service contracts which go beyond your standard warranties.

For more details visit: <http://www.hp.com/go/cpc>.

* Sold separately or as an optional feature.

NOTE: Service levels and response times for HP Care Packs may vary depending on your geographic location. Service starts on date of hardware purchase. Restrictions and limitations apply. For details, visit: www.hp.com/go/cpc. Consult the HP Customer Support Center for details.
<http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/ProductRoot.jsp>

Technical Specifications

SYSTEM UNIT

Stand-Alone Power Requirements (AC Power)	Nominal Operating Voltage	90 Vac~265 Vac
	Average Operating Power	8 W
	Max Operating Power	< 10 W
Temperature	Operating	32° to 95° F (0° to 35° C)
	Non-operating	-4° to 140° F (-20° to 60° C)
Relative Humidity	Operating	10% to 90%, non-condensing
	Non-operating	5% to 95%, 101.6° F (38.7° C) maximum wet bulb temperature
Shock	Operating	40 G, 2 ms, half-sine
	Non-operating	200 G, 2 ms, half-sine
Random Vibration	Operating	0.75 grms
	Non-operating	1.50 grms
Altitude (unpressurized)	Operating	-50 to 10,000 ft (-15.24 to 3,048 m)
	Non-operating	-50 to 40,000 ft (-15.24 to 12,192 m)
Planned Industry Standard Certifications	UL	Yes
	CSA	Yes
	FCC Compliance	Yes
	ICES	Yes
	Australia / NZ A-Tick Compliance	Yes
	CCC	Yes
	Japan VCCI Compliance	Yes
	KC	Yes
	BSMI	Yes
	CE Marking Compliance	Yes
	BNCI or BELUS	Yes
	CIT	Yes
	GOST	Yes
	Saudi Arabian Compliance (ICCP)	Yes
	SABS	Yes
	UKRSERTCOMPUTER	Yes

For accessibility information on HP products, please visit: <http://www.hp.com/accessibility>.

DISPLAYS

Technical Specifications

10.1-inch diagonal WUXGA wide-viewing angle outdoor display (1920 x 1200)	Diagonal Size	10.1 inch
	Surface	Anti-smudge Corning® Gorilla® Glass 3
	Refresh Rate	60Hz
	Brightness	400 nits (typical)*
	Format	1920 x 1200
* All specifications represent the typical specifications provided by HP's component manufacturers; actual performance may vary either higher or lower.		

STORAGE AND DRIVES

Internal Storage

64 GB embedded Multi Media Card	Drive Weight	Up to 2g
	Capacity	64 GB
	Height	1.4 mm
	Width	12 x 16 mm
	Interface	MMC protocol v4.51
	Performance	Sequential Read : 100MB/s (min.) Sequential Write : 40MB/s (min.)
	Features	Embedded Multi Media Card v4.51 compliant, TRIM, Secure Erase, CMD5 support, Partition management, Enhanced Write Protection, HS200 support
128 GB embedded Multi Media Card	Drive Weight	Up to 2g
	Capacity	128 GB
	Height	1.4 mm
	Width	12 x 16 mm
	Interface	MultiMediaCard Bus
	Performance	Sequential Read : 100MB/s (min.) Sequential Write : 40MB/s (min.)
	Features	Embedded Multi Media Card v4.51 compliant, TRIM, Secure Erase, CMD5 support, Partition management, Enhanced Write Protection, HS200 support

SECURITY

Technical Specifications

Optional Near Field Communications (NFC)*	NFC Specifications	ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 14443B PCD 106 kbps to 848 kbps ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 14443B PICC 106 kbps to 424 kbps ISO/IEC 15693/ICODE reader NFC-IP1 and NFC-IP2 protocols, 106 kbps to 424 kbps MIFARE reader encryption mechanism NFC Forum Types 1-4 card reader
	Supported Host Interfaces	I2C Automatic wakeup from Standby via host control interface
	Dimensions	0.18 x 0.18 x 0.04 in (4.5 x 4.5 x 0.9 mm)
	Frequency Band	13.56 MHz ISO Band
	RF Output Voltage	3.3 V max 150 mA max (@3.0V output)
	Power Consumption	1.5 W (max)
	Antenna	Built-in
	Antenna Range	Up to 0.79 in (2 cm)
	Secure Element Interfaces	SWP/HCI according to ETSI/SCP standardization ISO/IEC 28361 (ECMA 373) NFC-WI. Data rate restricted to 106kbps
	Embedded Secure Element (eSE)	P5CN145 SmartMX Secure Dual Interface PKI Smart Card Controller
	eSE Memory	144 kB EEPROM 264 kB User ROM 7.5 kB RAM (5 kB standard, 2.5 kB FameXE RAM)
	Operating Temperature	-13 to 185 oF (-25 to +85oC)
	* NFC is shipped disabled. NFC is optional and application or software sold separately. Please note that only NFC standards compliant cards are supported.	

NETWORKING/COMMUNICATIONS

HP hs3110/3114 HSPA+ Mobile Broadband Module with GPS support*	Technology/Operating Bands	WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: 2100(Band I), 1900 (Band II), AWS(Band IV), 850 (Band V), 900 (Band VIII) MHz GSM/GPRS/EDGE: 1900 MHz (Band II), 1800 MHz (Band III), 850 MHz (Band V), 900 MHz (Band VIII) MHz
	Wireless Protocol Standards	GSM/GPRS/EDGE: Class B, Multi-slot class 33, coding schemes CS1 - CS4 and MSC1 - MSC9. UMTS/WCDMA: Release 99 and Release 7 Advanced Receiver Type 3i
	GPS	Standalone, A-GPS
	GPS Bands	1575.42 MHz ± 1.023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
	Maximum data rates	HSPA+: UL 5.76 Mbps / DL 21.6 Mbps HSPA: UL 5.76 Mbps / DL 7.2 Mbps WCDMA PS: UL 384 kbps / DL 384 kbps WCDMA CS: UL 64 kbps / DL 64 kbps GPRS: UL 85.6 kbps / DL 107 kbps EDGE: UL 236.8 kbps/DL 296 kbps
	Maximum output power	WCDMA/HSPA/HSPA+ MHz: 24 dBm GPRS 1900/1800 MHz: 30 dBm GPRS 900/850 MHz: 33 dBm EDGE 1900/1800 MHz: 26 dBm EDGE 900/850 MHz: 27 dBm

Technical Specifications

Maximum power consumption	2500 mA (peak); 600 mA (average)
Power consumption, sleep mode	3.6 mA
Power management	USB selective suspend
Antenna type	Dual high efficiency multi-band antennae with spatial diversity
Form Factor	M.2, 3042-S3 Key B
Weight	6 g
Dimensions (Length x Width x Thickness)	1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2.3 mm)
Voltage, Operating	3.3 V +1.1/-0.17 V
Temperature, Operating	14° to 131°F (-10° to 55°C)
Temperature, Non-operating	-40° to 185°F (-40° to 85°C)
Humidity	5% to 95%
* Mobile Broadband is an optional feature. Connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.	

HP It4111 LTE/EV-DO/HSPA+ 4G WWAN with GPS support*	Technology/Operating Bands	LTE FDD all bands with diversity: 1700/2100MHz (Band IV (AWS), 700MHz (Band XIII), 700MHz (Band XVII), 1900MHz G Block (Band XXV) WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: all bands with diversity: 2100 MHz (Band I), 1900 MHz (Band II) , AWS 1700/2100MHz (Band IV), 850 MHz (Band V), 800 MHz (Band VIII) GSM/GPRS/EDGE: 1900 MHz (Band II), 1800 MHz (Band III), 850 MHz (Band V), 900 MHz (Band VIII) CDMA: Cellular 800MHz (BC0), PCS 1900MHz (BC1)
	Wireless Protocol Standards	3GPP Release 8 LTE Specification WCDMA R99, 3GPP Release 5, 6 and 7 UMTS Specification EVDO Release 0 and Release A
	Maximum Data Rates	LTE: UL 50 Mbs / DL 100 Mbs DC-HSPA+: UL 5.76 Mbs / DL 42 Mbps HSPA+: UL 5.76 Mbs / DL 21.6 Mbps EDGE: UL 236.8 kbps / DL 236.8 kbps GPRS: UL 85.6 kbps / DL 85.6 kbps
	GPS	Standalone, XTRA
	GPS Bands	1575.42 MHz ± 1.023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
	Maximum Output Power	LTE: 23 dBm WCDMA/HSPA/HSPA+: 23 dBm GSM850/900, GMSK: 32 dBm GSM850/900, 8PSK: 27 dBm DCS1800 / PCS 1900, GMSK: 29 dBm DCS1800 / PCS 1900, 8PSK: 26 dBm CDMA: 24 dBm
	Maximum Power Consumption	LTE: 1,200 mA (peak); 900 mA (average) WCDMA: 1,100 mA (peak); 800 mA (average) EDGE: 2,500 mA (peak); 700 mA (average)

Technical Specifications

Power Consumption, Sleep Mode	2 mA
Power Management	USB selective suspend
Antenna Type	Dual high efficiency multi-band antennae with spatial diversity
Form Factor	M.2, 3042-S3 Key B
Weight	6 g
Dimensions (Length x Width x Thickness)	1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2.3 mm)
Voltage, Operating	3.3 V +1.1/-0.17 V
Temperature, operating	-13° to 140°F (-25° to 60°C)
Temperature, Non-operating	-40° to 185°F (-40° to 85°C)
Humidity, Non-operating	95%
* Mobile Broadband is an optional feature. Connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.	

HP It4112 LTE/HSPA+ Gobi 4G Module with GPS support*	Technology/Operating Bands	LTE FDD all bands with diversity: 2100 MHz (Band I), 1900 MHz (Band II), 1800 MHz (Band III), 850 MHz (Band V), 2600 MHz (Band VII), 900 MHz (Band VIII), 800 MHz (Band XX, DD800) WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+ all bands with diversity: 2100 MHz (Band I), 1900 MHz (Band II), 850 MHz (Band V), 900 MHz (Band VIII) GSM/GPRS/EDGE: 1900 MHz (Band II), 1800 MHz (Band III), 850 MHz (Band V), 900 MHz (Band VIII)
	Wireless Protocol Standards	3GPP Release 8 LTE Specification WCDMA R99, 3GPP Release 5, 6 and 7 UMTS Specification
	Maximum Data Rates	LTE: UL 50 Mbs / DL 100 Mbps DC-HSPA+: UL 5.76 Mbs / DL 42 Mbps HSPA+: UL 5.76 Mbs / DL 21.6 Mbps EDGE: UL 236.8 kbps / DL 236.8 kbps GPRS: UL 85.6 kbps / DL 85.6 kbps
	GPS	Standalone, XTRA
	GPS Bands	1575.42 MHz ± 1.023 MHz, GLONASS 1596-1607MHz
	Maximum Output Power	LTE: 23 dBm WCDMA/HSPA/HSPA+: 23.5 dBm GPRS 1900/1800 MHz: 29.5 dBm GPRS 900/850 MHz: 32.5 dBm EDGE 1900/1800 MHz: 26.5 dBm EDGE 900/850 MHz: 27.5 dBm
	Maximum Power Consumption	LTE: 1,200 mA (peak); 900 mA (average) WCDMA: 1,100 mA (peak); 800 mA (average) EDGE: 2,800 mA (peak); 700 mA (average)
	Power Consumption, Sleep Mode	3 mA
	Power Management	USB selective suspend
	Antenna Type	Dual high efficiency multi-band antennae with spatial diversity
	Form Factor	M.2, 3042-S3 Key B
	Weight	6 g

Technical Specifications

Dimensions (Length x Width x Thickness)	1.65 x 1.18 x 0.09 in (42 x 30 x 2.3 mm)
Voltage, Operating	3.3 V +1.1/-0.17 V
Temperature, operating	14° to 131°F (-10° to 55°C)
Temperature, Non-operating	-40° to 185°F (-40° to 85°C)
Humidity, Non-operating	95%

* Mobile Broadband is an optional feature. Connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.

HP It4225 LTE/EV-DO Gobi 4G Module with GPS support*	Technology/Operating Bands	LTE (FDD) B11/B18 CDMA/DO BC0/BC6
	Wireless Protocol Standards	LTE(FDD):3GPP Release 8 3GPP2: EVDO Rev B, eHRPD
	GPS	GPS Standalone, A-GPS, XTRA, Glonass
	GPS Bands	GPS L1:1575.42 MHz (± 1.023 MHz), Glonass L1: 1602MHz + 0.5625*k
	Maximum data rates	1x: UL (153.6 kbps)/DL (153.6 kbps) EVDO Rev.B: UL (5.4 Mbps)/DL (14.7 Mbps) LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) @ Bandwidth 20M (CAT3)
	Maximum transmitter power	LTE: Accorded with 3GPP TS 36.101 R8 Class 3(23dBm) CDMA BC0 :+23 dBm (Power Class 3) CDMA BC6: +23 dBm (Power Class 2)
	Maximum Power Consumption	2500mA (peak); 1100mA (average)
	Power Consumption, Sleep Mode	1.6 mA(RF close) 3.6mA(register on net)
	Power Management	USB selective suspend
	Antenna Type	RF connector MM4829-2702RA4 by MURATA or other equivalent connectors
	Form Factor	M.2, 3042-S3 Key B
	Weight	<6 g
	Dimensions (Length x Width x Thickness)	42 mm x 30 mm x 2.3 mm
	Voltage, Operating	3.135V to ~4.4V (3.3 V recommended)
	Temperature, operating	-10° C° to 55° C
	Temperature, Non-operating	-40°C to 85° C
	Humidity	5% to 95%

* Mobile Broadband is an optional feature. Connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.

Technical Specifications

HP It4226 LTE/HSPA+ Gobi 4G Module with GPS support*	Technology/Operating Bands	LTE (FDD) B1/B19/B21 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1/B5/B6/B19
	Wireless Protocol Standards	LTE(FDD):Release 8 UMTS/WCDMA: Release 99 and Release 7
	GPS	GPS Standalone, A-GPS, XTRA, Glonass
	GPS Bands	GPS L1:1575.42 MHz (± 1.023 MHz), Glonass L1: 1602MHz + 0.5625*k
	Maximum data rates	WCDMA PS: UL (384 kbps)/DL (384 kbps) DC-HSPA+: UL (5.76 Mbps)/DL (42 Mbps) LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) @ Bandwidth 20M (CAT3)
	Maximum transmitter power	WCDMA/HSPA+: +24dBm (Power Class 3) LTE: Accorded with 3GPP TS 36.101 R8 Class 3(23dBm)
	Maximum Power Consumption	2500mA (peak); 1100mA (average)
	Power Consumption, Sleep Mode	1.6 mA(RF close) 3.6mA(register on net)
	Power Management	USB selective suspend
	Antenna Type	RF connector MM4829-2702RA4 by MURATA or other equivalent connectors
	Form Factor	M.2, 3042-S3 Key B
	Weight	<6 g
	Dimensions (Length x Width x Thickness)	42 mm x 30 mm x 2.3 mm
	Voltage, Operating	3.135V to ~4.4V (3.3 V recommended)
	Temperature, operating	-10° C° to 55° C
	Temperature, Non-operating	-40°C to 85° C
	Humidity	5% to 95%

* Mobile Broadband is an optional feature. Connection requires wireless data service contract, network support, and is not available in all areas. Contact service provider to determine the coverage area and availability. Connection speeds will vary due to location, environment, network conditions, and other factors.

Broadcom Dual Band Wireless-N 43241 802.11 a/b/g/n (2x2) WiFi + Bluetooth 4.0 Combo Adaptor*	Wireless LAN Standards	IEEE 802.11a IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n
	Interoperability	Wi-Fi certified Cisco Compatible Extensions Program compliant with Microsoft Windows 7, Windows Vista and XP (details at: http://www.hp.com/go/notebooks/WLAN)
	Frequency Band	802.11b/g/n 2.402 - 2.482 GHz
		802.11a/n 4.9 - 4.95 GHz (Japan)
		5.15 - 5.25 GHz
		5.25 - 5.35 GHz 5.47 - 5.725 GHz 5.825 - 5.850 GHz
	Antenna Structure	2 transmit; 2 receive (2x2)

Technical Specifications

Data Rates	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n: MCS 0 ~ MCS 15, (20MHz, and 40MHz)
Modulation	Direct Sequence Spread Spectrum CCK, BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
Security ¹	• IEEE and WiFi compliant 64 / 128 bit WEP encryption for a/b/g mode only • AES-CCMP: 128 bit in hardware • 802.1x authentication • WPA, WPA2: 802.1x. WPA-PSK, WPA2-PSK, TKIP, and AES. • WPA2 certification • IEEE 802.11i • Cisco Certified Extensions, all versions through CCX4 and CCX Lite • WAPI
Sub-channels	Multinational support with frequency bands and channels compliant to local regulations.
Network Architecture Models	Ad-hoc (Peer to Peer) Infrastructure (Access Point Required)
Roaming	IEEE 802.11 compliant roaming between band Access Points
Output Power ²	• 2.4G: +13.5dBm minimum • 5G: +12dBm minimum
Power Consumption	Transmit: 2.0 Watts Receive: 1.6 Watts Idle mode ³ : 150 mW (WLAN Associated) Idle mode: 50 mW (WLAN unassociated) Radio off: 25 mW
Power Management	802.11 compliant power saving mode
Receiver Sensitivity ⁴	802.11g:-90 dBm (6 Mbps), -89 dBm (9 Mbps), -87 dBm (12 Mbps), -85 dBm (18 Mbps), -82 dBm (24 Mbps), -79 dBm (36 Mbps), -76 dBm (48 Mbps), -74 dBm (54 Mbps) 802.11b:-95 dBm (1 Mbps), -93 dBm (2 Mbps), -91 dBm (5.5 Mbps), -88 dBm (11 Mbps) 802.11g:-90 dBm (6 Mbps), -89 dBm (9 Mbps), -87 dBm (12 Mbps), -85 dBm (18 Mbps), -82 dBm (24 Mbps), -79 dBm (36 Mbps), -76 dBm (48 Mbps), -74 dBm (54 Mbps) 802.11n:-69 dBm (150 Mbps), -66 dBm (300 Mbps)
Antenna Connections	2 U.FL type connectors (output impedance of 50 ± 2 ohms)
Form Factor	Customize LGA Card
Dimensions	Width 17 x Depth 10.5 x High 1.5(mm)
Operating Voltage	3.3v +/- 9% and 1.8V +/- 9%
Temperature	Operating 14° to 158° F (-10° to 70° C) Non-operating -40° to 176° F (-40° to 80° C)
Humidity	Operating 10% to 90% (non-condensing) Non-operating 5% to 95% (non-condensing)
Altitude	Operating 0 to 10,000 ft (3,048 m) Non-operating 0 to 50,000 ft (15,240 m)



Technical Specifications

HP Integrated Module with Bluetooth 4.0 LE SDIO Wireless Technology*	
<i>*This module is Bluetooth Smart Ready for systems running Windows 8 and Windows 8.1.</i>	
Bluetooth Specification BT 4.0 LE SDIO	
Dimensions	Width 17 x Depth 10.5 x High 1.5(mm)
Frequency Band	2402 to 2480 MHz
Number of Available Channels	79 (1 MHz) available channels
Data Rates and Throughput	3 Mbps data rate; throughput up to 2.17 Mbps Synchronous Connection Oriented links up to 3, 64 kbps, voice channels Asynchronous Connection Less links 2178.1 kbps/177.1 kbps asymmetric or 1306.9 kbps symmetric
Transmit Power	-1.5 dBm to 4 dBm (Bluetooth Class II)
Receiver Sensitivity	Better than -20 dBm at 0.1 % raw bit error rate
Power Consumption	Peak (Tx) 300 mW Peak (Rx) 180 mW Selective Suspend 10 mW
Antenna	Internally integrated within module
Range	Up to 33 ft (10 m)
Electrical Interface	UART compliant Microsoft Windows Plug and Play compliant
Bluetooth Software Supported	Broadcom Bluetooth for Windows Microsoft Windows Bluetooth Software
Link Topology	Point to Point, Multipoint Pico Nets up to 7 slaves
Security	Full support of Bluetooth Security Provisions
Power Management	Microsoft Windows ACPI, and USB Bus Support Self-configurable to optimize power conservation in all operating modes, including Standby, Hold, Park, and Sniff
Certifications	All necessary regulatory approvals for supported countries, including: FCC (47 CFR) Part 15C, Section 15.247 & 15.249 ETS 300 328, ETS 300 826 Low Voltage Directive IEC950 UL, CSA, and CE Mark
Bluetooth Profiles Supported	Serial Port Profile (SPP) ¹ Service Discovery Application Profile (SDAP) Dial-Up Networking (DUN) ^{1,2} Generic Object Exchange Profile (GOEP) ^{1,2} Object Push Profile (OPP) ^{1,2} File Transfer Profile (FTP) Synchronization Profile (SYNC) Hard Copy Cable Replacement (HCRP) ^{1,2} Personal Area Networking Profile (PAN) ^{1,2} Human Interface Device Profile (HID) ^{1,2} FAX Profile (FAX) Basic Imaging Profile (BIP) ² Headset Profile (HSP) Hands Free Profile (HFP) Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)

** Wireless access point and internet service required and sold separately. Availability of public wireless access points limited.*



Technical Specifications

AUDIO/MULTIMEDIA - HD audio

Audio Output Quality	Frequency Response	20 Hz - 20 kHz
	Signal to Noise Ratio	>85 dB
	Total Harmonic Distortion	0.01%
	Noise Floor	-110 dB
	Play/Record Sampling Rate(s)	8 kHz - 48kHz
	DAC	8 kHz - 48kHz
	ADC	16 or 20-bit
Integrated Stereo Speakers	Power Rating	500mW
	Impedance	4 ohm

POWER

HP 10W non-Smart AC Adapter	Dimensions	2.56 x 2.17 x 1.12 in (65.0 x 55.0 x 28.5 mm)
	Input	100 to 240 VAC
Output	Input dPower Rating	< 15W
	Input frequency range	47 - 63 Hz
	Input AC current	0.3A at 90 VAC
	Voltage	9V +/- 4.0%
	Constant power	11 W (maximum) continuously between DC output 9V - 6.5V
	Hold-up time	5 msec at 115 VAC input
	Output current limit	1.1A
Connector	3 pin/grounded, mates with interchangeable cords; 70 pin / tyco connector (to tablet side)	
Environmental Design	Operating temperature	32° to 95° F (0° to 35° C)
	Non-operating (storage) temperature	-4° to 185° F (-20° to 85° C)
	Operating altitude	0 to 16,404 ft (0 to 5,000 m)
	Non-operating altitude	0 to 50,000 ft (0 to 15,240 m)
	Humidity	0% to 95%
	Storage Humidity	0% to 95%
EMI and Safety Certifications	CE Mark - full compliance with LVD and EMC directives; Worldwide safety standards - IEC60950, EN60950, UL60950, Class1, SELV; Agency approvals - C-UL-US, NORDICS, DENAN, EN55022 Class B, FCC Class B, CISPR22 Class B, CCC, NOM-1 NYCE	

Technical Specifications

HP 2-cell (30 WHr) Polymer Long Life Primary battery	Weight	0.17 kg
	Dimensions (H x W x L)	8.7 x 1.56 x 0.17 in (22.09 x 13.963 x 0.43 cm)
	Cells/Type	2-cell, Lithium Ion Polymer
	Energy	Voltage 7.4V
		Amp-hour capacity 4.2
		Watt-hour capacity 30Wh
	Temperature	Operating (Charging) 32° to 113° F (0° to 45° C)
		Operating (Discharging) 14° to 140° F (-10° to 60° C)
		Non-operating -4° to 140° F (-20° to 60° C)
	Battery Re-Charge Time	System in OFF or Standby Mode depends on system setting
		System ON depends on system setting
	Fuel Gauge LED	No
	Warranty	36 months
	Optional Travel Battery Available	No

ENVIRONMENTAL DATA

Eco-Label Certifications & declarations This product has received or is in the process of being certified to the following approvals and may be labeled with one or more of these marks:

- IT ECO declaration

System Configuration The configuration used for the Energy Consumption and Declared Noise Emissions data for the Notebook model is based on a "Typically Configured Notebook".

Energy Consumption
(in accordance with US

ENERGY STAR® test method)	115VAC, 60Hz	230VAC, 50Hz	100VAC, 60Hz
Normal Operation (Short idle)	2.83 W	2.98 W	2.83 W
Normal Operation (Long idle)	1.22 W	1.21 W	1.22 W
Sleep	0.26 W	0.29 W	0.26 W
Off	0.20 W	0.22 W	0.20 W

NOTE:
Energy efficiency data listed is for an ENERGY STAR® compliant product if offered within the model family. HP computers marked with the ENERGY STAR® Logo are compliant with the applicable U.S. Environmental Protection Agency (EPA) ENERGY STAR® specifications for computers. If a model family does not offer ENERGY STAR® compliant configurations, then energy efficiency data listed is for a typically configured PC featuring a hard disk drive, a high efficiency power supply, and a Microsoft Windows® operating system.

Heat Dissipation*	115VAC, 60Hz	230VAC, 50Hz	100VAC, 60Hz
Normal Operation (Short idle)	10 BTU/hr	10 BTU/hr	10 BTU/hr
Normal Operation (Long idle)	4 BTU/hr	4 BTU/hr	4 BTU/hr
Sleep	1 BTU/hr	1 BTU/hr	1 BTU/hr
Off	1 BTU/hr	1 BTU/hr	1 BTU/hr



Technical Specifications

* Heat dissipation is calculated based on the measured watts, assuming the service level is attained for one hour.

Declared Noise Emissions
(in accordance with
ISO 7779 and ISO 9296)

	Sound Power (LWAd, bels)	Sound Pressure (LpAm, decibels)
Typically Configured - Idle	2.0	14
Fixed Disk - Random writes	2.0	14

Batteries Product Does not contain batteries

Additional Information

- This product is in compliance with the Restrictions of Hazardous Substances (RoHS) directive - 2011/65/EC.
- This HP product is designed to comply with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive - 2002/96/EC.
- This product is in compliance with California Proposition 65 (State of California; Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986).
- Plastics parts weighing over 25 grams used in the product are marked per ISO11469 and ISO1043.
- This product contains 7.7% post-consumer recycled plastic (by wt.)
- This product is 97.6% recycle-able when properly disposed of at end of life.

Packaging Materials

External:	PAPER/Paper	253.3 g
Internal:	PLASTIC/Polyethylene low density	6.5 g
	PLASTIC/EPE-Expanded Polyethylene	29 g

The plastic packaging material contains at least 71.22% recycled content.
The PAPER/Paper packaging materials contains at least 0% recycled content.

CLEANING

The following cleaning solutions, if used as instructed in the user guide, will not harm the HP ElitePad 1000 G2:

- Benzyl-C12-18-alkyldimethyl ammonium chlorides < 1%
Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides < 1%
- Isopropanol 10?20%; Ethylene Glycol Monobutyl Ether 1?5%)
- Alkyl Dimethyl Benzyl Ammonium Chloride 5%-10%
Didecyl Dimethyl Ammonium Chloride 5%-10%
Ethyl Alcohol 1%-5%
Lauryl dimethyl amine oxide 0.1%-1.5%
- Alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride.....0.16%
Octyl decyl dimethyl ammonium chloride.....0.12%
Dioctyl dimethyl ammonium chloride.....0.06%
Didecyl dimethyl ammonium chloride.....0.06%
- Ethylene glycol n-hexyl ether 0.1%-1.0%
Isopropanol 1%-5%
Water 90%-95%
- Sodium hypochlorite 1%-5%
Sodium hydroxide 0.5%-2%
- Dimethyl benzyl ammonium chloride 0.3 percent maximum concentration disposable wipes that come in a variety of brand names.
- Alcohol-free glass cleaning fluid
- Water with mild soap solution

Please refer to the user guide that came with your product for detailed instructions about how to clean your HP ElitePad 1000 G2 using these solutions.

MATERIAL USAGE

This product does not contain any of the following substances in excess of regulatory limits (refer to the HP General



Technical Specifications

Specification for the Environment at: <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/gse.pdf>:

- Asbestos
- Certain Azo Colorants
- Certain Brominated Flame Retardants - may not be used as flame retardants in plastics
- Cadmium
- Chlorinated Hydrocarbons
- Chlorinated Paraffins
- Formaldehyde
- Halogenated Diphenyl Methanes
- Lead carbonates and sulfates
- Lead and Lead compounds
- Mercuric Oxide Batteries
- Nickel - finishes must not be used on the external surface designed to be frequently handled or carried by the user.
- Ozone Depleting Substances
- Polybrominated Biphenyls (PBBs)
- Polybrominated Biphenyl Ethers (PBBEs)
- Polybrominated Biphenyl Oxides (PBBOs)
- Polychlorinated Biphenyl (PCB)
- Polychlorinated Terphenyls (PCT)
- Polyvinyl Chloride (PVC) - except for wires and cables, and certain retail packaging has been voluntarily removed from most applications.
- Radioactive Substances
- Tributyl Tin (TBT), Triphenyl Tin (TPT), Tributyl Tin Oxide (TBTO)

PACKAGING USAGE

HP follows these guidelines to decrease the environmental impact of product packaging:

- Eliminate the use of heavy metals such as lead, chromium, mercury and cadmium in packaging materials.
- Eliminate the use of ozone-depleting substances (ODS) in packaging materials.
- Design packaging materials for ease of disassembly.
- Maximize the use of post-consumer recycled content materials in packaging materials.
- Use readily recyclable packaging materials such as paper and corrugated materials.
- Reduce size and weight of packages to improve transportation fuel efficiency.
- Plastic packaging materials are marked according to ISO 11469 and DIN 6120 standards.

END-OF-LIFE MANAGEMENT AND RECYCLING

Hewlett-Packard offers end-of-life HP product return and recycling programs in many geographic areas. To recycle your product, please go to: <http://www.hp.com/go/reuse-recycle> or contact your nearest HP sales office. Products returned to HP will be recycled, recovered or disposed of in a responsible manner.

The EU WEEE directive (2002/95/EC) requires manufacturers to provide treatment information for each product type for use by treatment facilities. This information (product disassembly instructions) is posted on the Hewlett Packard web site at: <http://www.hp.com/go/recyclers>. These instructions may be used by recyclers and other WEEE treatment facilities as well as HP OEM customers who integrate and re-sell HP equipment.

HEWLETT-PACKARD CORPORATE ENVIRONMENTAL INFORMATION

For more information about HP's commitment to the environment:

Global Citizenship Report

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/gcreport/index.html>

Eco-label certifications

<http://www8.hp.com/us/en/hp-information/environment/ecolabels.html>

ISO 14001 certificates:

http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/PC_GBU_Product_Design_ISO_14K_Certificate.pdf



Technical Specifications

and

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/cert.pdf>

COUNTRY OF ORIGIN

China

Options and Accessories (sold separately and availability may vary by country)

Type	Description	Part #
Cases	HP ElitePad Case	H4R88AA
	HP ElitePad Dockable Case	F1M97AA
	HP ElitePad Exp Jacket Case	H7A97AA
	HP ElitePad Rugged Case	H4R89AA
Docking	HP ElitePad Expansion Jacket	H4J85AA
	HP ElitePad Expansion Jacket with Battery	D2A23AA
	HP ElitePad Docking Station	H4J84AA
	HP ElitePad Docking Station (EMEA)	C0M84ET#ABB/ABU
	HP ElitePad Docking Station (Americas)	C0M84UT#ABA
Security	HP Security Jacket Cover	E6N31AA
	HP Security Jacket w/SCR	E5S90AA
	HP Security Jacket w/SCR and FPR	E5S91AA
Input/Output	HP Executive Tablet Pen (G2)*	F3G73AA
	HP ElitePad USB Adapter (USB 2.0)	H3N46AA
	HP ElitePad 3.0 Adapter	E8F98AA
	HP ElitePad Productivity Jacket	D6S54AA#xxx
	HP ElitePad Productivity Jacket (Americas)	D6S54UT#ABA
	HP ElitePad Productivity Jacket (EMEA)	D6S54ET#ABB
	HP ElitePad SD Card Reader	H3N48AA
	HP ElitePad Serial Adapter	H3N50AA
	HP Slim Bluetooth Keyboard	H4Q44AA
	HP Mini Wireless Keyboard (Multitouch)	E5J21AA
	HP Ultra Mobile Wireless Mouse	H6F25AA#xxx
	HP X4000b Bluetooth Mouse	H3T50AA#xxx
	HP Slim Bluetooth Mouse	F3J92AA#xxx
	* HP Executive Tablet Pen (G2) is only compatible with HP ElitePad 1000 G2 and HP Revolve G2.	
Power	HP ElitePad 10 Watt AC Adapter	H4K08AA
	HP 65W Smart Adapter	ED49494AA
	HP ElitePad 40W AC Adapter	H5W93AA
	HP ElitePad Jacket Battery	H4F20AA
	HP ElitePad 12W USB Auto Adapter	F5V87AA
	HP ElitePad Smart AC Adapter	H3N47AA
	HP ElitePad USB Chrg 24Pk Cable	F5V88A6
Video	HP ElitePad HDMI & VGA Adapter	H3N45AA
Networking	HP ElitePad Ethernet Adapter	H3N49AA
	HP ElitePad Power/Ethernet Adapter	F9D31AA
Charging Station	HP Multi-Tablet Charging Module	H4W98UT#xxx



Options and Accessories (sold separately and availability may vary by country)

Miscellaneous	HP Retail Jacket for ElitePad NoBatt	E6R78AA
	HP Retail Jacket for ElitePad w/Battery	E6R79AA
	HP Tablet Cleaning Kit	K6F99AA

NOTE: For additional information and specifications for the HP ElitePad Accessories, please access the HP ElitePad Accessories QuickSpecs: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/14491_div/14491_div.html



Summary of Changes

Date	Version History	Action	Description of Change
July16,2014	From v1.6 to v7	Upgrade	Change the version so it would match the PB
		Addition	Added the change log
August 20, 2014	From v7 to v8	Remove	Remove from Options the value "HP USB External DVDRW Drive F2B56AA"
October 2, 2014	From v8 to v9	Addition	Added new accessory to the Miscellaneous under options "HP Tablet Cleaning Kit "
November 10, 2014	From v9 to v10	Removal	Remove the value "DTS Sound" from all instances
January 27, 2015	From v10 to v11	Addition	Added new section for cleaning
February 24, 2015	From v11 to v12	Change	Change the value on battery life
April 17, 2015	From v12 to v13	Change	Change the value on OS support.

Copyright © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft and Windows are U.S. trademarks of Microsoft Corporation. Intel and Atom are registered trademarks or trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries. Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc., in the U.S. and other countries. Corning and Gorilla are registered trademarks of Corning in the U.S. and/or other countries. Qualcomm and Gobi are trademarks of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. Trademarks of Qualcomm Incorporated are used with permission. The information contained herein is subject to change without notice and is provided "as is" without warranty of any kind. The warranties for HP products are set forth in the express limited warranty statements accompanying such products. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

HP ElitePad Expansion Jacket



- Quickly and easily store, share, and transfer files with the integrated micro SD reader. The sleek design snaps onto the HP ElitePad without inhibiting its mobility. Rest easy with the one-year HP limited warranty.
- To extend battery life up to 20 hours¹ and keep working without recharging, snap an HP ElitePad Jacket Battery (sold separately) into the jacket before you insert the HP ElitePad. Note: Screwdriver (not included) required to secure battery.
- Pass-through stereo sound on the jacket supports the HP ElitePad audio features so you can keep listening, while cutouts allow you to quickly dock in the HP ElitePad Docking Station (sold separately) for even greater expansion and connectivity.
- Battery life will vary depending on the product model, configuration, loaded applications, features, use, wireless functionality and power management settings. The maximum capacity of the battery will naturally decrease with time and usage.

HP ElitePad Expansion Jacket



Compatibility	HP ElitePad
I/O Ports	2 USB 2.0; 1 Combo stereo/headphone jack; 1 HDMI; 1 HCSD
Dimensions	Out of Package: 26.92 x 20.46 x 1.75 cm Dimensions (case or master carton, metric): 597 x 398 x 250 mm Case or master carton quantity: 5 to 14 Minimum order quantity: 5 to 14 Count of cartons per pallet layer: 5 Count of layers in pallet: 8 Quantity per Pallet: 560 Packed: 254 x 325 x 28 mm
Weight	Out of Package: 260 g Packed
Warranty	One-year HP limited warranty
Additional information	P/N: H4J85AA UPC/EAN code: 887758712542
Country of Origin	China
What's in the box	HP ElitePad Expansion Jacket; AC power adapter; Documentation

¹ HP testing conducted by HP consisting of full battery discharge while running a series of productivity scripts against the following applications (which may or may not be included with your particular product): Adobe® Acrobat Reader 7.0, Adobe® Illustrator® CS2, Adobe® Photoshop® CS2, Apple® Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia® Flash 8, Microsoft® Office® 2003 Pro, Microsoft® Project 2003, and Winzip® 10.0. Before testing, the system was fully charged, display brightness was set at 60 nits, wireless was turned off, and auto dim, suspend, hibernate and all other programs, utilities, and services not essential to running the computer system or battery life test were disabled.

The product could differ from the images shown. © 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.





HP ElitePad Jacket Expansión



- Rápido y fácil de almacenar, compartir y transferir archivos con el lector integrado de micro SD. El diseño elegante encaja en el HP ElitePad sin inhibir su movilidad. Estar tranquilo con la garantía limitada de HP de un año.
- Para prolongar la vida útil de la batería hasta 20 horas¹ y seguir trabajando sin necesidad de recarga, snap una chaqueta HP ElitePad batería (se vende por separado) en la chaqueta antes de insertar el HP ElitePad. Nota: destornillador (no incluido) necesario para garantizar la batería.
- sonido estéreo de paso a través de la chaqueta es compatible con las características de audio HP ElitePad para que pueda seguir escuchando, mientras que los recortes le permiten acoplar rápidamente en la estación de acoplamiento HP ElitePad (se vende por separado) para una mayor expansión y conectividad.
- duración de la batería variará dependiendo de la configuración del modelo del producto, configuración, aplicaciones cargadas, los recursos, el uso, funcionalidad inalámbrica y administración de energía. La capacidad máxima de la batería, naturalmente, disminuir con el tiempo y el uso.

HP ElitePad Jacket Expansión



Compatibilidad	HP ElitePad
Puertos I / O	2 USB 2.0; 1 Combo jack estéreo / auricular; 1 HDMI; 1 HCSD
Dimensiones	Fuera de paquete: 26,92 x 20,46 x 1,75 cm Dimensiones (de cajas de cartón, métrica): 597 x 398 x 250 mm De cajas de cartón Cantidad: 5 a 14 Cantidad mínima de pedido: 5 a 14 Conde de cartones por palet capa: 5 Conde de capas en palet: 8 Cantidad por palet: 560 Embalado: 254 x 325 x 28 mm
Peso	Fuera de paquete: 260 g en Bolsa
Garantía	garantía limitada de HP de un año
Información Adicional	P / N: H4J85AA UPC / EAN: 887758712542
País de origen	China
Qué hay en la caja	HP ElitePad Jacket de expansión; adaptador de alimentación de CA; Documentación

Las pruebas de HP llevadas a cabo por HP que consisten en la descarga total de la batería mientras se está ejecutando una serie de scripts de productividad con las siguientes aplicaciones (que pueden o no estar incluidos con su producto en particular): Adobe® Acrobat Reader 7.0, Adobe Illustrator® CS2, Adobe Photoshop® CS2, Apple Quicktime 7.1, Intervideo® WinDVD® 8, Macromedia flash 8, Microsoft® Office® 2003 Pro, Microsoft® Project 2003 y Winzip® 10.0. Antes del ensayo, el sistema se carga completamente, brillo de la pantalla se fijó en 60 nits, inalámbrico estaba apagado y atenuación automática, suspender, hibernar y todos los otros programas, utilidades y servicios no esenciales para ejecutar el sistema informático o la prueba de duración de la batería fueron desactivados.

El producto puede diferir de las imágenes mostradas. © 2013 Hewlett-Packard Development Company, L. P. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP se establecen en la garantía expresa: declaraciones que acompañan a dichos productos y servicios. Nada en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. HP no será responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos.

4AA4-9974EEE, 11/13



microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I Card

KINGSTON.COM/USB

UHS-I speeds in a small, durable card.

Kingston's microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I card features Class 10 UHS-I speeds of 45MB/s read and 10MB/s write, making it ideal for photographers who shoot everything from still images to kids and pets in motion. It's also ideal for cinema-quality HD (1080p) video¹ and reduces buffer time between shots when compared to the Class 4 card.

The smallest SD card available, microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I is the standard expandable storage option for many tablets, smartphones and action cameras. It can also be used in conjunction with the optional SD card adapter for standard size SDHC/SDXC host devices.

Designed to withstand harsh environments, this versatile card is tested to be waterproof², temperature proof³, shock and vibration proof⁴ and X-ray proof⁵. Capacities of 8GB to 128GB make it easy to find the right card for your needs and provide space for thousands of hi-res photos and hours of video⁶.

- › Class 10 UHS-I speeds of 45MB/s read and 10MB/s write
- › Small form factor
- › Durable to protect your photos and videos, even in harsh environments
- › Capacities from 8GB-128GB



Waterproof²



Temperature proof³



Shock and vibration proof⁴



Protected from airport X-rays⁵

Features/specs on reverse >>



microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I Card

FEATURES/ BENEFITS

- > **UHS-I interface** — microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I is ideal for cinema-quality HD video (1080p) and photos of subjects (kids, pets, etc.) in motion.
- > **Range of capacities** — To meet your specific needs, Kingston's microSDHC and microSDXC cards are available in capacities from 8GB to 128GB.
- > **Durable** — This versatile card has been tested to be waterproof², temperature proof³, shock/vibration proof⁴ and X-ray proof⁵. So you can rest assured that your photos, videos and other important files will be protected in harsh environments.
- > **Guaranteed** — For added peace of mind, every Kingston Flash card is covered by a lifetime warranty, free technical support and legendary Kingston reliability.

SPECIFICATIONS

- > **Capacities**⁷ 8GB, 16GB, 32GB, 64GB, 128GB
- > **Performance**⁸ 45MB/s read, Class 10, UHS-I: 10MB/s minimum data transfer
- > **microSD Dimensions** 11mm x 15mm x 1mm
- > **SD Adapter Dimensions** 24mm x 32mm x 2.1mm
- > **Format** FAT32 (microSDHC 8GB–32GB); exFAT (microSDXC 64GB–128GB)
- > **Operating Temperature** -25°C to 85°C
- > **Storage Temperature** -40°C to 85°C
- > **Voltage** 3.3V
- > **Warranty** Lifetime



PART NUMBERS

SDC10G2/8GB
SDC10G2/16GB
SDC10G2/32GB
SDC10G2/64GB
SDC10G2/128GB

Card only (SD adapter not included):

SDC10G2/8GBSP
SDC10G2/16GBSP
SDC10G2/32GBSP
SDC10G2/64GBSP
SDC10G2/128GBSP

OPTIONAL ACCESSORIES

FCR-MLG4 – MobileLiteG4, USB 3.0 Card Reader
FCR-HS4 – USB 3.0 All-in-One Media Reader
FCR-MRG2 – USB microSD Reader

1 These Class 10 cards are meant for HD video recording but do not support some simultaneous video and still capture features.

2 IEC/EN 60529 IPX7 certified for protection against continual water submersion up to 30 min. and depth up to 1m.

3 Withstands temperature range from -25 °C to 85 °C

4 Based on MIL-STD-883H, METHOD 2002.5 military standard test method.

5 ISO 7816-1 certified for protection against 0.1 Gy of X-ray radiation to both sides of card.

6 Recording time and number of pictures will vary by device manufacturer. For more information, go to kingston.com/flash/storage_chart

7 Some of the listed capacity on a Flash storage device is used for formatting and other functions and thus is not available for data storage. As such, the actual available capacity for data storage is less than what is listed on the products. For more information, go to Kingston's Flash Guide at kingston.com/flashguide.

8 Speed may vary due to host and device configuration. Kingston Flash Cards are designed and tested for compatibility with consumer grade market products. It is recommended that you contact Kingston directly for any OEM opportunities or special use applications that are beyond the standard daily consumer usage. For more information on intended use, please refer to the Flash Memory Guide at kingston.com/flashguide.



THIS DOCUMENT SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

©2015 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. All rights reserved.
All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. MKD-326 US

Kingston
TECHNOLOGY

microSDHC / microSDXC Clase 10 UHS-I Tarjeta

KINGSTON.COM/USB

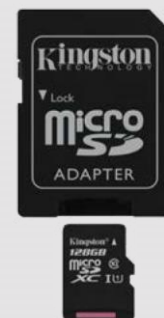
UHS-I velocidades en una tarjeta pequeña,

microSDHC de Kingston / microSDXC Clase 10 UHS-I características de la tarjeta de Clase 10 velocidades UHS-I de 45 MB / s de lectura y 10MB / s, por lo que es fotógrafos que disparan a todo, desde las fotografías a los niños y animales domésticos en movimiento. También es ideal para vídeo con calidad de cine HD (1080p) amortiguador de tiempo entre disparos cuando se compara con la tarjeta de la

La tarjeta SD más pequeña disponible, microSDHC / microSDXC Clase 10 UHS-I es la opción de almacenamiento expandible estándar para muchas tabletas, smartphones y cámaras de acción. También se puede utilizar en conjunción con el opcional adaptador de tarjeta SD para dispositivos host tamaño estándar SDHC /

Diseñado para soportar entornos duros, esta tarjeta versátil es probado para ser resistente a la prueba de temperatura, choque y prueba de vibración y rayos X. Capacidad de 8 GB a 128 GB hacen que sea más fácil encontrar la tarjeta correcta para sus necesidades y proporcionar espacio para miles de fotos de alta resolución y horas de vídeo.

- > velocidad clase 10 UHS-I de 45 MB / s de lectura y 10MB / s de escritura
- > Factor de Forma
- > Durable para proteger sus fotos y videos, incluso en entornos difíciles
- > Capacidades de 8 GB-128 GB



Impermeable



prueba de la

3



Golpes y vibraciones a prueba



Protegidos de los rayos X del

5

Características / especificaciones en



microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I Card

FEATURES/ BENEFITS

- > **UHS-I interface** — microSDHC/microSDXC Class 10 UHS-I is ideal for cinema-quality HD video (1080p) and photos of subjects (kids, pets, etc.) in motion.
- > **Range of capacities** — To meet your specific needs, Kingston's microSDHC and microSDXC cards are available in capacities from 8GB to 128GB.
- > **Durable** — This versatile card has been tested to be waterproof², temperature proof³, shock/vibration proof⁴ and X-ray proof⁵. So you can rest assured that your photos, videos and other important files will be protected in harsh environments.
- > **Guaranteed** — For added peace of mind, every Kingston Flash card is covered by a lifetime warranty, free technical support and legendary Kingston reliability.

SPECIFICATIONS

- > **Capacities**⁷ 8GB, 16GB, 32GB, 64GB, 128GB
- > **Performance**⁸ 45MB/s read, Class 10, UHS-I: 10MB/s minimum data transfer
- > **microSD Dimensions** 11mm x 15mm x 1mm
- > **SD Adapter Dimensions** 24mm x 32mm x 2.1mm
- > **Format** FAT32 (microSDHC 8GB–32GB); exFAT (microSDXC 64GB–128GB)
- > **Operating Temperature** -25°C to 85°C
- > **Storage Temperature** -40°C to 85°C
- > **Voltage** 3.3V
- > **Warranty** Lifetime



PART NUMBERS

SDC10G2/8GB
SDC10G2/16GB
SDC10G2/32GB
SDC10G2/64GB
SDC10G2/128GB

Card only (SD adapter not included):

SDC10G2/8GBSP
SDC10G2/16GBSP
SDC10G2/32GBSP
SDC10G2/64GBSP
SDC10G2/128GBSP

OPTIONAL ACCESSORIES

FCR-MLG4 – MobileLiteG4, USB 3.0 Card Reader
FCR-HS4 – USB 3.0 All-in-One Media Reader
FCR-MRG2 – USB microSD Reader

1 These Class 10 cards are meant for HD video recording but do not support some simultaneous video and still capture features.

2 IEC/EN 60529 IPX7 certified for protection against continual water submersion up to 30 min. and depth up to 1m.

3 Withstands temperature range from -25 °C to 85 °C

4 Based on MIL-STD-883H, METHOD 2002.5 military standard test method.

5 ISO 7816-1 certified for protection against 0.1 Gy of X-ray radiation to both sides of card.

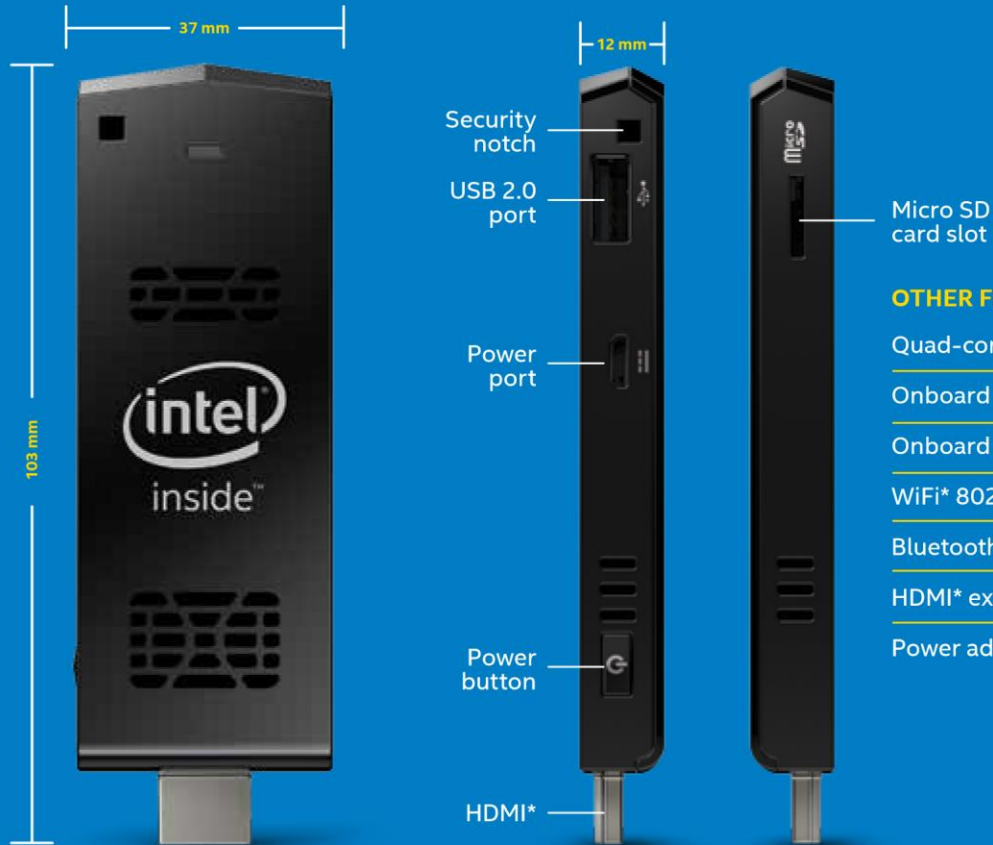
6 Recording time and number of pictures will vary by device manufacturer. For more information, go to kingston.com/flash/storage_chart

7 Some of the listed capacity on a Flash storage device is used for formatting and other functions and thus is not available for data storage. As such, the actual available capacity for data storage is less than what is listed on the products. For more information, go to Kingston's Flash Guide at kingston.com/flashguide.

8 Speed may vary due to host and device configuration. Kingston Flash Cards are designed and tested for compatibility with consumer grade market products. It is recommended that you contact Kingston directly for any OEM opportunities or special use applications that are beyond the standard daily consumer usage. For more information on intended use, please refer to the Flash Memory Guide at kingston.com/flashguide.



Intel® Compute Stick: Features at a glance



OTHER FEATURES INCLUDE:

- Quad-core Intel® Atom™ processor
- Onboard storage
- Onboard memory
- WiFi* 802.11bgn
- Bluetooth* 4.0
- HDMI* extension cable
- Power adapter with USB cable



Diseño optimizado para un rendimiento completo

Intel innova sin descanso para lograr que la tecnología que le ayuda a satisfacer sus necesidades informáticas. El innovador diseño del palillo Compute Intel está totalmente optimizado para permitirle maximizar el rendimiento del procesador de cuatro núcleos Intel Atom para juegos, vídeos, hojas de cálculo o presentaciones. En la cocina, el estudio o la oficina, su sistema y sus archivos están con usted, por lo que es fácil trabajar cuándo, dónde y cómo quiere.

Intel Compute Stick. Conectar. Calcular.

PRODUCTO BREVE Intel® Compute palillo STCK1A32WFC,
STCK1A8LFC

Es así de
Busque Intel®

simple.

Compute palillo con Intel en Inside®
www.intel.com/ComputeStick

a) Eliminado

Ciudad de México, a 25 de mayo del año 2016.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;**Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales.****Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Por este conducto Kingston Technology Company hace constar, bajo protesta de decir verdad, que los equipos de nuestra marca, propuestos por nuestro Distribuidor Autorizado Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V. cumplen y superan las especificaciones técnicas solicitadas por la convocante. Así mismo manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que los folletos, fichas técnicas, manuales, documentación técnica y comercial, presentadas por nuestro Distribuidor Autorizado son los que consideramos como originales y se encuentran avalados por mi representada y que son compatibles con los equipos mencionados en:

Apéndice 8, Especificaciones Técnicas.

Cláusula 2. Accesorios Adicionales

2.5 Módulo de RAM (8 GB)

- Fijo operativo
- Fijo proyectos
- Móvil funcional
- Móvil ejecutivo

b) Eliminado

Eliminado:**a) Nombre, Domicilio. b) Nombre y Firma**

Fundamentación:

Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

Corporate Sales Manager

Kingston Technology Company

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE MEMORIA RAM:

HP EliteDesk 705 G2	KCP3L16ND8/8
HP Z240 TORRE Work Station	KCP421NS8/8
HP Probook 645 G2	KCP3L16SD8/8
HP EliteBook 745 G3	KCP3L16SD8/8

Eliminado:

a) Nombre y Firma

Fundamentación:

Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

a) Eliminado

Corporate Sales Manager

Kingston Technology Company



Certificado de compatibilidad

Memoria Propietaria Kingston para sistemas de marca

Este certificado garantiza que usted recibirá los siguientes valores agregados al comprar memorias de Kingston Technology:

- La memoria de Kingston para sistemas de marca está garantizada para ser 100% compatibles con la máquina específica para la que fueron diseñados.
- Toda la memoria Kingston está respaldada por una garantía de por vida. Los fabricantes de equipos originales normalmente ofrecen entre 1 a 3 años de garantía por sus módulos de memoria.
- Cada módulo de memoria Kingston es puesto a prueba extensivamente en todas las etapas de fabricación. Además, toda nuestra memoria para servidor es sometida a nuestro proceso de prueba patentado "Server Burn-in", el cual es la prueba más exhaustiva a la que se puede someter un módulo de memoria.

El uso de memorias Kingston no anula la garantía de su sistema.

La garantía de su sistema mantiene su validez al usar componentes compatibles en el sistema. Sus acuerdos y contratos de servicio no se verán afectados.

Usted tiene el derecho a elegir.

Como cliente, usted tiene el derecho a elegir la mejor configuración para su sistema y compañía. Usted no estará incumpliendo ningún término de garantía o servicio al usar componentes del sistema fabricados y suministrados por compañías que son expertas en el suministro de dichos componentes.

Vicepresidente de Ventas y Marketing - América Latina

* Sujeto a términos y condiciones- Para mayor información contacte a su representante de Kingston.

Enero de 2016



Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 52410

Ciudad de México, a 25 de mayo del año 2016.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales.
Administración de Recursos Materiales "1".
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Por este conducto Jon R. Hansen la empresa H-11 DIGITAL FORENSICS S DE R.L. DE C.V., hace constar, bajo protesta de decir verdad, que el software WipeDrive Enterprise de la marca White Canyon, propuesto por el Distribuidor Autorizado H-11 DIGITAL FORENSICS S DE R.L. DE C.V., quien trabaja en conjunto con la empresa Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V. cumplen y superan las especificaciones técnicas solicitadas por la convocante incluyendo el estándar DoD 5250.22-M. Así mismo manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que los folletos, fichas técnicas, manuales, documentación técnica y comercial, presentadas por nuestro Distribuidor Autorizado son los que consideramos como originales y se encuentran avalados por mi representada

Agradecemos su atención y para cualquier información adicional estamos a sus órdenes.

Atentamente

a) Eliminado

Vicepresidente
H-11 DIGITAL FORENSICS

Eliminado:

a) Nombre y firma

Fundamentación:

Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Motivación: por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

WipeDrive Enterprise User Guide

Software Version 7
October 2012

Table of Contents

WipeDrive Enterprise User Guide	1
IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY	4
General Information	4
WipeDrive Enterprise	5
Overview	5
Key Features	6
Secure Removal of HPA and DCO	6
SecureErase Option	6
Detailed Audit Logging	6
Running WipeDrive Enterprise	7
Wiping Remote Computers Via WipDrive .EXE	8
Overview/Requirements	8
Remote Desktop Connection Walkthrough	8
Remote Wiping Via PsExec Walkthrough	10
WipeDrive Boot Via CD	13
Overview	13
System Requirements	13
BIOS Settings	14
Wipe Process via CD	15
Configuration Settings	18
WipeDrive Boot Via PXE	22
Overview	22
System Requirements	22
Setup Diagram	23
Wipe Process Via PXE	24
WipeDrive Boot Via .EXE	25
Overview	27
System Requirements	27
Setup Diagram	28
Wipe Process Via .EXE	29
Overwrite Patterns	33
Log Format Types	34

Plain Text Log File Option	34
Extensible Markup Language (XML) Log File Option	36
Comma Delimited (CSV) Log File Option	38
PDF Log File Option	40
Audit Log Destination Options.....	41
USB Drive Option	41
Local File System Option	41
Network File System Option	41
Email Option	42
MySQL Audit Logging Option.....	42
Addendum 1 - Setting Up MySQL Logging	44
MySQL Database Viewer (Audit Tool).....	45
Addendum 2 - Wipe Process TUI (Text User Interface).....	47
Addendum 3 - Command Line Parameters	50
Addendum 4 – Drive Verification	53

IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY:

Thank you for choosing WipeDrive Enterprise. Before running WipeDrive, please make sure that any files, folders, and any other information you wish to preserve is backed up on another media device (CD/DVD/EXT HD). WipeDrive will securely delete all information on the hard drive(s); the information will NOT be recoverable by any means including forensic recovery tools.

General Information

- WipeDrive Enterprise will not be able to access the drive's previously allocated drive letter (c:,d:, etc.). Details such as the drive size, serial number and manufacturer will be displayed in the drive selection menu to help identify individual drives.
- While wiping a hard drive on a laptop it is recommended that it remain plugged-in to a power source as the wiping process can take an extended amount of time. (Factors such as hard drive size and wiping methods determine this amount of time.)

WipeDrive Enterprise

Overview

When a Windows or Linux system saves a file, it does two things: it creates an entry for the file in the Master File Table, which functions as a sort of “table of contents” for the drive, and it saves the file data itself onto sectors of the hard drive. If a file is deleted using the Recycle Bin, the file is not actually deleted. The file’s entry in the Master File Table is deleted, but the data itself still remains intact on the hard drive, while the space that it occupies is marked for use, letting the system know that the space is available for new files to be written to. Unless new data is written to the space held by the deleted file, the original file still exists on the drive in its original state.

Any number of file recovery programs can easily look through the drive and find remnants of the file’s entry in the Master File Table and put the file back together, making it as if it was never deleted in the first place. The only way to truly delete a file is to overwrite it with other information.

The primary purpose of WipeDrive is to securely overwrite all data to make any type of data recovery impossible and document the process to comply with all applicable corporate and government regulations.

Key Features

Secure Removal of HPA and DCO

A host protected area, sometimes referred to as hidden protected area, is an area of a hard drive that is not normally visible to an operating system. A Device configuration overlay (DCO) is a hidden area on many of today's hard disk drives (HDDs). Usually when information is stored in either the DCO or host protected area (HPA), it is not accessible by the BIOS, OS, or the user.

As part of the wipe process WipeDrive securely removes and overwrites all data contained in HPA's and DCO's.

SecureErase Option

A modern hard drive comes with many spare sectors. When a sector is found to be bad by the firmware of a disk controller, the disk controller remaps the logical sector to a different physical sector.

The ANSI T-13 committee which oversees the ATA (also known as IDE) interface specification and the ANSI T-10 committee which governs the SCSI interface specification have incorporated into their standards a command feature known as Secure Erase (SE). It completely erases all reallocated disk sectors (sectors that the drive no longer uses because they have hard errors in them).

WipeDrive uses the SecureErase command as part of its DoD approved wipe process, to ensure the removal of remapped drive sectors.

Detailed Audit Logging

Documenting the secure data destruction process is requirement for most Government agencies, companies involved in health care and the financial sector.

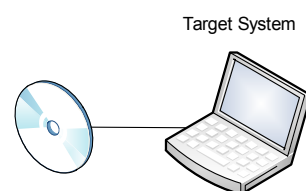
WipeDrive creates an audit log documenting every necessary detail to comply with all major regulations including DoD 5220.22-M, HIPAA, SOX and others.

Running WipeDrive Enterprise

Because organizations can be large or small, centralized or with thousands of locations WipeDrive Enterprise has multiple implementation options. Each option has its strengths; all are available to you under your license agreement. WipeDrive Enterprise can be implemented and run in three different ways. For specific instructions and details please see the corresponding section. The three options are:

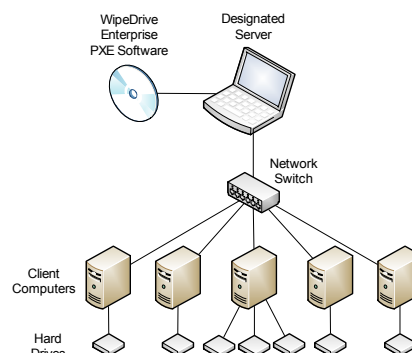
- ✓ Booting from the CD (see page 3)

Normally the best method when wiping a small number of systems.



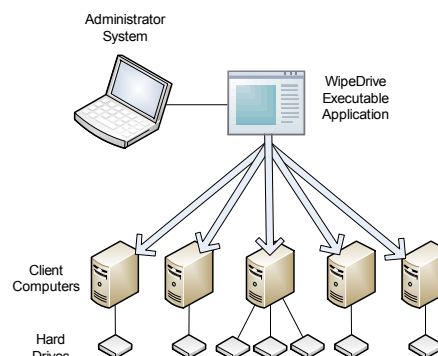
- ✓ Via PXE network booting (see page 15)

Normally the best method when many computers are brought to a central location.



- ✓ Via .EXE (see page 22)

Normally the best method when many computers are on the same network. This option allows systems to be wiped



Wiping remote computers via WipeDrive .EXE

Overview

This method is best if wanting to securely wipe a computer not readily accessible. Using the WipeDrive application you can wipe computer remotely one of two ways; through Remote Desktop Connection or through PsExec. This walkthrough will cover both. Before proceeding with this option please note the required criteria necessary for this to work.

Required for Remote Desktop Connection:

- Computer Name
- User
- User Password (a password MUST exist)

Microsoft provides a thorough FAQ sheet about using this program at the following location: <http://windows.microsoft.com/en-US/windows-vista/Remote-Desktop-Connection-frequently-asked-questions>

Required for PSEXec:

- PsExec: <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897553.aspx>
- Grant permissions through Regedit (See PSEXec setup page 10)
- Computer Name
- User
- User Password (a password MUST exist)

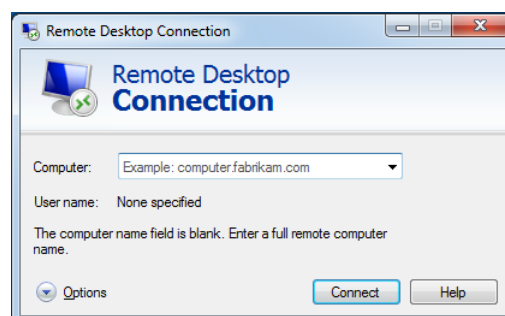
Remote Desktop Connection Walkthrough

Before using this option make sure the client computer either already has the WipeDrive executable program or has access to it via a download or network. If you are unable to place the WipeDrive wizard from your location onto the client computer refer to the PsExec remote wiping option.

Step 1:

The Remote Desktop Connection program is included in the Windows program so no install is necessary. It can be found under 'Start' - 'All Programs' - 'Accessories'

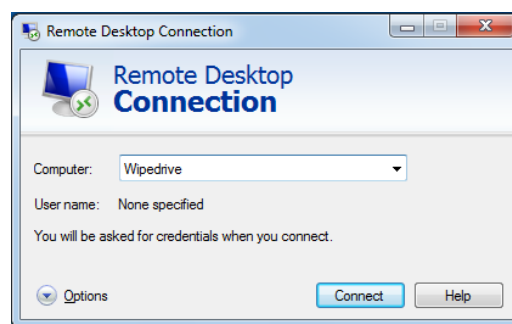
Running the program will reveal the following window.



Step 2:

Next enter the Computer name of the machine you wish to access as well as the user.

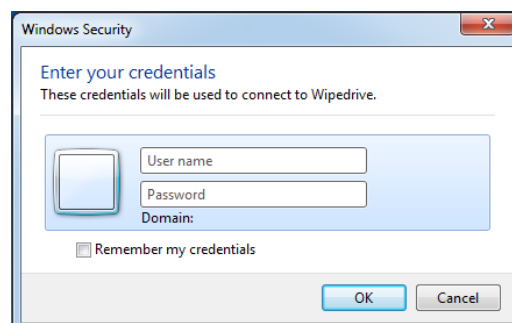
If it doesn't ask for a user at this point just enter the Computer name and click '**Connect.**'

**Step 3:**

Once the program connects to the machine it will require you enter the login credentials.

This will not work if the computer you are attempting to access isn't password protected, there must be a password.

Once the User name and Password are entered click '**OK.**'

**Step 4:**

You may see this authentication required window appear. This warning is just a precaution in the event you are logging into a malicious computer.

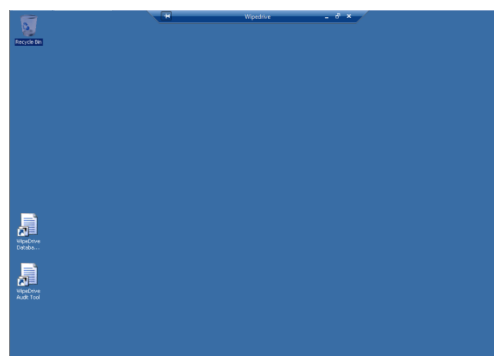
To access the remote computer click '**Yes**' to authorize a connection.

**Step 5:**

After authorizing a connection your screen will change to the desktop of the client computer.

From here you can manipulate the computer and run the WipeDrive Wizard.

Navigate to the location of WipeDrive and launch the wizard. See page 26 for a walkthrough on using the WipeDrive executable.



Remote wiping via PsExec Walkthrough

Before beginning this process understand the options for this method are limited at this time. There are plans to increase the customizability of using PsExec but for now this program will run WipeDrive with the following settings:

Wipe **ALL** drive | Wipe method Department of Defense 3-Pass

There are a few things that must happen prior to using this software for your remote wiping needs.

1. Download and extract PsExec from the following location:
 - a. <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897553.aspx>
 - b. Extract the files to a known location.
2. PsExec needs permissions to access the client computer and make changes. This will require that you edit the regedit on the **client** computer.
 - a. Access client computer and open regedit.
 - b. Navigate to the following location:
HKEY_LOCAL_MACHINE Software Microsoft Windows CurrentVersion Policies System
 - c. Once in this folder add the following by right clicking, selecting 'New' and then choosing DWORD (32-bit) Value
 - i. Give it the name "LocalAccountTokenFilterPolicy"
 - ii. Right click "LocalAccountTokenFilterPolicy" and select Modify to set the value to 1. Click 'OK'
 - iii. Close regedit.
3. Upload the WipeDrive wizard onto the client machine unless you plan to copy the file over from the host computer to the client using PsExec.

Once these steps are complete you can begin using PsExec, the following walkthrough will demonstrate how to do this.

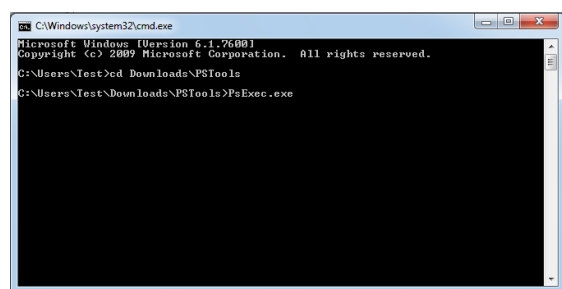
Step 1:

Run the command prompt on the host machine. Do this by clicking 'Start' and typing "cmd" into the Search programs and files field then press "Enter."

To run the program navigate to where the PsExec files are located

In this screen shot the PsExec files are downloaded and extracted within the 'Downloads' folder.

Press "Enter" to start

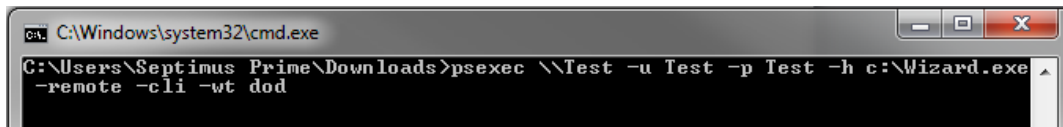


Step 2:

This step is split into two parts: running WipeDrive from the WipeDrive application already on the client computer and using PsExec to copy the WipeDrive executable to the client machine and then running it.

Part 1: Running WipeDrive from the executable already located on the client.

- This screen shot shows an example of how to use PsExec to run WipeDrive from an executable that already exists on the client.



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Septimus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h c:\Wizard.exe
-remote -cli -wt dod
  
```

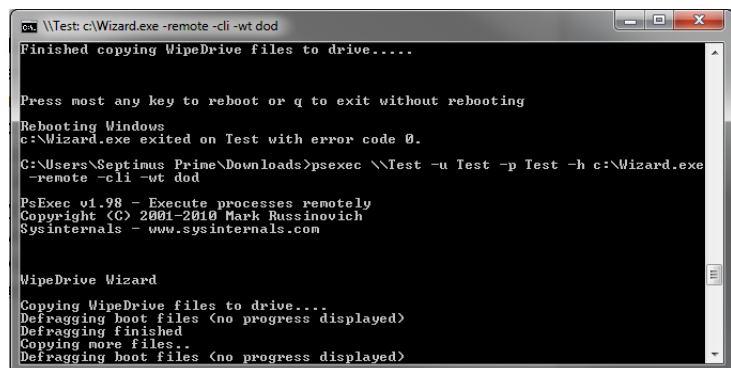
The following is an explanation of each command being passed to PsExec:

- Psexec: runs the program
- Test: This is the name of the client machine
- -u: Username of account on client computer
- -p: Password of user account on client computer
- -h: This command is required for clients running Windows Vista or higher.
- C:\Wizard.exe : This is the location of the WipeDrive executable. In this example the program is located on the root of the C drive.
- -remote: Allows you to remotely start the program
- -cli: must have so program knows to run in console form
- -wt dod: WT stands for Wipe Type. For now, the only available WipeDrive option be passed through PsExec is the wipe type which is DoD.

If all parameters are valid and PsExec can find the location of WipeDrive the following screen will appear:

As you can see PsExec found the WipeDrive Wizard and began installing the necessary tools to remotely run the software.

At this point the client machine will reboot into WipeDrive and begin wiping **ALL** drives using the Department of Defense 3-Pass wipe method.



```

\\Test c:\Wizard.exe -remote -cli -wt dod
Finished copying WipeDrive files to drive....

Press most any key to reboot or q to exit without rebooting
Rebooting Windows
c:\Wizard.exe exited on Test with error code 0.
C:\Users\Septimus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h c:\Wizard.exe
-remote -cli -wt dod

PsExec v1.98 - Execute processes remotely
Copyright (C) 2001-2010 Mark Russinovich
Sysinternals - www.sysinternals.com

WipeDrive Wizard
Copying WipeDrive files to drive....
Defragging boot files <no progress displayed>
Defragging finished
Copying more files...
Defragging boot files <no progress displayed>
  
```

Part 2: Using PsExec to copy and run WipeDrive onto client computer.

- First, place a copy of the WipeDrive wizard into the same folder where psexec.exe is located. This is critical in order for the program to find and copy the application.
- Here is a screen shot of how to properly setup the parameters in order to copy the WipeDrive wizard from the host machine to the client.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Septimus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h -f -c Wizard6.exe -remote -cli -wt dod
```

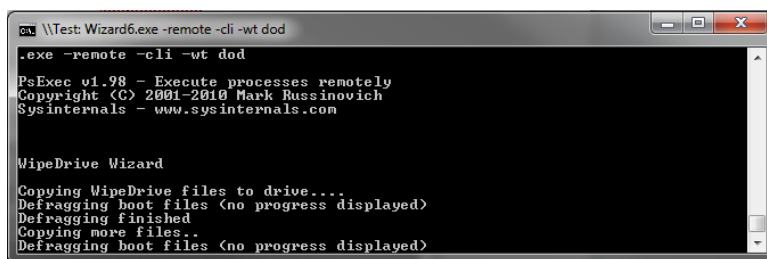
Just as before, here is an explanation of the parameters required to copy the WipeDrive application to the client computer and then run it:

- Psexec: Run following parameters through PsExec
- Test: Name of client computer
- -u: Username of account on client computer
- -p: Password of user account on client computer
- -h: This command is required for clients running Windows Vista or higher
- -f: Replaces any previous copies of the application with one being uploaded
- -c Wizard6.exe: The copy command followed by the file to be copied and ran on the client machine. (Only works if file is found in same location as PsExec)
- -remote: Allows you to remotely start the program
- -cli: must have so program knows to run in console form
- -wt dod: WT stands for Wipe Type. For now, the only available WipeDrive option be passed through PsExec is the wipe type which is DoD.

If all parameters are valid and PsExec can find the location of WipeDrive the following screen will appear:

As you can see PsExec copied the WipeDrive Wizard and began installing the necessary tools to remotely run the software.

At this point the client machine will reboot into WipeDrive and being wiping **ALL** drives using the Department of Defense 3-Pass wipe method.



```
\\Test: Wizard6.exe -remote -cli -wt dod
.exe -remote -cli -wt dod

PsExec v1.98 - Execute processes remotely
Copyright (C) 2001-2010 Mark Russinovich
Sysinternals - www.sysinternals.com

WipeDrive Wizard

Copying WipeDrive files to drive...
Defragging boot files <no progress displayed>
Defragging finished
Copying more files..
Defragging boot files <no progress displayed>
```

WipeDrive Boot Via CD

Overview

Running WipeDrive via CD is normally a good choice when the number of computers to be wiped are small as the CD must be inserted and booted on each system.

System Requirements

- All versions of DOS, Windows 3.x, 9x, NT, 2000, XP, Vista, 7, OS/2, PC-based Linux, Unix and Intel-based Mac systems.
- Any type of hard drive (IDE, SCSI, SATA, SSD).
- CD-ROM Drive
- 64 MB RAM

BIOS Settings

To run WipeDrive Enterprise via CD insert the disk into the computer and check that the BIOS is set to first boot from the CD drive. To change the boot sequence, access the BIOS of the computer during the initial start-up of the system. When the computer first turns on/restarts a screen will flash with options to enter either “Setup” or “Boot,” as well as a key to press for each corresponding option. See table below for known BIOS keys based on system manufacturer. The key must be pressed quickly, otherwise the computer will continue with its usual booting routine.

Manufacturer	BIOS Key
Acer®	F1, F2, CTRL+ALT+ESC
Compaq®	F10
Dell®	F2, DEL
eMachine®	DEL, F2
Gateway®	F1, F2
HP®	F1, F2, ESC
IBM®	F1
Lenovo®	F1, F2
Apple®	Hold down Option
Micron®	F1, F2, or DEL
Sony®	F2, F3
Toshiba®	ESC, F1

NOTE: If your particular computer or manufacturer is not displayed, the BIOS keys are normally either DEL or F2.

Wipe Process via CD

Step 1

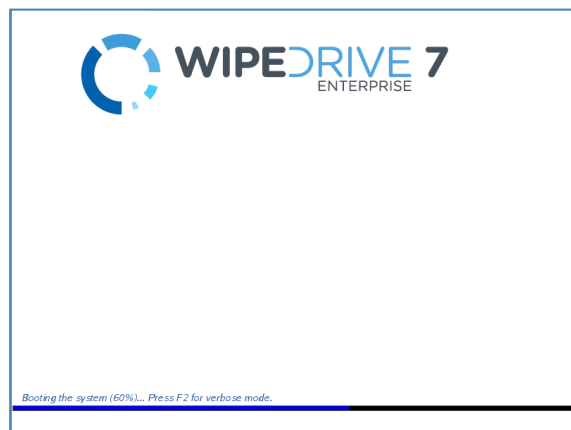
Insert WipeDrive into the CD-ROM drive and restart the computer.

The computer will then display the booting options. Please select 'WipeDrive' and press "**Enter**".



Step 2

WipeDrive will now load the necessary drivers.



Step 3

The WipeDrive Main Menu will now appear.

If you wish to change the log format or destination; please select '**Settings**'.

WipeDrive by default logs to a removable USB drive in a .txt format. For more details on logging please see Addendum 2 Logging Options.



Step 6

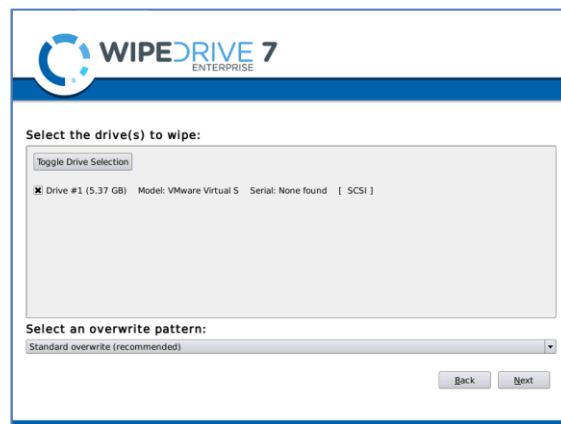
At the WipeDrive Main Menu, please select **'WipeDrive(s)'** to securely erase your hard drive.



Step 7

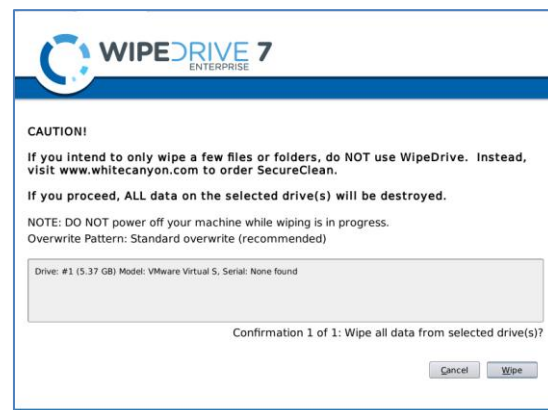
WipeDrive will now display all attached hard drives. Please select the drives you wish to securely erase.

The overwrite pattern can be changed on this screen. WhiteCanyon recommends either the Standard Overwrite or the DoD 5220.22-M Overwrite Pattern. Please see page 32 for more details on wipe patterns. Select **'Next'** to continue.



Step 10

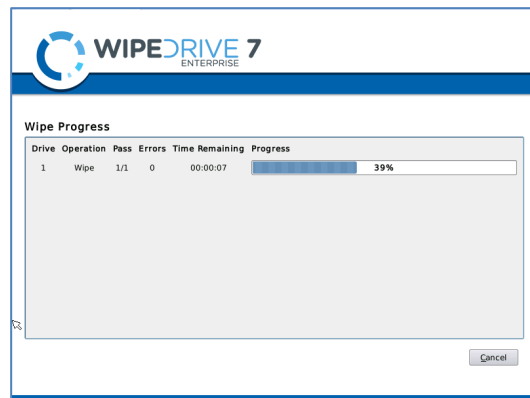
WipeDrive will warn that this process is irreversible. Select **'Wipe'** to continue.



Step 11

WipeDrive will now begin wiping the hard drive.

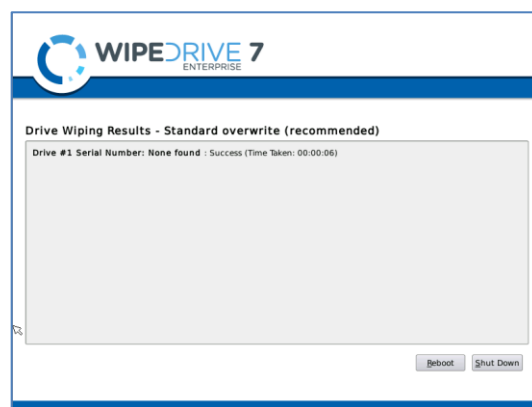
Warning: If you cancel the wipe before completion there may still be recoverable data left on the drive.



Step 12

When the process is completed WipeDrive will display the Wiping Results screen and save the log file if applicable.

Click Reboot or Shut Down to exit WipeDrive.



Configuration Settings

Log Types

WipeDrive offers a variety of different log type formats. Within the Settings menu, under the Log Types and Destinations tab, simply select in which format/s you would like the logs to be created.*



WipeDrive 7 ENTERPRISE

Log Types and Destinations Custom Log Fields

Log Types

☐ Database

☐ Delimited File (CSV)

☐ XML File

☒ Plain Text File

☐ Pdf File

Log Destination

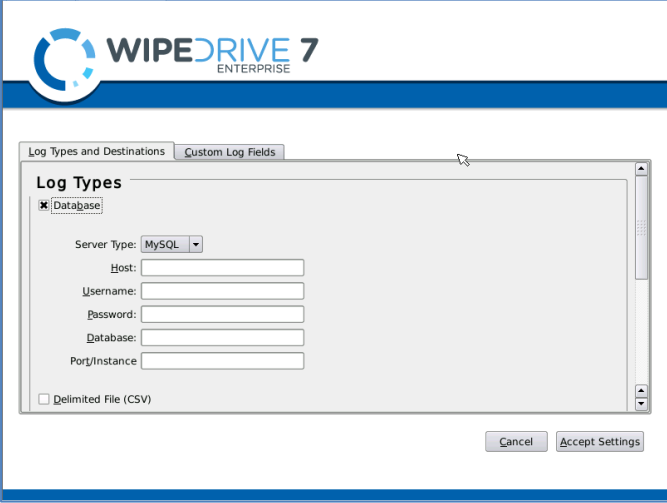
☒ Save log files to: (Check this box to see options)

☐ Windows Share ☐ ETP ☒ Removable

Cancel Accept Settings

*The Database format requires additional information in order to properly create the file. These details include:

- Server Type (MySQL or MS SQL)
- Host
- Username
- Password
- Database credentials
- Port/Instance



WipeDrive 7 ENTERPRISE

Log Types and Destinations Custom Log Fields

Log Types

☒ Database

Server Type: MySQL

Host:

Username:

Password:

Database:

Port/Instance:

☐ Delimited File (CSV)

Cancel Accept Settings

Log Destination

For user convenience, WipeDrive has multiple methods in which a log file may be saved. Please reference the following instructions on how to take advantage of these options. All authentication data to external servers is sent in plain text. WipeDrive should be used in a trusted internal network if protecting the authentication data to the third-party servers is a priority.

Windows Share

This feature allows the user to save the log file to a shared network of files. The following information is required:

- Host
- Username
- Password
- Domain
- Path (optional).

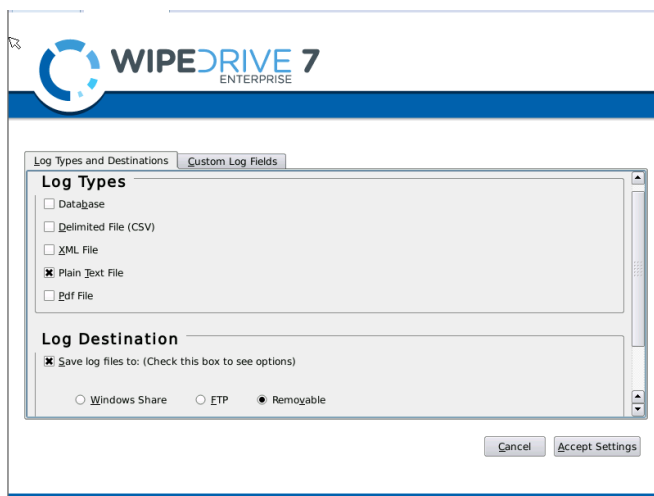
FTP

The FTP option allows the user to save the log file to an FTP server. This requires the following information:

- Host,
- Username
- Password
- Path (optional)

Removable

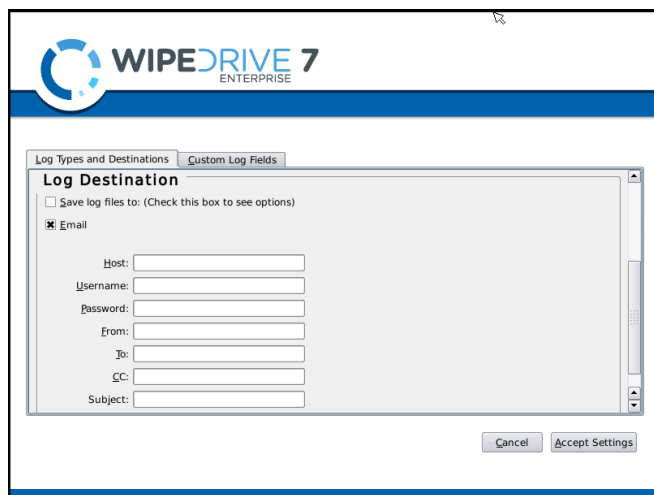
By default WipeDrive will try to log to a removable USB drive. In order to ensure the logging process is a success, make sure a USB drive is plugged into the computer running WipeDrive.



Email

WipeDrive also allows the user to send the log file to a specific email. The user must enter the following information:

- Host
- Username
- Password
- From (sending email)
- To (receiving email)
- CC
- Subject



Note: The sending party will be labeled as root.

Custom Log Fields

The Custom Log Fields tab under Settings allows the user to add additional information to the log file. Information such as the Computer ID, a Username, as well as any other custom information the user wishes include in the file.

Computer ID

This feature allows the user to give the computer being wiped a specific identification label. WipeDrive will prompt the user to enter the Computer ID after the warning page prior to the initiation of the wiping process.

Username

The username feature works the same way as the Computer ID. The user will be prompted to enter a username prior to the wiping process.

WipeDrive 7 ENTERPRISE

Log Types and Destinations Custom Log Fields

Use the check boxes below to enable prompting for certain custom logging fields.

☒ Computer ID ☐ Cannot Be Blank

☒ Username ☐ Cannot Be Blank

Below you can enable up to 10 custom logging fields. You can give each field a custom name and value, or you can select whether the user should be prompted to enter its value either before or after the wipe operation.

☐ User #1 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #2 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #3 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #4 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #5 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

Cancel Accept Settings

Custom Fields

A user can add up to 10 custom log fields. Each field can be selected to prompt the User either before or after the wiping process to enter a value or enter the default value at this screen.

WipeDrive 7 ENTERPRISE

Log Types and Destinations Custom Log Fields

Use the check boxes below to enable prompting for certain custom logging fields.

☐ Computer ID ☐ Cannot Be Blank

☐ Username ☐ Cannot Be Blank

Below you can enable up to 10 custom logging fields. You can give each field a custom name and value, or you can select whether the user should be prompted to enter its value either before or after the wipe operation.

☒ User #1 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #2 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #3 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #4 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

☐ User #5 Name: Value: ☒ Prompt Before ☐ After ☐ Cannot Be Blank

Cancel Accept Settings

WipeDrive Boot Via PXE

Overview

Running WipeDrive via PXE is normally a good choice when the number of computers to be wiped is large.

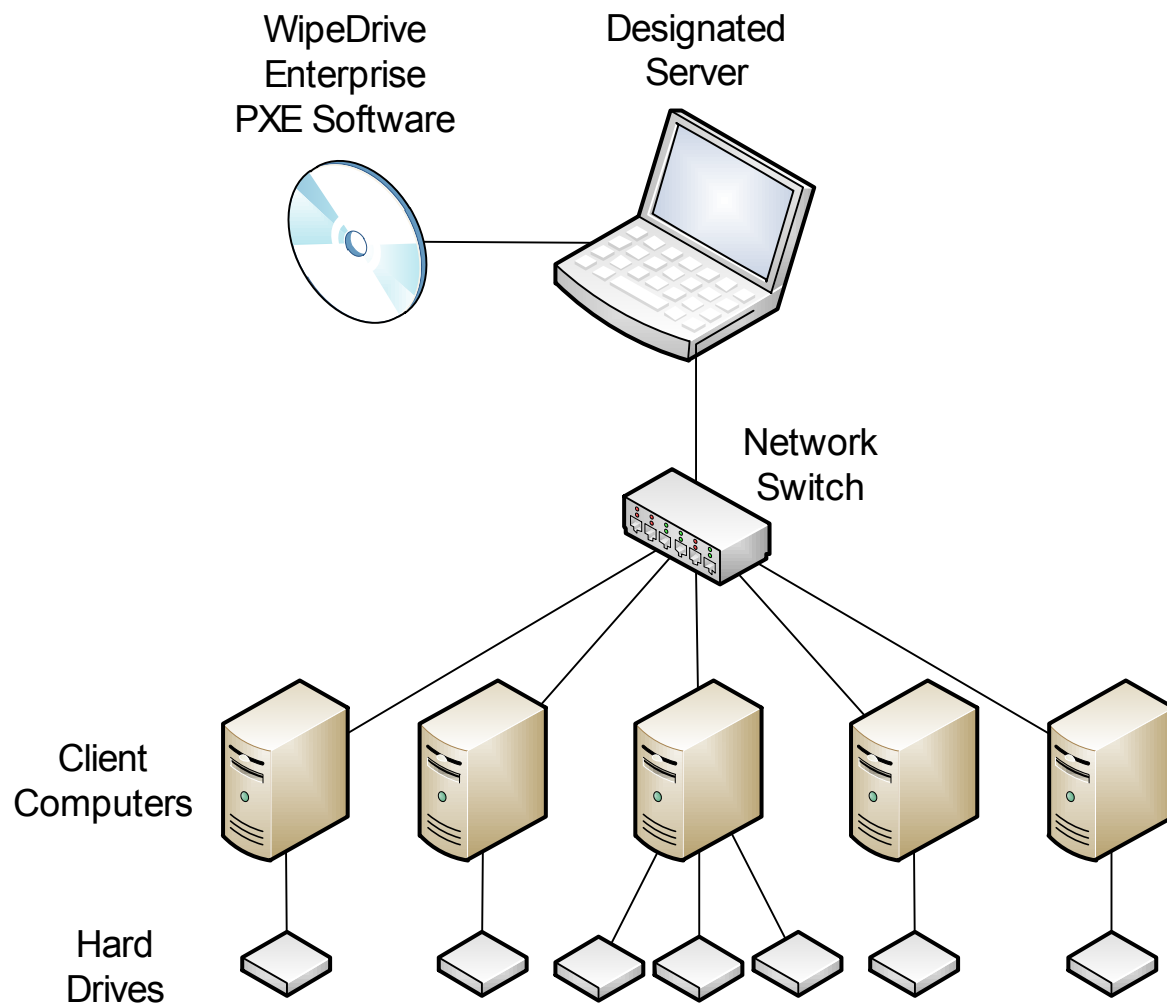
Because the server controls the process, it is not necessary to attach monitors, mice or keyboards to workstations. The progress for each individual system is displayed on the server, the only requirement is that the boot priority for the system be set to “Network Boot”.

Although there is not a cap on the number of systems that can be run at once, we recommend doing no more than 100 simultaneously on each server.

System Requirements

- Computer designated to be the server (will not be wiped) with at least the following hardware:
 - ✓ Pentium III-class processor or better
 - ✓ 1 GB RAM
 - ✓ CD-ROM drive
 - ✓ Network card
- One or more machines, referred to as the “clients”, with at least the following hardware:
 - ✓ Pentium-class processor or better
 - ✓ 64MB RAM
 - ✓ Network card
- Network switches and cabling to configure all of the machines (server and clients) to be in the same network.

Setup Diagram



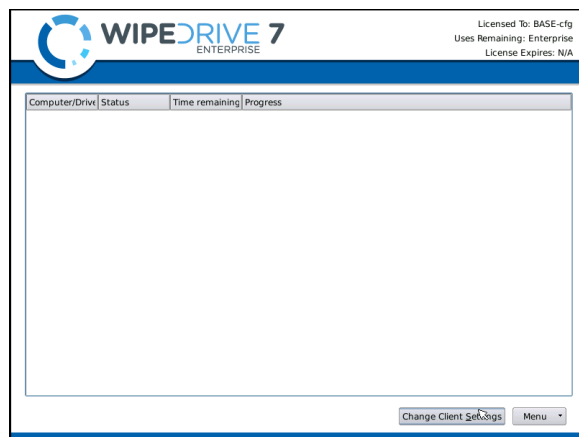
Wipe Process Via PXE

Step 1

Insert the WipeDrive PXE CD into the CD-ROM drive and restart the Server.

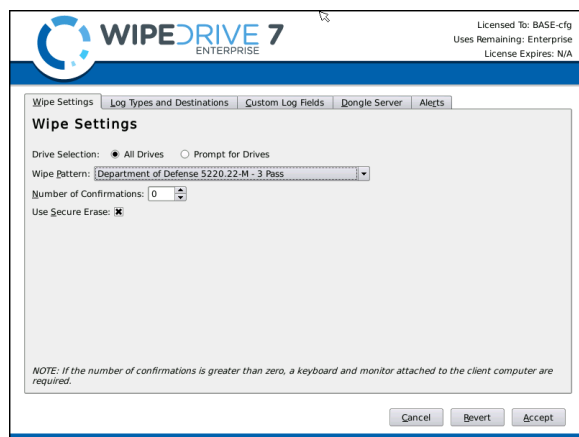
Please Note: The Server must have at least 1 GB of RAM.

The computer will then display the WipeDrive Client Screen. To edit the type of wipe, please select “**Change Client Settings**”.



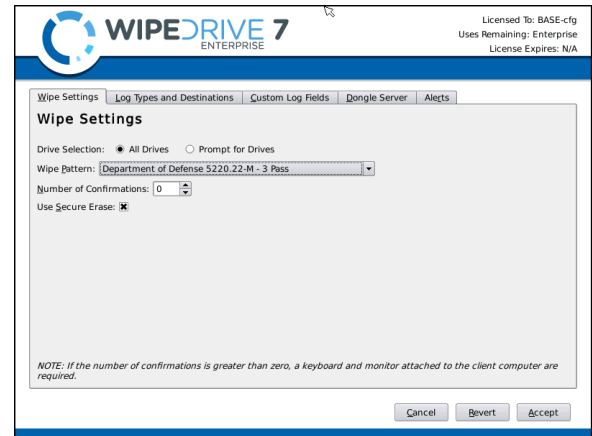
Step 2

WipeDrive will now list the Wipe Settings that can be adjusted. Please select the necessary options then select the “**Log Types and Destinations**” tab.



Step 3

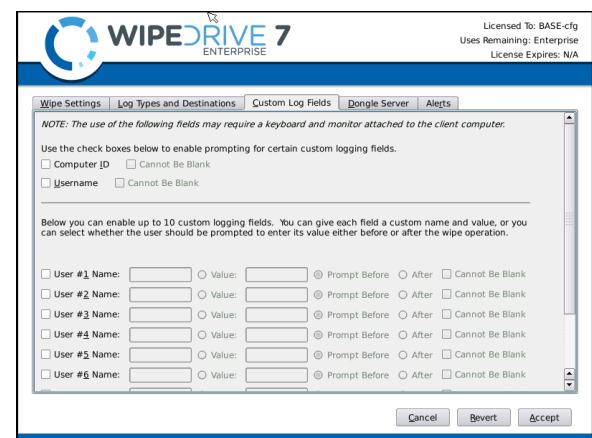
The Log Types and Log Destinations menu will allow the User to adjust these settings. Select the necessary options and select the **“Custom Log Fields”** tab.



Step 4

The Custom Log Fields menu will allow the User to include specific fields in the Log File. WipeDrive will prompt for these fields prior to running the deletion.

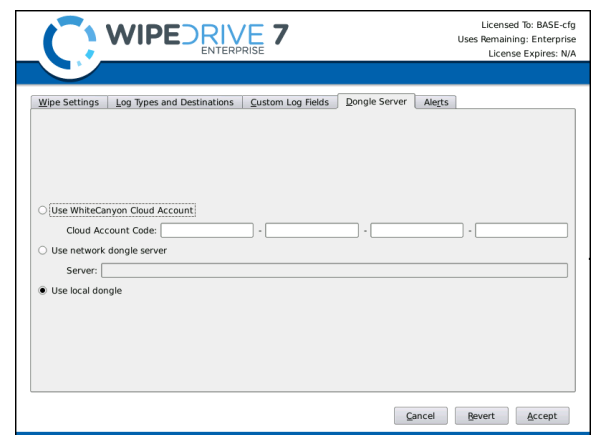
Please select the **“Dongle Server”** tab.



Step 5

The Dongle Server menu allows the user to select activation options. These options include Cloud Account activation, using an activation dongle on the PXE server, and/or using the activation dongle on the client machines.

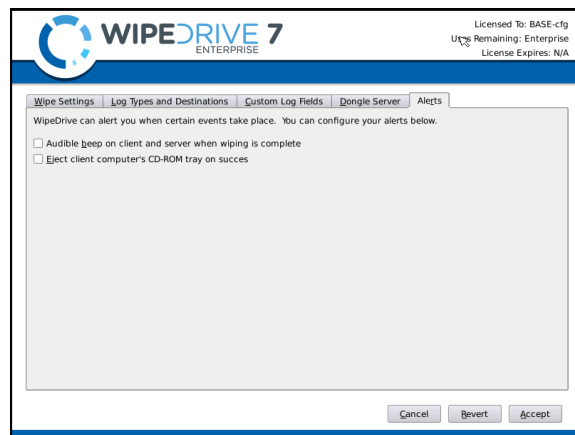
Next click the **“Alerts”** tab.



Step 6

The Alerts menu allows the User to select alert methods for when the wipe completes on the Client machines.

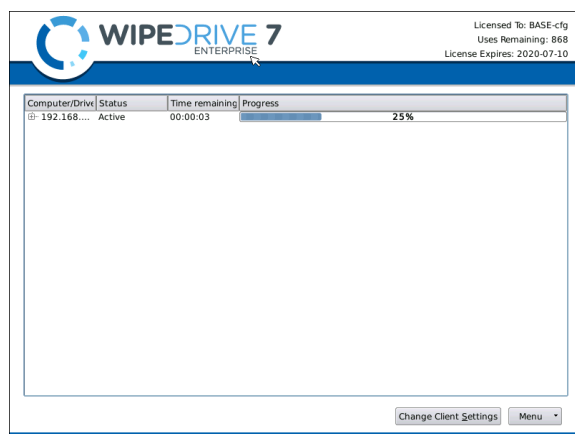
Click “**Accept**” to save the options.



Step 7

Restart each Client machine. The Client machines will boot into WipeDrive over the Network and begin the wipe.

The Server will display the wipe progress on each Client machine. If running more than 20 Clients WipeDrive will start on the 21st Client as soon as the first wipe completes.



WipeDrive Boot Via .EXE

Overview

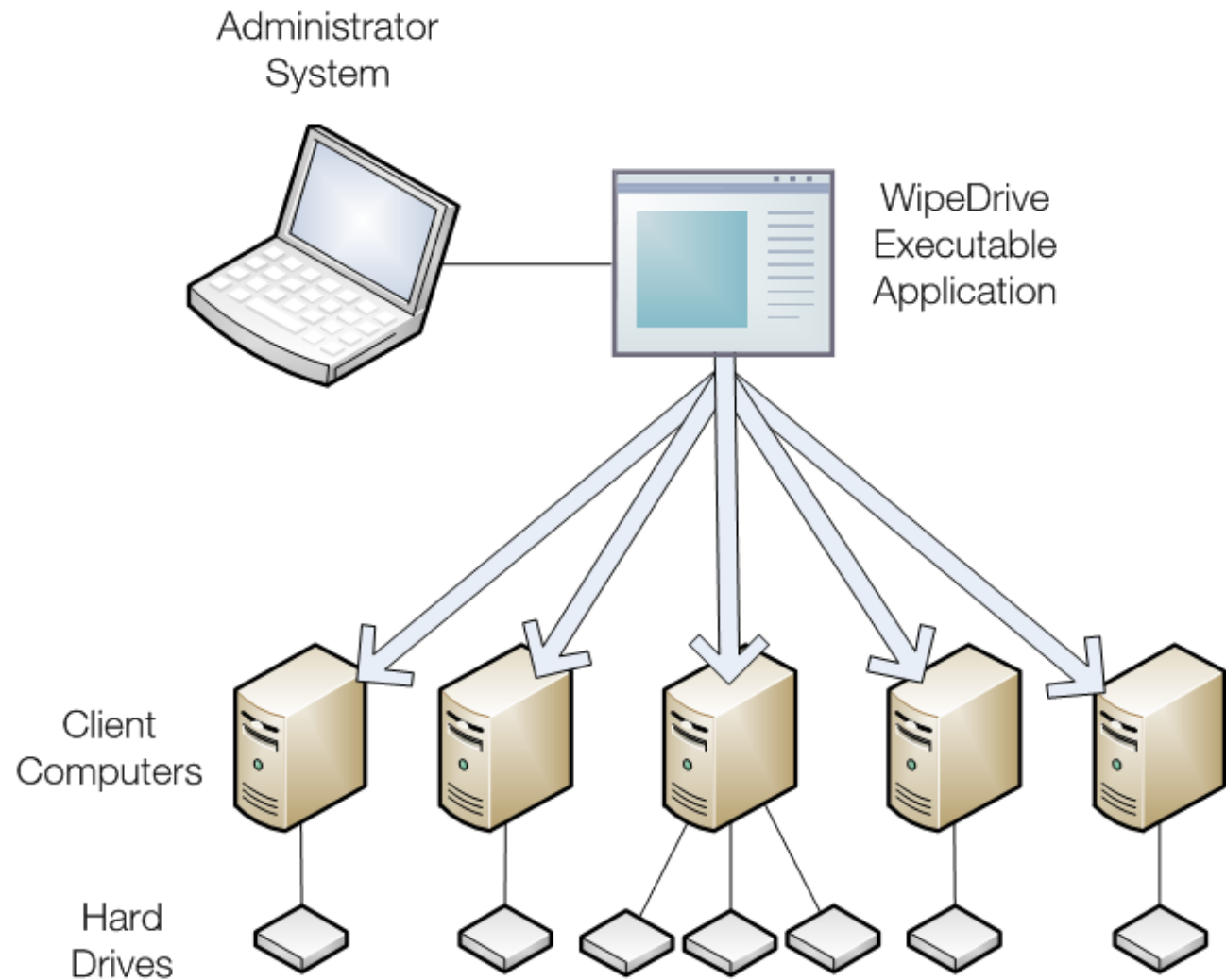
Running WipeDrive via EXE is normally a good choice when the number of computers to be wiped is large and the systems are spread out over multiple locations.

The .EXE build is a scripted build of WipeDrive that can be run over a network on any x86 system to which you have administrative rights. The system will wipe remotely and send a log file for confirmation when the process is complete.

System Requirements

- Computer running Windows 98, NT, 2000, 2003, XP, Vista and 7
- 256 MB Free Hard Drive Space
- 128 MB RAM

Setup Diagram



Wipe Process Via .EXE

Step 1

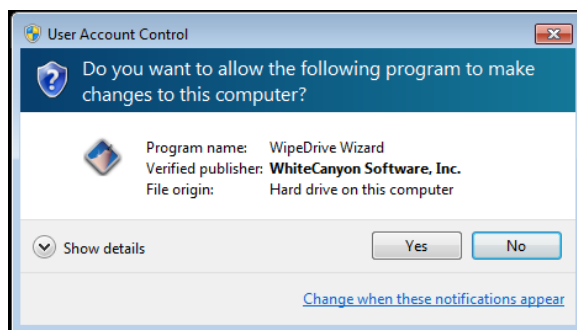
Place WipeDrive on to the Client's desktop.

Please double click and run WipeDrive.



Step 2

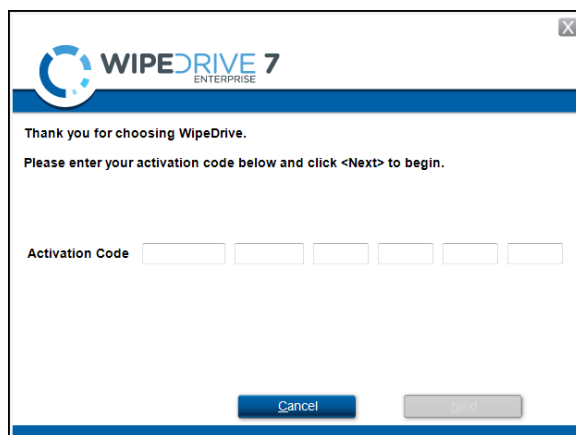
Windows will now ask if you would like to run this program. Please select **Yes**.



Step 3

WipeDrive may ask for an activation code, please entered the provided code given you once the purchase was made.

Most Enterprise licenses will skip this step.



In order to move forward a valid activation code is required. After the code is entered the "Next" button will activate.

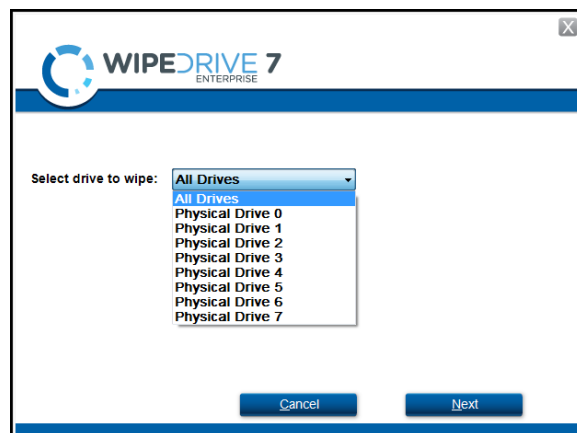
Click **Next** to proceed to the next screen.



Step 4

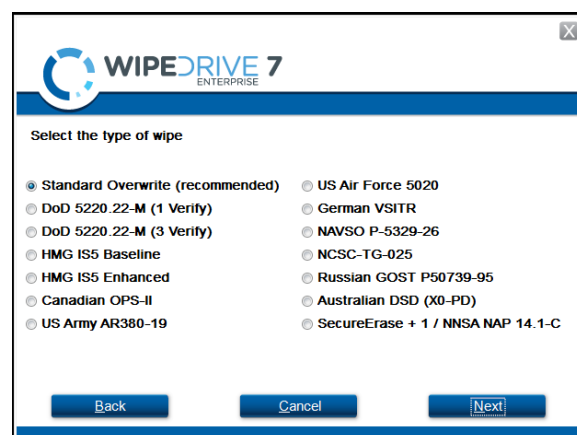
Click on the drop down list to select which drive to wipe. There are only two options when selection hard drives to be wiped, “All Drives” or a single individual drive.

After selecting a drive click “Next” to continue.



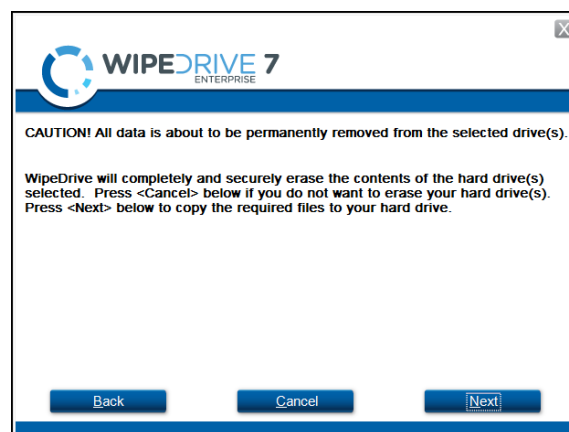
Step 5

At the Wipe Selection menu, select the required wipe and select “Next.”



Step 6

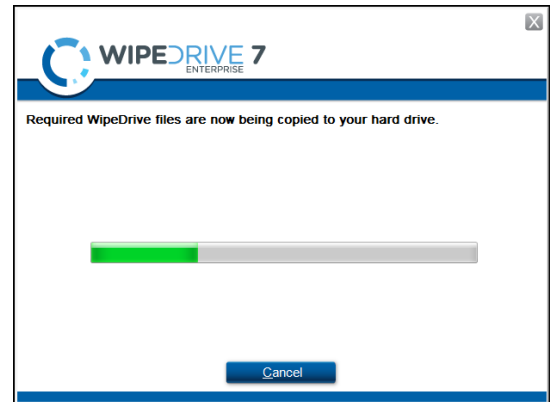
WipeDrive will now verify that you wish to securely overwrite the hard drive(s). Select “Next” to continue.



Step 7

Before beginning the wiping process

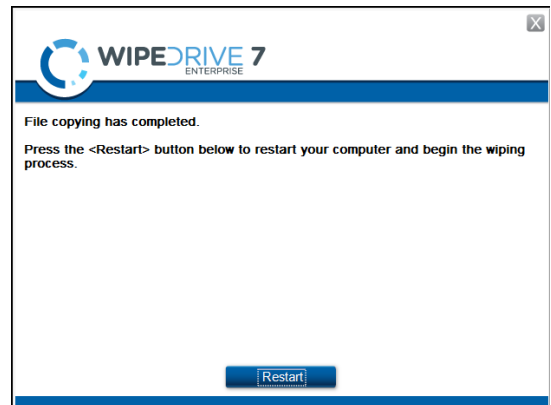
WipeDrive will first install the required files.



Step 8

In order to overwrite the entire hard drive WipeDrive runs outside of Windows within a Linux kernel. For this to happen the computer must restart and boot into the WipeDrive program.

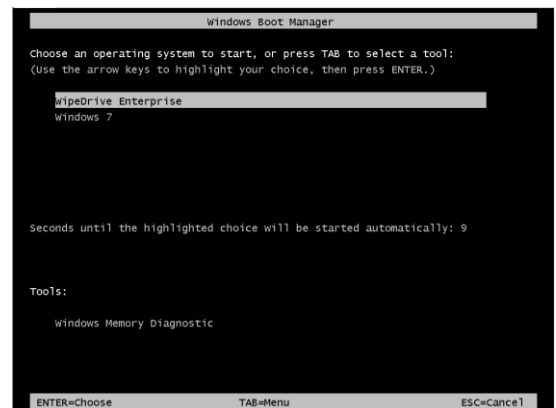
Click "**Restart**" to begin this process.



Step 9

Once the computer restarts you will see a 'Boot Manager' window. Make sure to select WipeDrive Enterprise otherwise the computer will boot back into Windows.

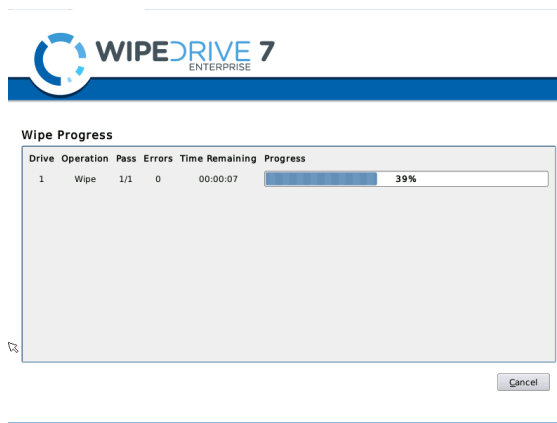
Press "**Enter**" to continue.



Step 10

At this point WipeDrive will immediately begin wiping the drive(s) selected during setup.

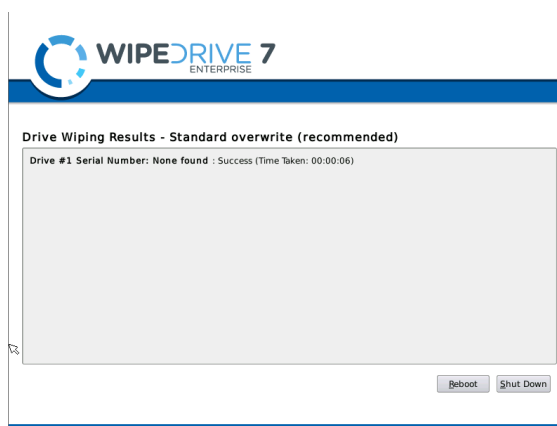
This screen will provide some useful information such as 'Time Remaining' and if any disk errors are detected.



Step 11

After WipeDrive finishes it will display a screen stating whether or not the hard drive was successfully overwritten.

This concludes the WipeDrive process, you can now click either “**Reboot**” to restart the computer and reinstall an operating system. Or choose “**Shut Down**” to turn the computer off.



Overwrite Patterns

WipeDrive Enterprise provides specific overwrite patterns in compliance with various government agencies. The supported overwrite patterns are listed and described in detail below:

1. Standard Single Pass - One overwrite (0's)
2. DoD 5220.22-M - Three overwrites with one verification. (0's, 1's, Random)
3. HMG IS5 Baseline - One overwrite with verification. (0's)
4. HMG IS5 Enhanced - Three overwrites with verification. (0's, 1's, Random)
5. Canadian OPS-II - Seven overwrites with verification.
6. Canadian CSEC ITSG-06 – Three overwrites with single end verification.
7. US Army AR380-19 – Three overwrites with single end verification.
8. US AFSSI 5020 – Three overwrites with single end verification.
9. US AFSSI 8580
10. German VSITR - Seven overwrites.
11. NAVSO P-5239-26 - Three overwrites with verification.
12. NCSC-TG-025 - Three overwrites with verification.
13. Russian GOST P50739-95 - One overwrite.
14. Australian DSD ACSI-33 (XO-PD) - Three overwrites with two verifications.
15. SecureErase + 1 overwrite with verify or NNSA NAP 15.1-C
16. Custom Overwrite - User defined overwrite pattern.

Log Format Types

Plain Text Log File Option

WipeDrive by default uses a plain text file format which can be saved to any destination option. A sample plain text log file is shown below:

```
wipeDrive PRO 6.0
>> Drive #1 Manufacturer: None found Model: VMware Virtual S
      Serial: None found Size: 42.95 GB

Current user:
Computer ID:
Custom Field:

operation: overwrite disk.
Wipe Type: Standard Overwrite

Date & time operation was started: Friday, 24 Sep 2010 at 12:44:41
Date & time operation was completed: Friday, 24 Sep 2010 at 12:55:42
Total elapsed time (HH:MM:SS): 00:11:01

operation result: Canceled by User

Total disk sector read/write errors: 0
Total dirty or unreadable disk sectors: 0
HPA present: No
HPA removed: No
Secure Erase passes: 0
```

The text file records the following:

1. Drive information
 - a. Manufacturer
 - b. Serial Number
 - c. Drive size
2. Settings
 - a. User (Only applies when username prompting is selected in 'Settings')
 - b. Computer ID (Only applies when Computer ID prompting is selected in 'Settings')
 - c. Custom Field (Only applied when custom fields are created in 'Settings')
3. Wiping Method
 - a. Operation (Either overwrite or verify)
 - b. Wipe Type

4. Dates and Time

- a. Date & Time operation started
- b. Date & Time operation finished
- c. Total elapsed time
- d. Result of operation

5. Hard Drive Results

- a. Disk sector read/write errors
- b. Dirty/Unreadable disk sectors
- c. HPA Detected
- d. HPA Erased
- e. Secure Erase Utilized

Extensible Markup Language (XML) Log File Option

WipeDrive Enterprise can create an XML log file, which is a one page certificate detailing the system hardware and wipe process. The log file type can be changed under 'Settings.'

A sample XML file is shown below:

Hardware Information

Computer Vendor:	VMware, Inc.
Computer Model:	VMware Virtual Platform
Computer Serial:	VMware-56 4d d7 f5 d4 8a d2 12-0f e3 0d 4d 68 11 0d c2
Motherboard Vendor:	Intel Corporation
Motherboard Model:	440BX Desktop Reference Platform
Processor:	Intel(R) Core(TM)2 CPU 6400 @ 2.13GHz, Speed: 2133MHz, Cores: 1, L1 Cache: 16KiB, L2 Cache: Unavailable
RAM:	1GiB, Memory banks: 15
NIC:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable, MAC Address: 00:0c:29:11:0d:c2
Drive 1:	Product: VMware Virtual S, Serial: None found, Size: 42.95 GB
Display Adapter:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable
Multimedia Adapter:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable
USB Ports:	4
USB2 Ports:	0

Hardware Tests

Motherboard:	Pass
Processor:	Pass
Memory:	Pass
Display:	Pass
Keyboard:	Pass

Wipe Information

Target Drive:	1
Manufacturer:	None found
Drive Model:	VMware Virtual S
Drive Serial:	None found
Drive Size:	42.95
Time:	Friday, 24 Sep 2010 at 13:17:19
Action Result:	Canceled
User name:	N/A
Computer ID:	N/A
Custom field:	N/A
Duration:	00:00:37
Wipe Method:	Standard Overwrite
Dirty Sectors:	0
Drive Errors Detected:	0
HPA found:	No
HPA removed:	No
Secure Erase Passes:	0

Note: Our hardware tests only test basic functionality. For a more thorough check, you will need to use specialized testing software.

The XML log file contains the following information if applicable:

1. Hardware Information
 - a. Computer Vendor
 - b. Computer Model
 - c. Computer Serial Number
 - d. Motherboard Vendor
 - e. Motherboard Model
 - f. Processor
 - g. RAM
 - h. NIC

- i. Hard Drive
 - j. Display Adapter
 - k. Multimedia Adapter
 - l. Number of USB ports
 - m. Number of USB2 ports
2. Hardware Tests
- a. Motherboard
 - b. Processor
 - c. Memory
 - d. Display
 - e. Keyboard
3. Wipe Information
- a. Number of Target Drive
 - b. Manufacturer of Hard Drive
 - c. Drive Model
 - d. Drive Serial Number
 - e. Hard Drive Size
 - f. Time Operation Began
 - g. Result of Operation
 - h. Username (Only applies if Username prompt is selected under 'Settings.')
 - i. Computer ID (Only applies if Computer ID prompt is selected under 'Settings.')
 - j. Custom Field (Only applied if custom fields are created under 'Settings.')
 - k. Duration
 - l. Wipe Method
 - m. Dirty Sectors
 - n. Drive Errors Detected
 - o. HPA Found
 - p. HPA removed
 - q. Secure Erase Passes

Comma Delimited (CSV) Log File Option

The purpose of the .csv file is to allow logs created by WipeDrive Enterprise to be easily imported into a database or spreadsheet. The following are details about the operation included in the comma delimited file:

- Hard Drive Information
 - Computer ID
 - Computer ID
 - Date & Time
 - Drive Number
 - Drive Model
 - Drive Serial
 - Drive Size
- Operation Results
 - Action Result
 - Action Duration
 - Action Start Time
 - Action End Time
 - Username
 - Action
 - Number of Wipes
 - Detected Drive Errors
 - Dirty Sectors
- Hardware Information
 - Motherboard Vendor
 - Motherboard Product
 - CPU (Will include all CPUs present)
 - RAM
 - NIC
 - Optical Drive
 - Hard Drive(s)
 - Video Card
 - Multimedia Card
 - Number of USB ports
 - Number of USB2 ports
 - Hardware Test Results
 - Motherboard Test
 - Processor Test
 - Memory Test
 - Display Test

- Keyboard Test
- Computer Information
 - Computer Vendor
 - Computer Model
 - Computer Serial
- Hard Drive Security Features
 - HPA Detected
 - HPA Removed
 - DCO Detected
 - DCO Removed
 - Secure Erase Passes
 - Secure Erase Enhanced Passes
 - User Number
 - Username

PDF Log File Option

WipeDrive includes the option to log a report in PDF format which can be saved to any destination option. This report includes the following details:

- Hardware Information
 - Computer Vendor
 - Computer Model
 - Computer Serial
 - Motherboard Vendor
 - Motherboard Model
 - Processor
 - RAM
 - NIC
 - Which includes: Vendor and Mac Address
 - DVD Writer
 - Drive(s)
 - Which includes: Vendor, Product, Serial, and Size
 - Display Adapter
 - Multimedia Adapter
 - USB Ports
- Hardware Tests (Pass/Fail)
 - Motherboard
 - Processor
 - Memory
- Wipe Information
 - Software Version
 - Target Drive
 - Wipe Method
 - Action Result
 - Time
 - Duration
 - Vendor
 - Drive Model
 - Drive Serial
 - Drive Size
 - Dirty Sectors
 - Drive Errors Detected
 - DCO Found
 - DCO Removed
 - HPA Found
 - HPA Removed
 - Secure Erase Passes

Audit Log Destination Options

USB Drive Option

Any log file type can be sent to a USB drive connected to the wipe machine.

Please Note: The USB drive must be formatted and connected prior to booting into WipeDrive.

Local File System Option

WipeDrive Enterprise will write any of the log file types to a local location on the current machine. This option requires the user to designate the file system location within the Linux kernel.

Network File System Option

WipeDrive Enterprise will write any of the log file types to a location on the local network. This log option requires a network connection for the PC and permission to access the designated folder. It also needs the following information:

1. Protocol – Samba/rsync(SSH)/FTP
2. Server Name
3. User Name
4. Password
5. Path

Email Option

WipeDrive Enterprise will send any of the log file types to a specific email address. This log location requires the following information:

1. Server Name
2. From
3. To
4. CC
5. SMTP Username
6. SMTP Password

MySQL/MS SQL Audit Logging Option

WipeDrive Enterprise introduces support for logging audit information to a SQL database. This will allow aggregation of all log details into a single database with reporting and query tools.

The SQL database viewing utility, herein known as the Audit Tool, is used to view the audit logs created by WipeDrive when used in conjunction with a SQL database. The tool is very simple to use and provides an easy interface for management to use for audit purposes.

System Requirements

- Windows XP, Vista, 7 (32-/64-bit compatible)
- .NET Framework 3.5

To connect to the database you will need to provide the following details:

1. **Host:** The IP address or DNS hostname of the server hosting the database
2. **Database:** The name of the WipeDrive database
3. **Username:** The user account with credentials allowing it to view the WipeDrive database
4. **Password:** The password for the user account provided above

Once successfully connected to the database, you will see the main UI appear that shows all of the logging operations that have been performed as well as their results. You are able to view which logs are connected to which drives as well as which computer hardware was used when wiping said drive.

The screenshot displays the WipeDrive - Enterprise Audit Database application. The interface includes a header with the WipeDrive logo and White Canyon Software branding. Below the header, there are tabs for 'Logs', 'Hard Disks', and 'Computers'. The 'Logs' tab is active, showing a table of logging operations.

Start Time	Pattern	Success	Errors	Dirty Sectors	Disk	Type
8/26/2010 8:47:02 AM	Standard Overwrite	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Wipe
8/26/2010 8:49:54 AM	Verify	True	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify
8/26/2010 8:51:15 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Verify
8/26/2010 8:51:36 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify

On the right side of the window, there is a detailed view for the selected 'Verify' operation. It includes the following information:

- Verify**
- Pattern:** Verify
- Date:** 08/26/2010
- Start:** 8:51 AM
- End:** 8:51 AM
- Duration:** 00:00:09
- View Disk** (button)
- Number of Passes:** 1
- Number of Errors:** 0
- Number of Dirty Sectors:** 0
- HPA Present:** False
- HPA Removed:** False
- Secure Erase Passes:** 0
- Custom Computer Id:**

At the bottom left, it indicates 'Total Items: 4'.

Addendum 1 - Setting Up SQL Logging

System Requirements (Server)

- MySQL Server 5.0 (or newer)
- MS SQL Server 2008 (or newer)
- Any operating system that supports a MySQL/MS SQL installation

System Requirements (Workstation/Client)

- Windows XP, Vista, or 7
- .NET Framework 2.0 (or newer)

Preparation

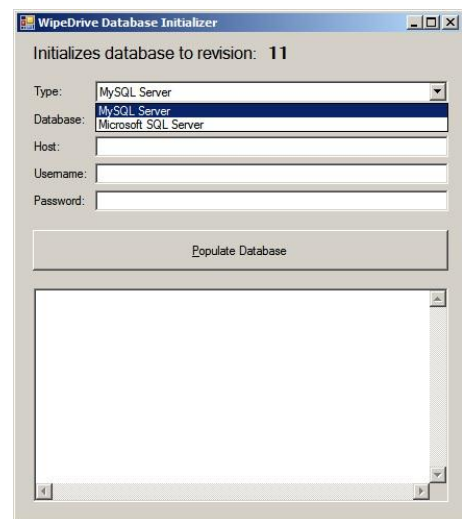
Before the database can be initialized, you will need to create a new blank database. This step must be performed by hand. For security purposes, it is also highly recommended to create a new user who only has access to this database. Please consult the MySQL/MS SQL documentation or your systems administrator if you need assistance creating the database or new user.

Initialization

Once the database has been created, launch the WipeDrive Database Initializer. A screenshot of the user interface:

Please fill in all provided fields:

1. Database Name: The name of the newly created database.
2. Host: The machine hosting the SQL database. This can be either an IP address or a DNS hostname.
3. Username: The name of a SQL user that has sufficient privileges to create tables in the database you just created.
4. Password: The password for above username.



Click the "Populate Database" button to complete initialization of the database. If there are any errors during the initialization process, the program will display a message box with debugging information.

Once complete the server is configured for use with WipeDrive Enterprise.

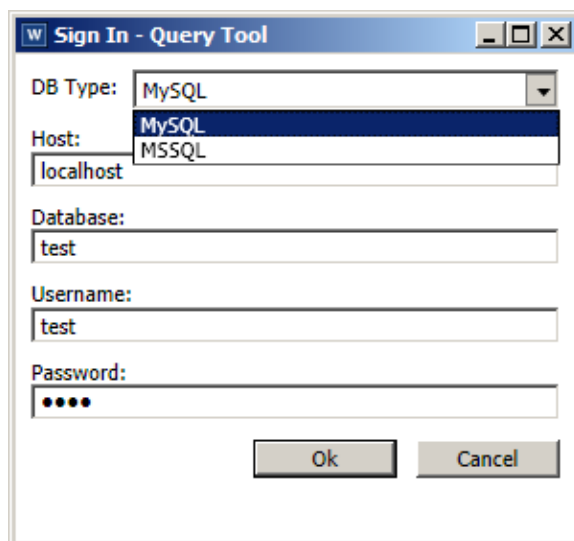
SQL Database Viewer (Audit Tool)

The SQL database viewing utility, herein known as the Audit Tool, is used to view the audit logs created by WipeDrive when used in conjunction with a SQL database. The tool is very simple to use and provides an easy interface for management to use for audit purposes.

System Requirements

- Windows XP, Vista, 7 (32-/64-bit compatible)
- .NET Framework 3.5

Basic Operation



To connect to the database you will need to provide the following details:

Host: The IP address or DNS hostname of the server hosting the SQL database

Database: The name of the WipeDrive database

Username: The user account with credentials allowing it to view the WipeDrive database

Password: The password for the user account provided above

Once successfully connected to the database, you will see the main UI appear that shows all of the logging operations that have been performed as well as their results. You are able to view which logs are connected to which drives as well as which computer hardware was used when wiping said drive.

WipeDrive
ENTERPRISE AUDIT DATABASE

Logs | Hard Disks | Computers

Start Time	Pattern	Success	Errors	Dirty Sectors	Disk	Type
8/26/2010 8:47:02 AM	Standard Overwrite	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Wipe
8/26/2010 8:49:54 AM	Verify	True	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify
8/26/2010 8:51:15 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Verify
8/26/2010 8:51:36 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify

Verify
Pattern: Verify
Date: 08/26/2010
Start: 8:51 AM
End: 8:51 AM
Duration: 00:00:09
[View Disk](#)
Number of Passes: 1
Number of Errors: 0
Number of Dirty Sectors: 0
HPA Present: False
HPA Removed: False
Secure Erase Passes: 0
Custom Computer Id:

Total Items: 4

Addendum 2 - Wipe Process TUI (Text User Interface)

Step 1

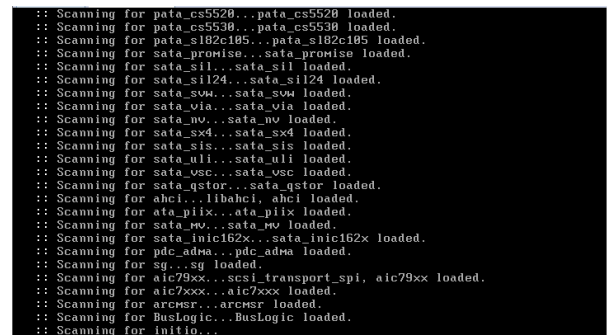
Insert WipeDrive into the CD-ROM drive and restart the computer.

The computer will then display the booting options. Please select 'WipeDrive – text mode' and press Enter.



Step 2

WipeDrive will now load.

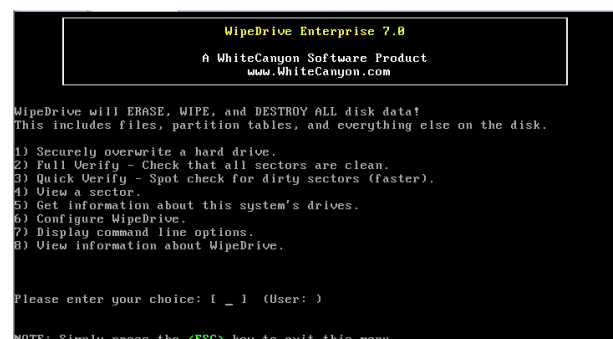


Step 3

The WipeDrive TUI Main Menu will now appear.

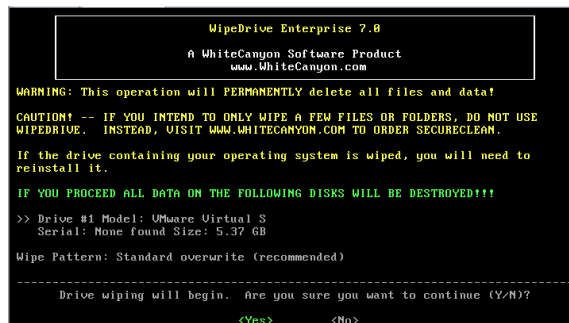
If you wish to change the log format or destination, please type '6.'

WipeDrive by default logs to a removable USB Drive in a .txt format. For more details on logging please see [Addendum 2 Logging Options](#).



Step 4

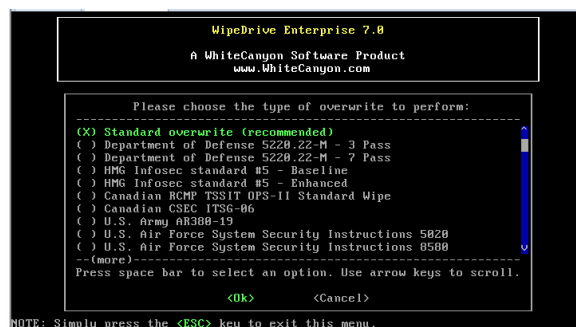
At the WipeDrive TUI Menu, please key down to whichever option corresponds to the drive you would like to securely erase and press **"Spacebar"** to select. Press **"Enter"** to continue.



Step 5

The overwrite pattern can be changed on this screen. Key to the method you wish to use to erase the hard drive and press **"Spacebar"** to select.

WhiteCanyon recommends either the Standard Overwrite or the DoD 5220.22-M Overwrite Pattern. Please see page 32 for more details on wipe patterns.

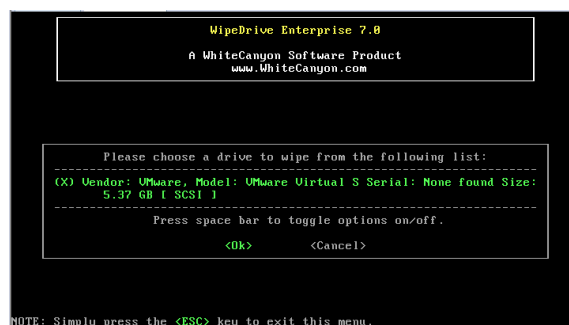


Press **"Enter"** to continue.

Step 6

WipeDrive will warn that this process is irreversible.

Press **"Enter"** to continue.



Step 7

WipeDrive will now begin wiping the hard drive.

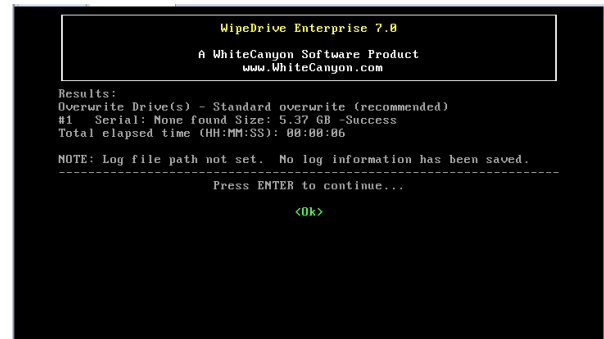
Warning: If you cancel the wipe before completion there may still be recoverable data left on the drive.



Step 8

When the process is completed WipeDrive will display the Wiping Results screen and save the log file if applicable.

Press “**Enter**” to return to TUI Menu.



Addendum 3 - Command Line Parameters

Apart from both the TUI and GUI, WipeDrive can be run from the command line using the following optional parameters below. In order to access the command line, simply press ESC anytime within the TUI.

When at the command prompt, typing “wipedrive” with no parameters will start the standard TUI driven WipeDrive program.

Command Line Usage:

Example setup:

```
wipedrive --wipe-level=1 --disk=0 --log-directory=removable --log-file-
types=x
```

This particular command tells WipeDrive to perform a Standard Overwrite on the first hard drive and to record an XML log to an attached USB drive.

Here is a list of each wipe method and its corresponding character:

Wipe Level Name List:

- 1 = Single Overwrite (RECOMMENDED)
(Recommended for most security needs.)
Note: Overwriting data once will make it impossible for anyone to recover your data using any software program.
- 2 = DoD 5220.22-M 3-Pass
- 3 = DoD 5220.22-M 7-Pass
- 4 = HMG IS5 Baseline
- 5 = HMG IS5 Enhanced
- 6 = Canadian OPS-II
- 7 = US Army AR380-19
- 8 = US Air Force 5020
- 9 = German VSITR
- a = NAVSO P-5239-26
- b = NCSC-TG-025
- c = Russian GOST P50739-95
- d = Australian ASCI-33 (X0-PD)
- e = Australian ASCI-33 (X1-P-PD)
- f = Canadian CSEC ITSG-06
- g = Air Force 8580
- z = Custom Overwrite pattern

On the following page is a list of commonly used command parameters. For a more complete list please visit our downloads page by going to Whitecanyon.com and clicking on the Support tab.

Wiping and Verifying:

--wipe-level	Sets the default wipe level and disables the option for the user to choose a wipe level through the interface. (Values 1-9 and a-e)
--disk	Sets the selected disk to wipe. (Use -1 to wipe all drives)
--do-verify	Performs a full verification pass.

Logging:

--log-directory	Path where log files will be saved.
--log-file-types	Log file(s) format (r=regular, d=delimited, x=xml, q=sql)
--username	User value, if no value is provided you will be prompted to enter one.
--computer-id	Computer ID value, if no value is provided you will be prompted to enter one.
--custom field	Custom field, if no value is provided you will be prompted to enter one.

Logging to FTP:

--ftp-server	FTP server name
--ftp-user	FTP username
--ftp-password	FTP password
--ftp-directory	Directory on the FTP server where the log files should be saved.



Logging to Email:

--mail-server	Email server to use to email logs
--mail-from	Name of person email is from (note: root will be the sender)
--mail-to	Email address of log(s) recipient
--mail-cc	Additional address to email logs
--mail-password	Password of SMTP user (only specify if required by email server)
--mail-subject	Subject for email

Logging to SQL Database:

--db-host	Hostname of machine serving the database
--db-name	Name of the WipeDrive logging database
--db-username	Database username
--db-password	Database password



Addendum 4 – Drive Verification

Drive verification is done as part of a specific wipe pattern (i.e. DoD 5220.22-M) or as a stand-alone function.

When a drive verification is performed the disk is checked to certify that the drive is in one of three states:

1. The drive contains all binary 0's
2. The drive contains all binary 1's
3. The drive contains a repeated value (i.e. all a's)
4. The drive contains random data*

If the drive is in one of the three states the verification will pass, if not the process will fail.

*Note: WipeDrive uses a random pattern where a random character is generated followed immediately by its bitwise compliment. In this way it is possible to determine that the drive has been overwritten by random data by the WipeDrive program.

Guía del usuario de WipeDrive Empresa

Software Version 7
Octubre 2012

Tabla de contenido

WipGuía del usuario edrive Empresa.....	1
IMPORTANTE POR FAVOR LEA CUIDADOSAMENTE.....	4
Información general.....	4
Wipedrive Empresa.....	5
Visión de conjunto.....	5
Características principales.....	6
La eliminación segura de HPA y DCO.....	6
Opción SecureErase.....	6
El registro de auditoría detallada.....	6
Con Enterprise WipeDrive.....	7
Wiping sistemas remotos mediante WipDrive .EXE.....	8
Visión General / Requisitos.....	8
Conexión a Escritorio remoto Tutorial.....	8
Barrido remoto a través de PsExec Tutorial.....	10
Wipedrive Via Boot CD.....	13
Visión de conjunto.....	13
Requisitos del sistema.....	13
Configuración del BIOS.....	14
WipProceso de correo a través de CD.....	15
Ajustes de configuración.....	18
Wipedrive de arranque mediante PXE.....	22
Visión de conjunto.....	22
Requisitos del sistema.....	22
Diagrama de instalación.....	23
WipProceso de correo a través de PXE.....	24
Wipedrive iniciar a través de .EXE.....	25
Visión de conjunto.....	27
Requisitos del sistema.....	27
Diagrama de instalación.....	28
Wipcorreo de proceso a través .EXE.....	29
Patrones de sobrescritura.....	33
Ingrese los tipos de formato.....	34

Texto sin formato Opción de archivo de registro	34
Extensible Markup Language (XML) Opción de archivo de registro	36
Opción delimitado por comas (CSV) Entrar	38
Opción PDF archivo de registro	40
Registro de auditoría Opciones de destino	41
Opción unidad USB	41
Opción de sistema de archivos local	41
Red Opción de sistema de archivos	41
Opción de correo electrónico	42
MiOpción registro de auditoría de SQL	42
Addendum 1 - Configuración de MySQL registro	44
MiBase de datos SQL Visor (Herramienta de Auditoría)	45
Addendum 2 - Limpieza Proceso de TUI (texto de la interfaz de usuario)	47
La adición 3 - Parámetros de línea de comandos	50
Adición 4 - Verificación Drive	53

IMPORTANTE POR FAVOR LEA CUIDADOSAMENTE:

Thank que para la elección de WipeDrive Enterprise. Antes de ejecutar WipeDrive, por favor asegúrese de que todos los archivos, carpetas y cualquier otra información que desee conservar una copia de seguridad esté en otro dispositivo multimedia (CD / DVD / EXT HD). WipeDrive suprimir con seguridad toda la información en el disco duro (s); La información no será recuperable por cualquier medio, incluyendo herramientas de recuperación forenses.

General Información

- Wipedrive Empresa no será capaz de acceder a la letra de unidad asignada previamente de la unidad (C: D :, etc.). Los detalles tales como el tamaño de la unidad, número de serie y el fabricante se mostrarán en el menú de selección de unidad para ayudar a identificar las unidades individuales.
- While limpia un disco duro en un ordenador portátil, se recomienda que permanezca enchufado a una fuente de energía como el proceso de limpieza puede tardar una cantidad de tiempo prolongado. (Factores tales como el tamaño del disco duro y los métodos de borrado determinar esta cantidad de tiempo.)

WipeDrive Empresa

Visión de conjunto

Cuando Windows o Linux guarda un archivo, hace dos cosas: se crea una entrada para el archivo de la tabla maestra de archivos, que funciona como una especie de "tabla de contenidos" de la unidad, y se ahorra los datos del archivo en sectores del disco duro. Si se elimina un archivo usando la papelera de reciclaje, el archivo no se elimina realmente. La entrada del archivo de la tabla maestra de archivos se elimina, pero los datos en sí todavía permanecen intactos en el disco duro, mientras que el espacio que ocupa está marcado para su uso, dejando que el sistema sepa que el espacio está disponible para los nuevos archivos que se escriben en él. A menos que los nuevos datos se escriban en el espacio en poder del archivo eliminado, el archivo original todavía existe en la unidad en su estado original.

Cualquier número de programas de recuperación de archivos puede verificar fácilmente a través de la unidad y encontrar restos de la entrada del archivo de la tabla maestra de archivos y poner el archivo de nuevo juntos, haciendo parecer como si nunca se ha eliminado en el primer lugar. La única manera de eliminar realmente un archivo es sobrescribir con otra información.

El propósito principal de WipeDrive es sobrescribir de forma segura todos los datos para realizar cualquier tipo de recuperación de datos imposible y documentar el proceso de cumplir con todas las reglamentaciones corporativas y gubernamentales aplicables.

Características principales

La eliminación segura de HPA y DCO

Un área protegida anfitriona, a veces referido como ocultos área protegida, es un área de un disco duro que no es normalmente visible a un sistema de operando. Una superposición de configuración de dispositivos (DCO) es un área oculta en muchos de hoy Discos Duros (HDD). Por lo general, cuando la información se almacena en el DCO o bien sede de área protegida (HPA), que no es accesible por el segundo OS, OS el usuario.

Como parte del proceso de eliminación segura WipeDrive elimina y sobrescribe todos los datos contenidos en HPA y DCO de de.

Opción SecureErase

Un disco duro moderno viene con muchos sectores de repuesto. Cuando se encuentra un sector a ser malo por el firmware de un controlador de disco, el controlador de disco vuelve a asignar al sector lógico a un sector físico diferente.

The ANSI T-13 del comité que supervisa la ATA (también conocido como IDE) especificación de la interfaz y el comité ANSI T-10, que regula la especificación de interfaz SCSI han incorporado en sus normas una característica conocida como comando de borrado seguro (SE). Se borra por completo todos los sectores del disco (reasignados sectores que la unidad ya no utiliza porque tienen errores de hardware en ellos).

Wipedrive utiliza el comando SecureErase como parte de su proceso de aprobación del Departamento de Defensa limpie, para asegurar la eliminación de sectores unidad reasignada.

El registro de auditoría detallado

Documentar el proceso de destrucción segura de datos es requisito para la mayoría de las agencias gubernamentales, compañías involucradas en el cuidado de la salud y el sector financiero.

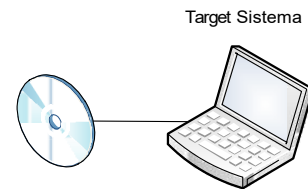
Wipedrive crea un registro de auditoría para documentar todos los detalles necesarios para cumplir con todos los reglamentos incluyendo DoD 5220.22-M, HIPAA, SOX y otros.

Con Enterprise WipeDrive

Debido a que las organizaciones pueden ser grandes o pequeños, centralizada o con miles de ubicaciones WipeDrive Enterprise tiene múltiples opciones de implementación. Cada opción tiene sus puntos fuertes; todos están disponibles para usted bajo el contrato de licencia. WipeDrive Enterprise puede implementarse y ejecutarse de tres maneras diferentes. Para obtener instrucciones específicas y los detalles consulte la sección correspondiente. Las tres opciones son:

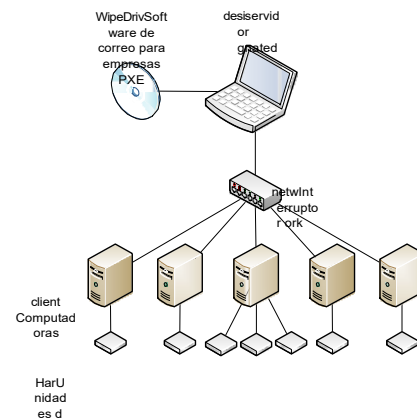
- ✓ El arranque desde el CD (consulte la página 3)

Normalmente, el mejor método cuando se limpia un pequeño número de sistemas.



- ✓ A través de PXE inicio en red (consulte la página 15)

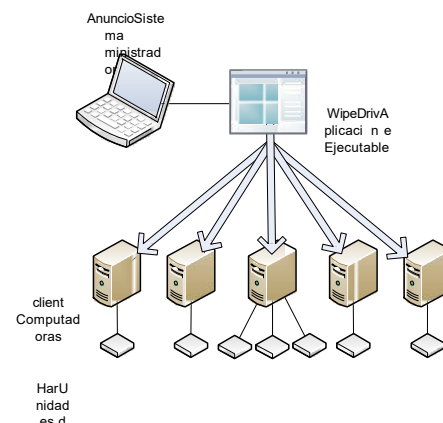
Normalmente, el mejor método cuando muchas computadoras son llevados a un lugar central.



- ✓ Via .EXE (véase la página 22)

Normalmente, el mejor método cuando muchos equipos están en el

same red de correo. Esta opción permite que los sistemas sean borrados



Limpiando los ordenadores remotos a través de WipeDrive .EXE

Visión de conjunto

Tsum todo es mejor si quisiera borrar de forma segura una computadora no es fácilmente accesible. El uso de la aplicación WipeDrive que se puede limpiar equipo de forma remota una de dos maneras; a través de Conexión a Escritorio remoto o por medio de PsExec. En este tutorial se cubrirá ambos. Antes de continuar con esta opción, tenga en cuenta los criterios requeridos necesarios para que esto funcione.

Se requiere para la conexión de escritorio remoto:

- doNombre omputer
- Tser
- Tser contraseña (debe existir una contraseña)

METROicrosoft proporciona una hoja de preguntas frecuentes a fondo sobre el uso de este programa en la siguiente ubicación: <http://windows.microsoft.com/en-US/windows-vista/Remote-Desktop-Connection-frequently-asked-questions>

Se requiere para PSEXec:

- PsExec: <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897553.aspx>
- Conceder permisos a través de Regedit (Ver página de configuración PSEXec 10)
- doNombre omputer
- Tser
- Tser contraseña (debe existir una contraseña)

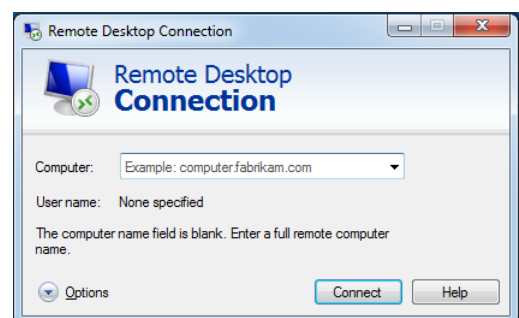
Remote Conexión a Escritorio Tutorial

Antes de utilizar esta opción asegúrese de que el equipo cliente o bien ya tiene el programa ejecutable WipeDrive o tiene acceso a ella a través de una descarga o de la red. Si no puede colocar el asistente WipeDrive a partir de su ubicación en el ordenador cliente consulte la opción de borrado remoto PsExec.

Paso 1:

Thprograma Conexión a Escritorio remoto de correo está incluida en el programa de Windows por lo que no es necesario instalar. Se puede encontrar en 'Inicio' - 'Todos los programas' - 'Accesorios'

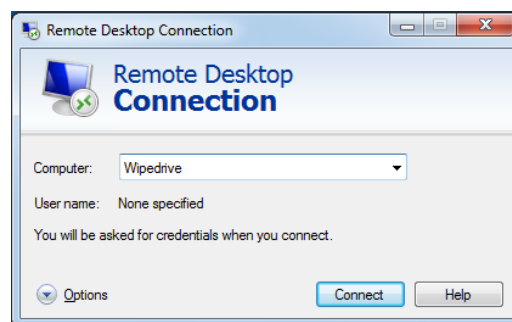
Al ejecutar el programa revelará la siguiente ventana.



Paso2:

A continuación, introduzca el nombre del ordenador de la máquina que desea acceder, así como el usuario.

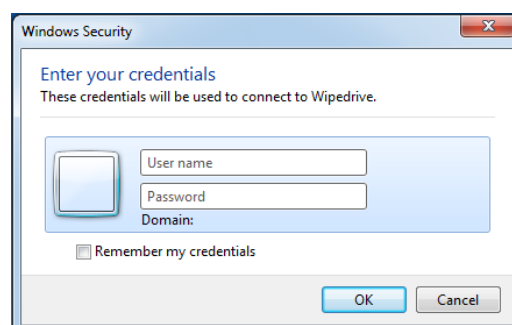
Si no pide un usuario en este punto, introduce el nombre del ordenador y haga clic en "Conectar".

Paso3:

Una vez que el programa se conecta a la máquina se requerirá que introduzca las credenciales de inicio de sesión.

Tu no funcionará si el equipo al que estás intentando tener acceso no está protegido por contraseña, tiene que haber una contraseña.

Una vez que el nombre de usuario y la contraseña se introducen clic en 'Aceptar'.

Etapas 4:

Podrás ver aparecer esta ventana de autenticación necesaria. Esta advertencia es solo una medida de precaución en caso de que inicies sesión en un equipo malicioso.

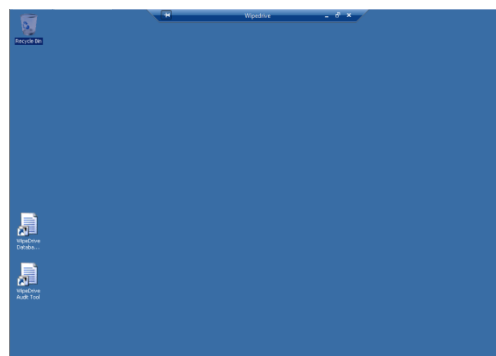
Para acceder al ordenador remoto clic en "S" para autorizar una conexión.

paso 5:

Después de autorizar una conexión de la pantalla cambiará al escritorio del ordenador cliente.

Desde aquí se puede manipular el ordenador y ejecutar el Asistente WipeDrive.

Vaya a la ubicación de WipeDrive y lance el asistente. Consulte la página 26 para un tutorial sobre cómo utilizar el ejecutable WipeDrive.



Mostrar una emoción que limpia a través de PsExec Tutorial

Antes de comenzar este proceso de entender las opciones para este método están limitadas en este momento. Hay planes para aumentar la capacidad de personalización de utilizar PsExec pero por ahora este programa se ejecuta WipeDrive con los siguientes valores:

Wipe TODO unidad | Limpie método Departamento de Defensa 3-Pass

There son algunas cosas que deben suceder antes de utilizar este software para sus necesidades de limpieza por frotamiento remotas.

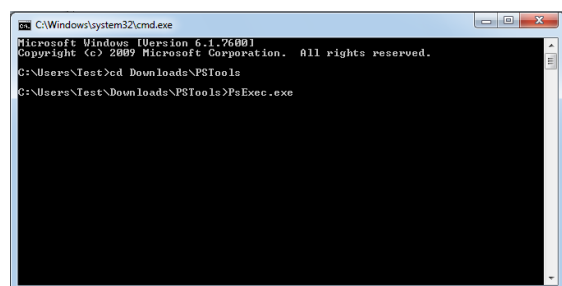
1. reescargados y extraer PsExec desde la ubicación siguiente:
 - a. <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897553.aspx>
 - b. Extraer los archivos en una ubicación conocida.
2. PsExec necesita permisos para acceder al equipo cliente y realizar cambios. Para ello será necesario que edite el regedit en el equipo cliente.
 - a. Un equipo cliente con acceso y regedit abierta.
 - b. Navegue a la ubicación siguiente: HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ System
 - c. Una vez en esta carpeta añada la siguiente haciendo clic derecho, seleccionar Valor DWORD "Nuevo" y luego elegir (de 32 bits)
 - i. Darle el nombre de "LocalAccountTokenFilterPolicy"
 - ii. Aparejo haga clic en "LocalAccountTokenFilterPolicy" y seleccione Modificar para establecer el valor de 1. Haga clic en "Aceptar"
 - iii. Cierre regedit.
3. Tplote el asistente WipeDrive en el equipo cliente a menos que piense que copiar el archivo a través del ordenador host al cliente usando PsExec.

Una vez completados estos pasos puede comenzar a utilizar PsExec, el siguiente tutorial demostrará cómo hacer esto.

Paso 1:

Ejecutar el símbolo del sistema en el equipo host. Haga esto haciendo clic en "Inicio" y escribiendo "cmd" en el campo Buscar programas y archivos y presionar "Enter".

Para ejecutar el programa para navegar en la que se encuentran los archivos de PsExec



En esta imagen de las carpetas los archivos son PsExec descargado y extraído dentro de la carpeta "Descargas".

Pulse la tecla "Enter" para iniciar

Paso 2:

Tsu paso se divide en dos partes: en ejecuci n de la aplicaci n WipeDrive WipeDrive ya en el equipo cliente y el uso de PsExec para copiar el ejecutable WipeDrive a la m quina cliente y luego ejecutarlo.

Parte 1: Ejecuci n de WipeDrive del ejecutable que ya se encontraba en el cliente.

- Tla captura de pantalla muestra un ejemplo de c mo utilizar PsExec para funcionar WipeDrive de un ejecutable que ya existe en el cliente.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Septimus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h c:\Wizard.exe
-remote -cli -wt dod
```

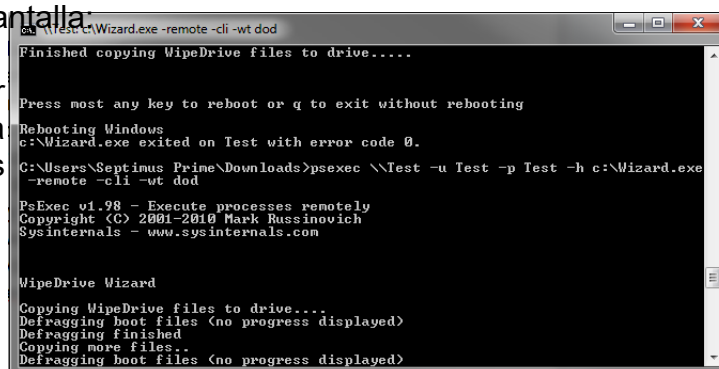
The siguiente es una explicaci n de cada comando que se pasa al PsExec:

- o Psexec: ejecuta el programa
- o Test: Este es el nombre de la m quina cliente
- o -u: nombre de usuario de la cuenta en el equipo cliente
- o -p: contrase a de cuenta de usuario en el equipo cliente
- o -h: Este comando es necesario para clientes que ejecutan Windows Vista o superior.
- o C: \Wizard.exe: Esta es la ubicaci n del ejecutable WipeDrive. En este ejemplo, el programa se encuentra en la ra z de la unidad C.
- o - A distancia: Le permite iniciar el programa de forma remota
- o -CLI: debe tener para que el programa sabe para funcionar en forma de consola
- o -wt DoD: WT significa Wipe Tipo. Por ahora, la nica opci n disponible WipeDrive ser pasado a trav s de PsExec es el tipo toallita que es el Departamento de Defensa.

Si todos los par metros son v lidos y PsExec puede encontrar la ubicaci n de WipeDrive aparecer la siguiente pantalla:

Como se puede ver PsExec encontr el Asistente WipeDrive y comenz a instalar las herramientas necesarias para ejecutar de forma remota el software.

En este punto la m quina cliente se reiniciar en WipeDrive y comenzar a limpiar TODAS las unidades utilizando el Departamento de Defensa 3-Pass limpie m todo.



```
Finished copying WipeDrive files to drive.....
Press most any key to reboot or q to exit without rebooting
Rebooting Windows
c:\Wizard.exe exited on Test with error code 0.
C:\Users\Septimus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h c:\Wizard.exe
-remote -cli -wt dod
PsExec v1.98 - Execute processes remotely
Copyright (C) 2001-2010 Mark Russinovich
Sysinternals - www.sysinternals.com

WipeDrive Wizard
Copying WipeDrive files to drive....
Defragmenting boot files (no progress displayed)
Defragmenting finished
Copying more files..
Defragmenting boot files (no progress displayed)
```

Parte 2: El uso de PsExec para copiar y ejecutar WipeDrive en el ordenador cliente.

- En primer lugar, colocar una copia del asistente WipeDrive en la misma carpeta donde se encuentra psexec.exe. Esto es fundamental para que el programa pueda buscar y copiar la aplicación.
- MARIDOERE es una captura de pantalla de cómo configurar correctamente los parámetros con el fin de copiar el asistente WipeDrive de la máquina host al cliente.



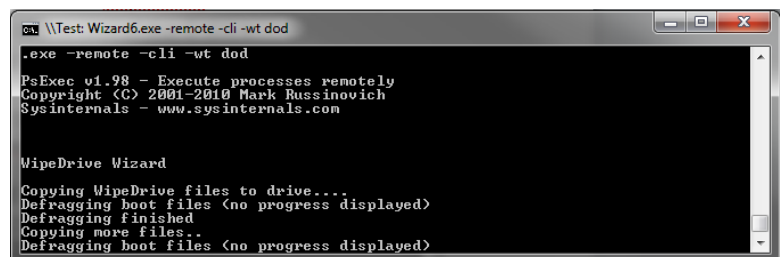
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Septinus Prime\Downloads>psexec \\Test -u Test -p Test -h -f -c Wizard6.exe -remote -cli -wt dod
```

Al igual que antes, aquí es una explicación de los parámetros necesarios para copiar la aplicación WipeDrive para el equipo cliente y luego ejecutarlo:

- Psexec: Ejecutar siguientes parámetros a través de PsExec
- Test: Nombre del equipo cliente
- -u: nombre de usuario de la cuenta en el equipo cliente
- -p: contraseña de cuenta de usuario en el equipo cliente
- -h: Este comando es necesario para clientes que ejecutan Windows Vista o superior
- -F: Reemplaza todas las copias anteriores de la aplicación con ser uno subidos
- -c Wizard6.exe: El comando de copia seguido por el archivo a copiar y correr en la máquina cliente. (Solo funciona si el archivo se encuentra en la misma ubicación que PsExec)
- -A distancia: Le permite iniciar el programa de forma remota
- -CLI: debe tener para que el programa sabe para funcionar en forma de consola
- -wt DoD: WT significa Wipe Tipo. Por ahora, la única opción disponible para WipeDrive ser pasado a través de PsExec es el tipo toallita que es el Departamento de Defensa.

Si todos los parámetros son válidos y PsExec puede encontrar la ubicación de WipeDrive aparecerá la siguiente pantalla:

Como se puede ver PsExec copiar el Asistente WipeDrive y comenzará a instalar las herramientas necesarias para ejecutar de forma remota el software.



```
\\Test: Wizard6.exe -remote -cli -wt dod
.exe -remote -cli -wt dod
PsExec v1.98 - Execute processes remotely
Copyright (C) 2001-2010 Mark Russinovich
Sysinternals - www.sysinternals.com

WipeDrive Wizard
Copying WipeDrive files to drive....
Defragging boot files (no progress displayed)
Defragging finished
Copying more files..
Defragging boot files (no progress displayed)
```

En este punto la máquina cliente se reiniciará en WipeDrive y siendo limpiar TODAS las unidades utilizando el Departamento de Defensa 3-Pass limpieza todo.

WipeDrive Via Boot CD

Visión de conjunto

Correr WipeDrive a través de CD es normalmente una buena opción cuando el entonces número de ordenadores para ser borrado son pequeñas, como el CD debe estar colocado y arrancar en cada sistema.

Requisitos del sistema

- Todas las versiones de DOS, Windows 3.x, 9x, NT, 2000, XP, Vista, 7, OS / 2, basado en PC Linux, Unix y sistemas Mac basados en Intel.
- Cualquier tipo de disco duro (IDE, SCSI, SATA, SSD).
- DISCOS COMPACTOS-ROM
- 64 MB de RAM

Configuración del BIOS

To ejecutar WipeDrive Empresa a través de CD inserte el disco en el ordenador y compruebe que el BIOS se establece en primer arranque desde la unidad de CD. Para cambiar la secuencia de arranque, acceda a la BIOS del ordenador durante la primera puesta en marcha del sistema. Cuando el equipo se enciende por primera vez el / reinicia una pantalla parpadear con opciones para ingresar ya sea "configuración" o "arranque", así como una clave para presionar por cada opción correspondiente. Véase la tabla siguiente para las llaves del BIOS conocidos basados en el fabricante del sistema. La clave debe ser presionado de forma rápida, de lo contrario el equipo continuará con su rutina de arranque habitual.

METROanufacturer	BIOS Tecla
Acer®	F1, F2, CTRL + ALT + ESC
Compaq®	F10
Dell®	F2, DEL
eMachine®	DEL, F2
Gateway ®	F1, F2
HP®	F1, F2, ESC
IBM®	F1
Lenovo®	F1, F2
Apple®	Mantenga pulsada la tecla Opción
METROicron®	F1, F2, o DEL
Sony®	F2, F3
Toshiba®	ESC, F1

NOTA: Si no se muestra el equipo o fabricante en particular, las teclas de BIOS son normalmente bien Supr o F2.

Limpie Proceso a través de CD

Paso 1

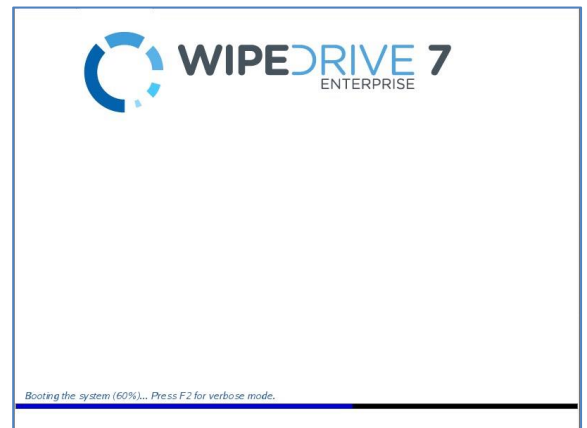
Inserte WipeDrive en la unidad de CD-ROM y reinicie el equipo.

El equipo mostrará entonces las opciones de arranque. Por favor, seleccione 'WipeDrive' y presionar "Enter".



Paso 2

Wipedrive ahora cargará los controladores necesarios.



Paso 3

El Menú Principal de WipeDrive aparecerá ahora.

Si desea cambiar el formato de registro o de destino; por favor, seleccione "Configuración". WipeDrive por registros predeterminados en una unidad USB extraíble en un formato .txt. Para más detalles sobre el registro Por favor, véase la Sección 2 Opciones de registro.



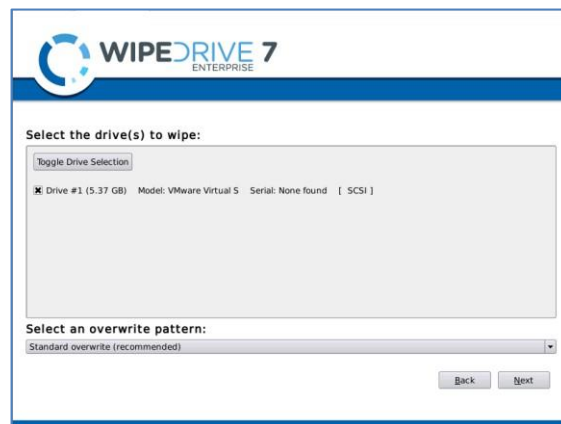
paso 6

En el Men Principal WipeDrive, por favor seleccione 'WipeDrive (s)' borrar con seguridad el disco duro.

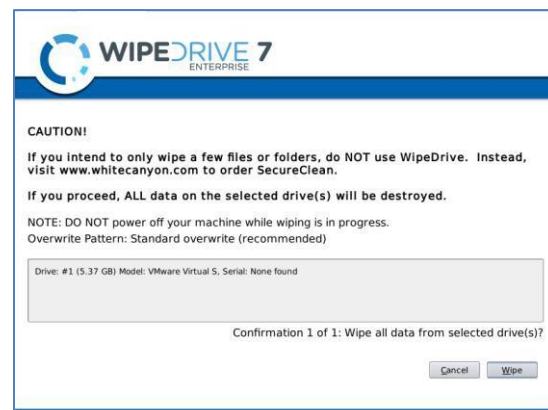
paso 7

Wipedrive mostrar ahora todos los discos duros conectados. Por favor, seleccione las unidades que desea borrar de forma segura.

Thescribir Patr n de correo se puede cambiar en esta pantalla. WhiteCanyon recomienda ya sea la sobrescritura est ndar o el Patr n DoD 5220.22-M sobrescritura. Por favor, vea la p gina 32 para m s detalles sobre los patrones de limpiar. Seleccione 'Siguiente' para continuar.

Paso 10

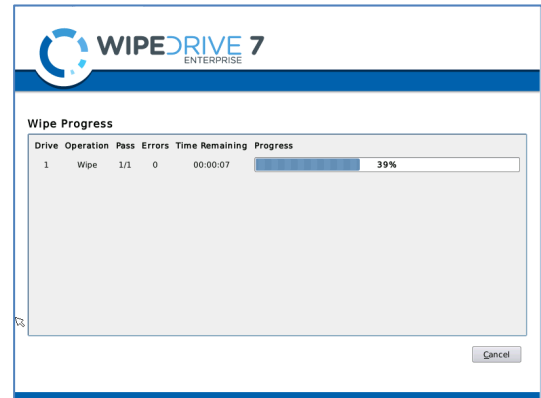
Wipedrive le advertir que este proceso es irreversible. Seleccione 'Limpiar' para continuar.



Paso 11

Wipedrive comenzar ahora limpiar el disco duro.

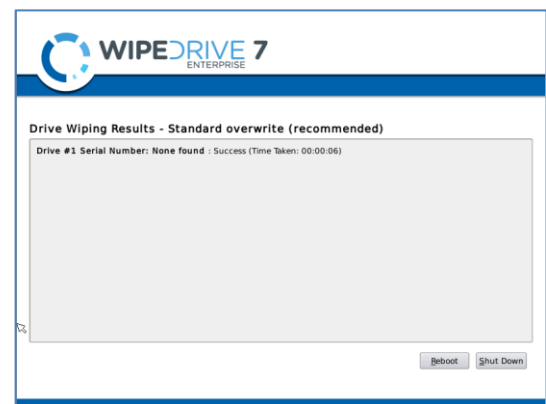
GuerraNing: Si cancela la toallita antes de su finalización todavía puede haber datos recuperables que quedan en la unidad.



Paso 12

when el proceso se completa WipeDrive mostrar la pantalla de borrado de resultados y guardar el archivo de registro si es aplicable.

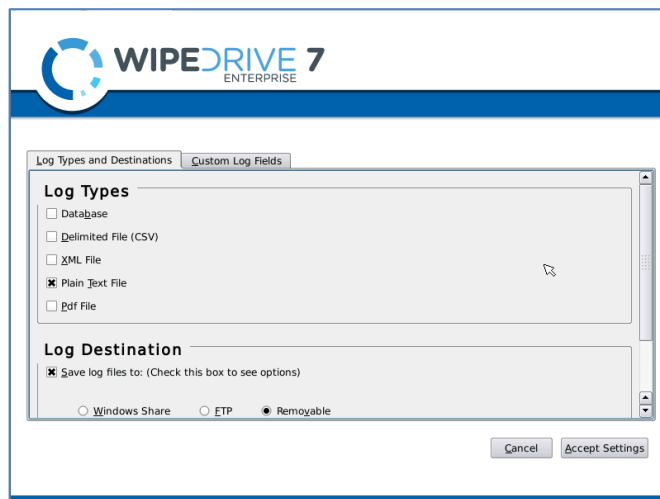
Haga clic en Reiniciar o Apagar para salir WipeDrive.



doAjustes onfiguration

LoTipos g

Wipedrive ofrece una variedad de diferentes formatos de tipo de registro. Dentro del menú de Configuración, en los tipos y destinos ficha registro, se lo tiene que seleccionar el formato / s desea que los registros que se creen. *



The screenshot shows the 'Log Types and Destinations' configuration window for WipeDrive 7 Enterprise. The 'Log Types' section has four options: Database, Delimited File (CSV), XML File, and Plain Text File (which is selected). The 'Log Destination' section has three options: Windows Share, ETP, and Removable (which is selected). There are 'Cancel' and 'Accept Settings' buttons at the bottom right.

* El formato de base de datos requiere información adicional con el fin de crear correctamente el archivo. Estos detalles incluyen:

- Tipo de servidor (MySQL o MS SQL)
- Anfitrión
- Nombre de usuario
- Contraseña
- credenciales de base de datos
- Puerto / Instancia



The screenshot shows the 'Log Types and Destinations' configuration window for WipeDrive 7 Enterprise. The 'Log Types' section has 'Database' selected. Below this, there are fields for 'Server Type' (set to MySQL), 'Host', 'Username', 'Password', 'Database', and 'Port/Instance'. There is also a checkbox for 'Delimited File (CSV)'. There are 'Cancel' and 'Accept Settings' buttons at the bottom right.

Log Destino

Para comodidad del usuario, WipeDrive tiene varios métodos en los que un archivo de registro se puede guardar. Por favor, consulte las siguientes instrucciones sobre cómo tomar ventaja de estas opciones. Todos los datos de autenticación a servidores externos se envían en texto sin formato. WipeDrive se debe utilizar en una red interna de confianza si la protección de los datos de autenticación a los servidores como terceros es una prioridad.

WCompartir indows

Esta característica permite al usuario guardar el archivo de registro a una red compartida de archivos. Se requiere la siguiente información:

- Anfitrión
- Nombre de usuario
- Contraseña
- Dominio
- Ruta de acceso (opcional).

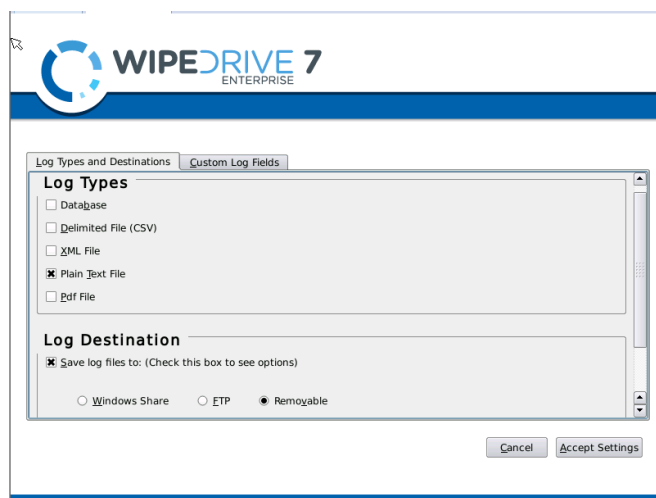
FTP

La opción de correo FTP permite al usuario guardar el archivo de registro a un servidor FTP. Esto requiere la siguiente información:

- Anfitrión,
- Nombre de usuario
- Contraseña
- Ruta de acceso (opcional)

Desmontable

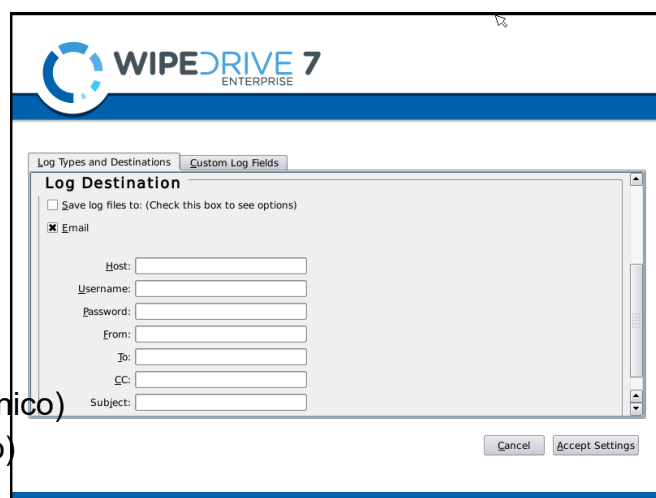
Por defecto WipeDrive intentará conectarse a una unidad USB extraíble. Con el fin de garantizar que el proceso de registro es un éxito, asegúrese de que una unidad USB esté enchufada en el equipo que ejecuta WipeDrive.



Email

Wipedrive también permite al usuario enviar el archivo de registro a un correo electrónico específico. El usuario debe introducir la siguiente información:

- Anfitrión
- Nombre de usuario
- Contraseña
- A partir de (envío de correo electrónico)
- To (recepción de correo electrónico)
- CC
- Tema



Nota: La parte que envía será etiquetado como root.

CuLos campos de registro stom

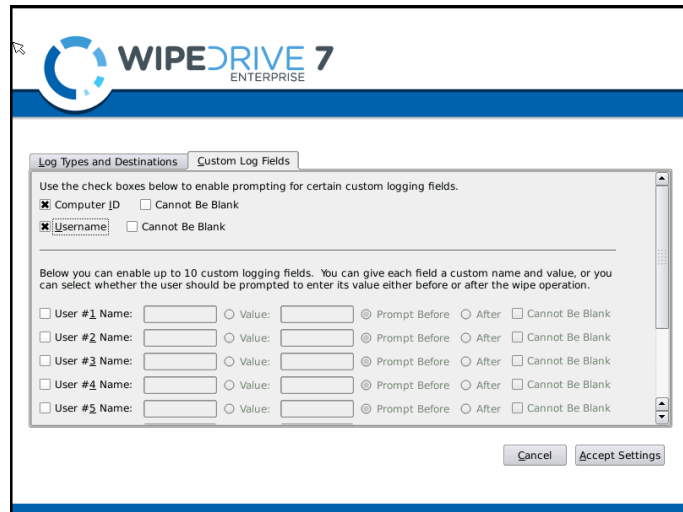
Thpesta a de correo de registro personalizado campos de Opciones permite al usuario a adir informaci n adicional al archivo de registro. La informaci n tal como la identificaci n del ordenador, un nombre de usuario, as como cualquier otra informaci n personalizada del usuario desee incluir en el archivo.

la identificaci3n del ordenador

Tsu caracter stica permite al usuario dar el equipo que se limpi una etiqueta de identificaci n espec fica. WipeDrive le pedir al usuario que introduzca el ID de la computadora despu s de la p gina de advertencia antes de la iniciaci n del proceso de limpieza.

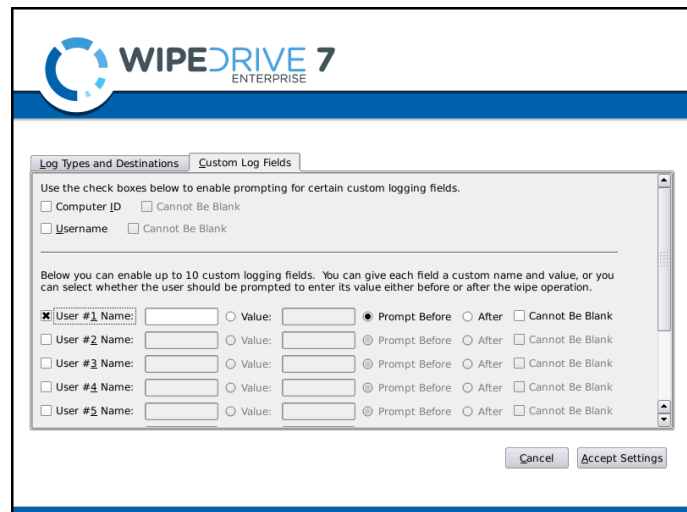
Nombre de usuario

Thcaracter stica nombre de usuario de correo funciona de la misma manera que la identificaci n del ordenador. Al usuario se le pide que introduzca un nombre de usuario antes del proceso de limpieza.



Campos Personalizados

Un usuario puede a adir hasta 10 campos de registro personalizado. Cada campo se puede seleccionar para solicitar al usuario, ya sea antes o despu s del proceso de limpieza para introducir un valor o introduzca el valor por defecto en esta pantalla.



WipeDrive de arranque mediante PXE

Visión de conjunto

Correr a través de PXE WipeDrive es normalmente una buena opción cuando el número de equipos a limpiar es grande.

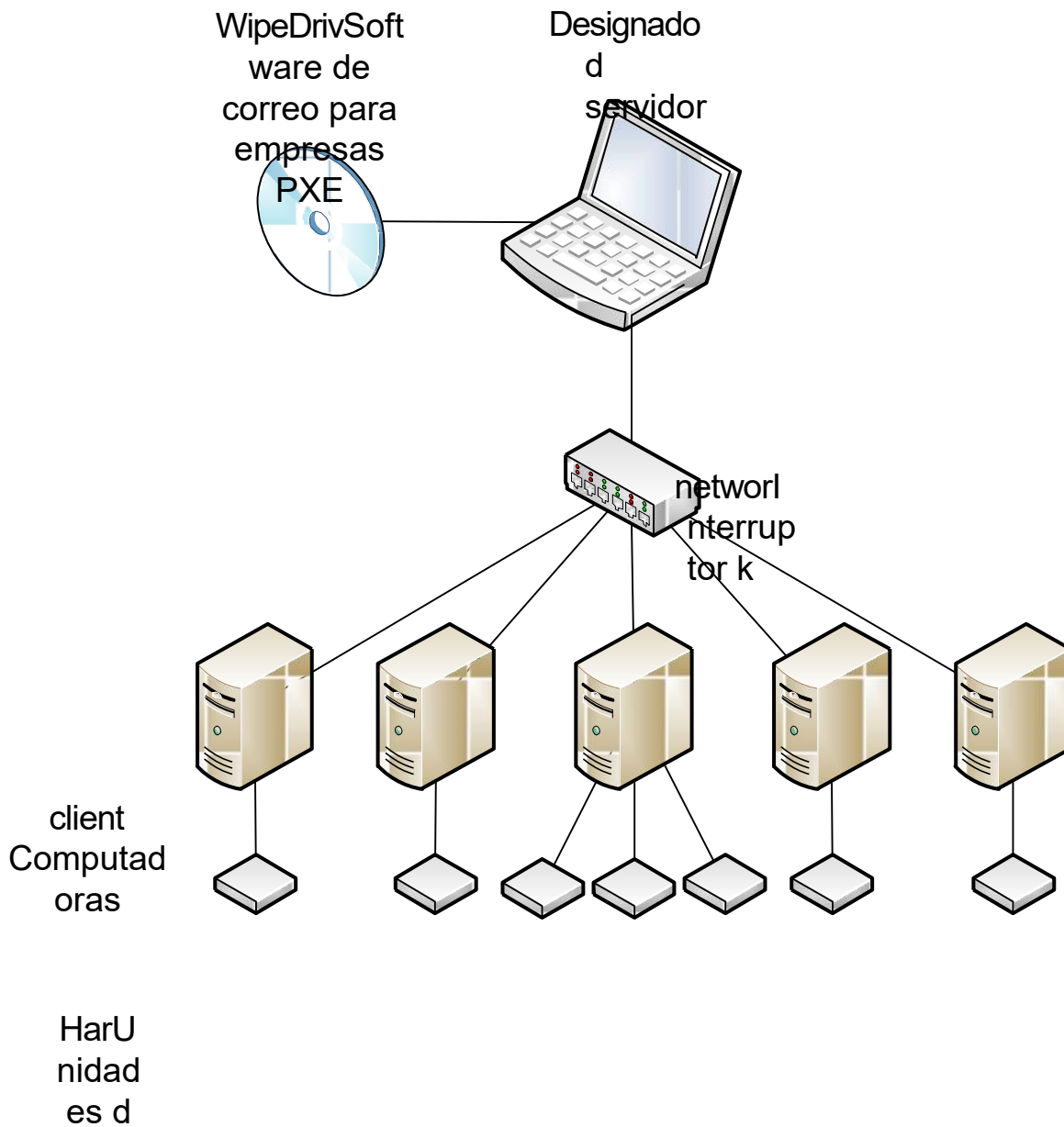
Debido a que el servidor controla el proceso, no es necesario unir los monitores, ratones o teclados de estaciones de trabajo. Se muestra el progreso de cada sistema individual en el servidor, el único requisito es que la prioridad de arranque para que el sistema se ajusta a "arranque de red".

Aunque no hay un límite en el número de sistemas que se pueden ejecutar a la vez, se recomienda no hacer más de 100 simultáneamente en cada servidor.

Requisitos del sistema

- Equipo designado para ser el servidor (no ser borrado) con al menos el siguiente hardware:
 - ✓ procesador Pentium III-clase o mejor
 - ✓ 1 GB de RAM
 - ✓ DISCOS COMPACTOS-ROM
 - ✓ Tarjeta de red
- Una o más máquinas, conocidas como los "clientes", con al menos el siguiente hardware:
 - ✓ Procesador Pentium o mejor
 - ✓ 64 MB de RAM
 - ✓ Tarjeta de red
- Necesidad de interruptores y cableado para configurar todas las máquinas (servidores y clientes) para estar en la misma red.

Diagrama de instalación



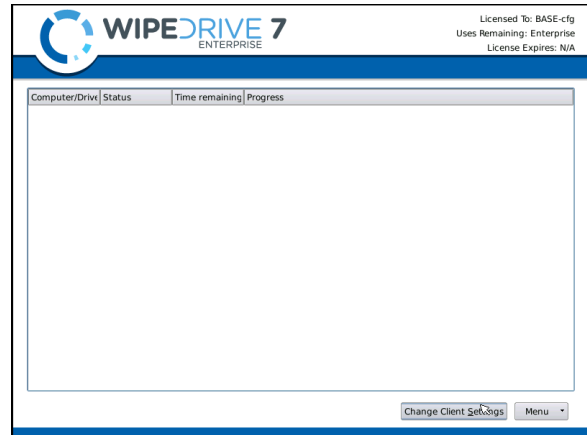
Limpie proceso a trav s de PXE

Paso 1

Inserte el CD PXE WipeDrive en la unidad de CD-ROM y reinicie el servidor.

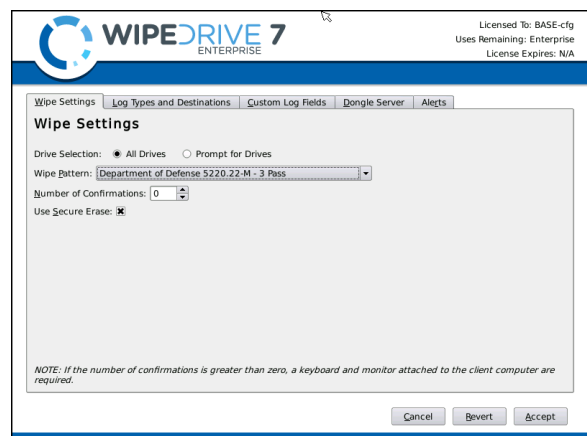
Por favor Nota: El servidor debe tener al menos 1 GB de RAM.

The inform tico continuaci n, se mostrar la pantalla del Cliente WipeDrive. Para editar el tipo de limpiar, por favor seleccione "Cambiar la configuraci n del cliente".



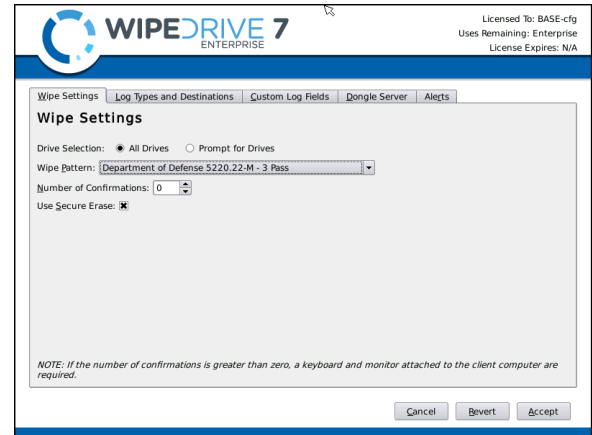
Paso 2

Wipedrive ahora enumerar la toallita Ajustes que se pueden ajustar. Por favor, seleccione las opciones necesarias a continuaci n, seleccione la pesta a "Tipos y registro de destinos".



Paso 3

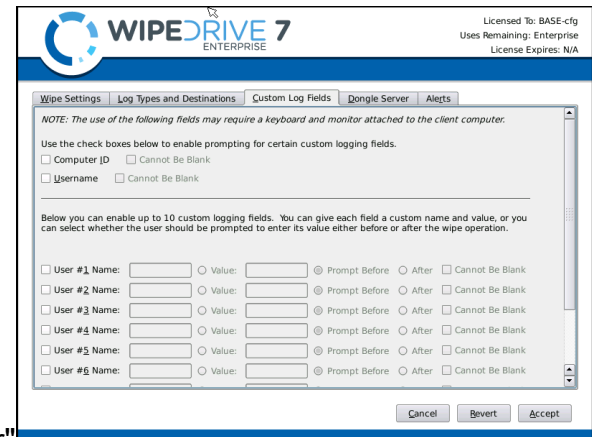
ThTipos de correo de registro y destinaciones de logs men le permitir al usuario ajustar estos par metros. Seleccione las opciones necesarias y seleccione la pesta a "registro personalizado Los campos".



Etapas 4

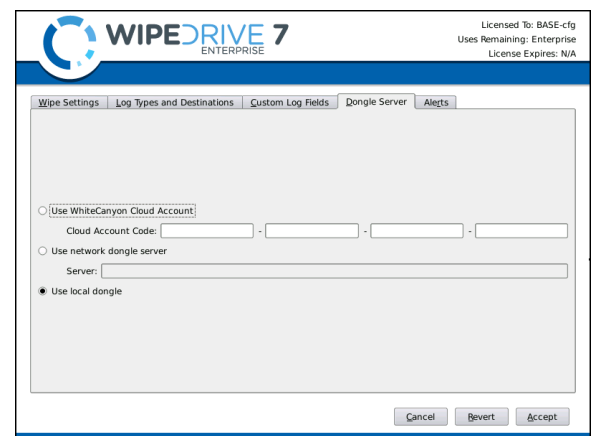
Thmen de correo de registro personalizado Los campos que permitir al usuario incluir campos espec ficos en el archivo de registro. WipeDrive le pedir para estos campos antes de ejecutar la eliminaci n.

Por favor, seleccione la pesta a "Dongle Server".



paso 5

Thmen e Dongle Server permite al usuario seleccionar opciones de activaci n. Estas opciones incluyen la activaci n de la cuenta de la nube, utilizando un dispositivo de seguridad de activaci n en el servidor PXE y / o el uso de la llave de activaci n en las m quinas cliente.

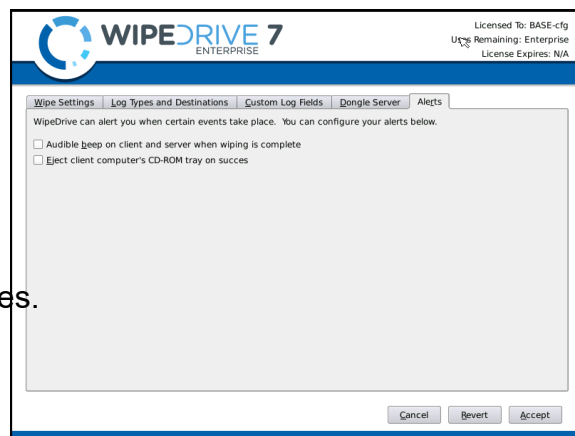


A continuación, en la ficha "Alertas".

paso 6

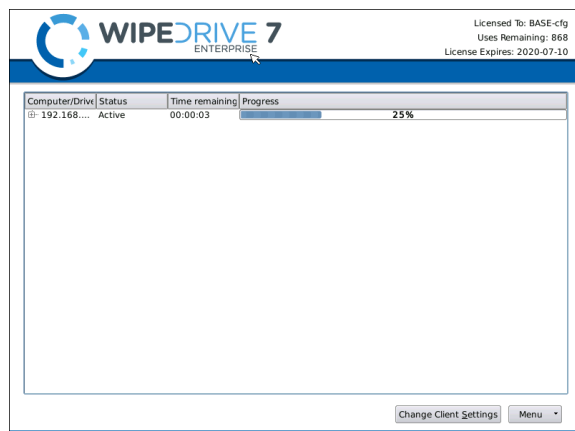
ThMen de alertas electr nicas permite al usuario seleccionar m todos de alerta para cuando se complete la toallita en las m quinas cliente.

Haga clic en "Aceptar" para guardar las opciones.

paso 7

Reinicie cada m quina cliente. Las m quinas cliente arrancar en WipeDrive trav s de la red y comenzar la toallita.

Thcorreo del servidor mostrar el progreso de borrar en cada m quina cliente. Si la ejecuci n de m s de 20 clientes WipeDrive se iniciar en el cliente 21 tan pronto como la primera toalla ultima.



WipeDrive iniciar a través de .EXE

Visión de conjunto

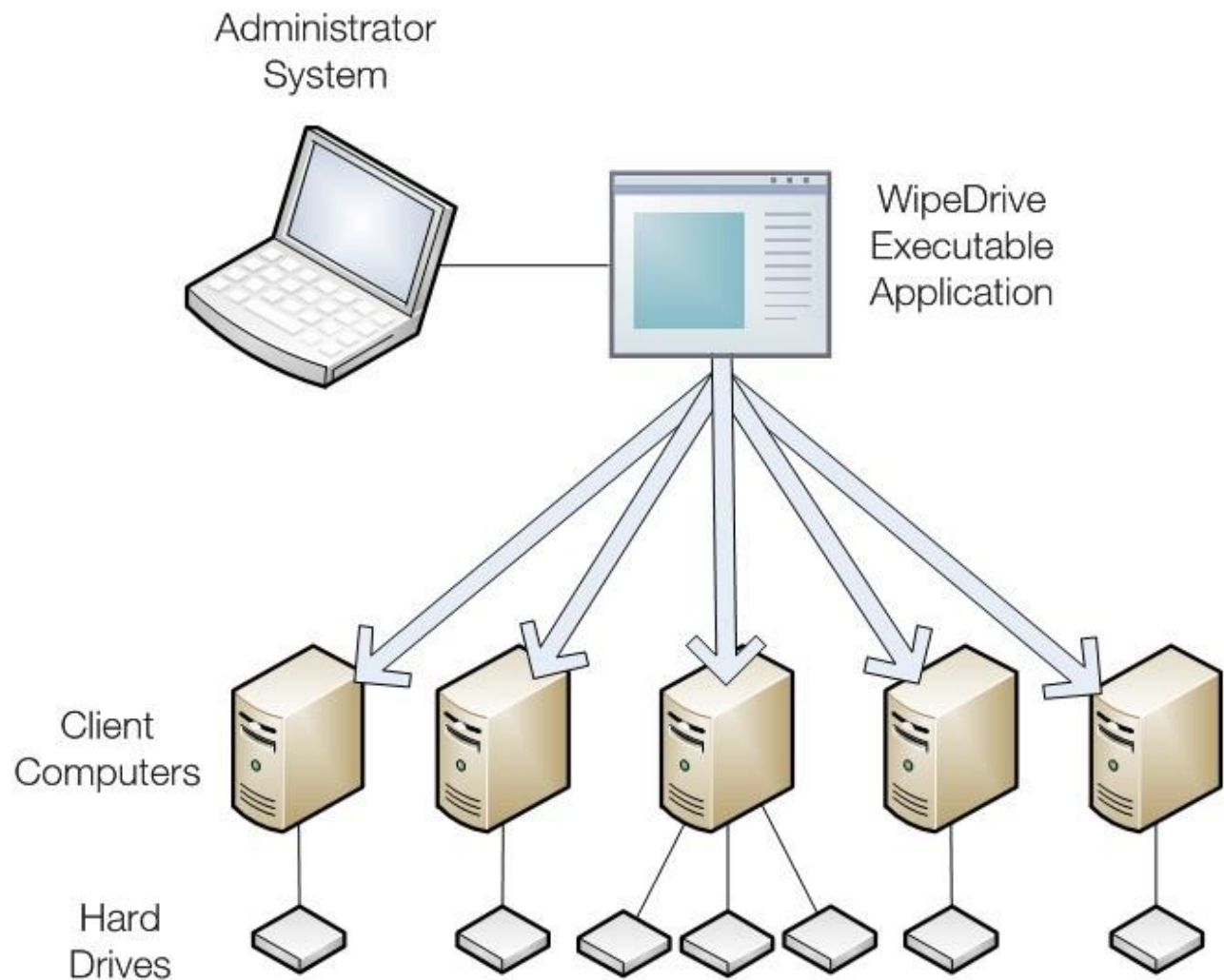
Correr a través de WipeDrive EXE es normalmente una buena opción cuando el número de equipos a limpiar es grande y los sistemas están repartidos en varias ubicaciones.

The .EXE de construcción es una construcción con gui de WipeDrive que se pueden ejecutar en una red en cualquier sistema x86 a la que tenga derechos administrativos. El sistema borrar de forma remota y enviar un archivo de registro para su confirmación cuando el proceso se haya completado.

Requisitos del sistema

- Equipo que ejecuta Windows 98, NT, 2000, 2003, XP, Vista y 7
- Espacio 256 MB libre en disco duro
- 128 MB de RAM

Diagrama de instalación



Limpie proceso a través de .EXE

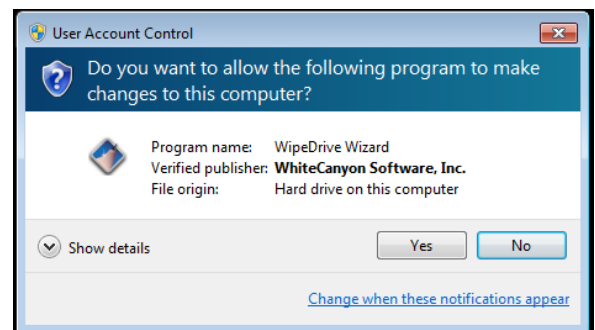
Paso 1

Coloque WipeDrive en el escritorio del cliente. Por favor, haga doble clic y ejecutar WipeDrive.



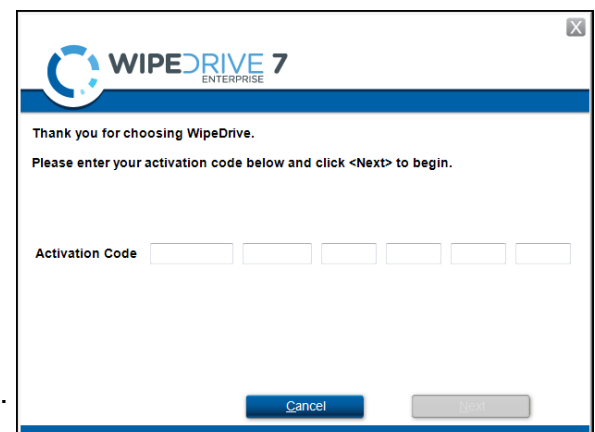
Paso 2

VientoOWS le preguntará si desea ejecutar este programa. Por favor, seleccione Sí.

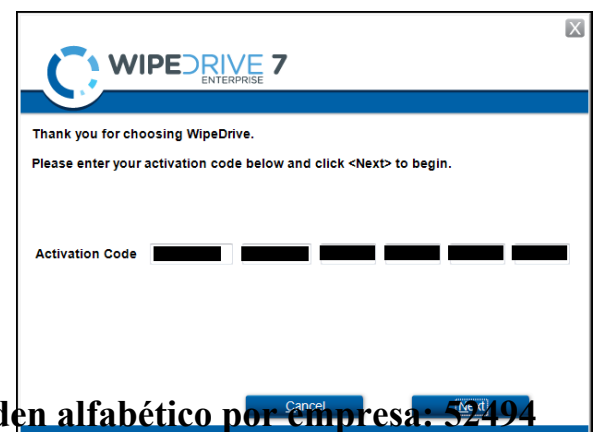


Paso 3

Wipedrive puede solicitar un código de activación, por favor introduce el código siempre y cuando se administra una vez se hizo la compra. METROLicencias ost Enterprise se omite este paso.



Con el fin de avanzar un código de activación válido se requiere. Después de introducir el código en el botón "Siguiente" se activará.

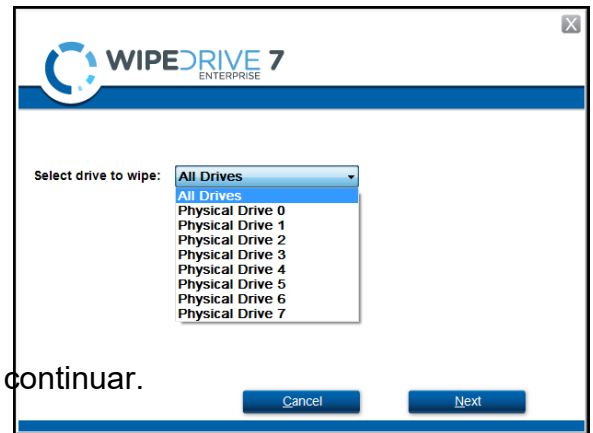


Haga clic en Siguiente para pasar a la siguiente pantalla.

Eta4

Haga clic en la lista desplegable para seleccionar qu unidad se limpie. Si lo hay dos opciones cuando los discos duros de selecci n para ser limpiadas, "todas las unidades" o una sola unidad individual.

after seleccionar una unidad clic en "Siguiente" para continuar.



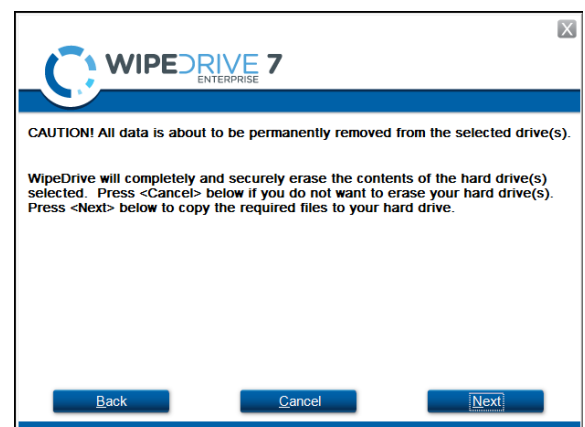
paso 5

En el men de selecci n de Wipe, sit ese en el que limpie y seleccione "Siguiente".



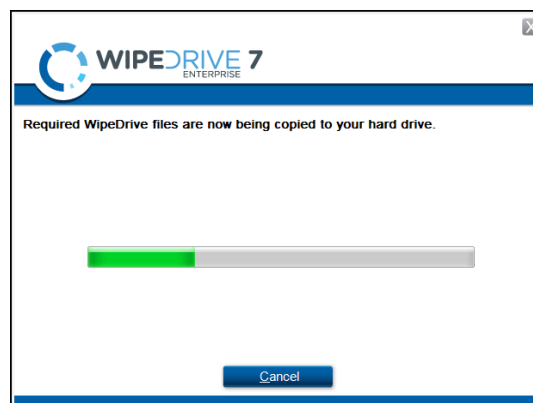
paso 6

Wipedrive ahora verificar que desea reemplazar de forma segura el disco duro (s). Seleccione "Siguiente" para continuar.



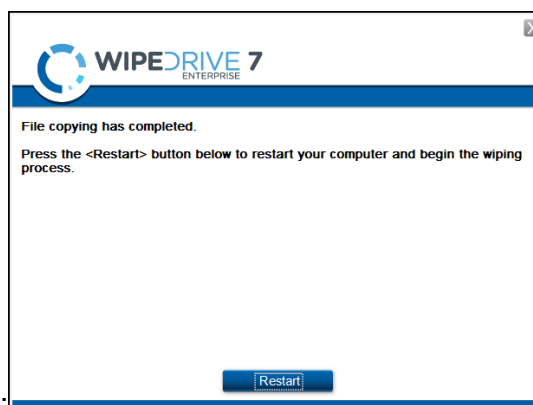
paso 7

Antes de comenzar el proceso de limpieza WipeDrive primero instalar los archivos requeridos.



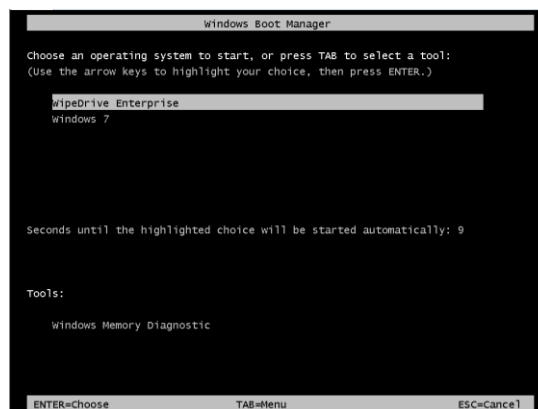
paso 8

Con el fin de sobrescribir todo el disco duro WipeDrive se ejecuta fuera de Windows dentro de un núcleo de Linux. Para que esto suceda debe reiniciarse el equipo y arrancar en el programa WipeDrive. Haga clic en "Reiniciar" para comenzar este proceso.



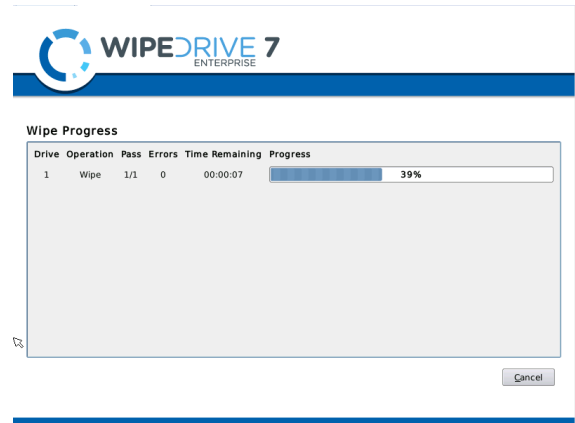
paso 9

Una vez que el equipo se reinicia ver una ventana 'Administrador de arranque'. Asegúrese de seleccionar WipeDrive Empresa de lo contrario el equipo se iniciará de nuevo en Windows. Pulse la tecla "Enter" para continuar.



Paso 10

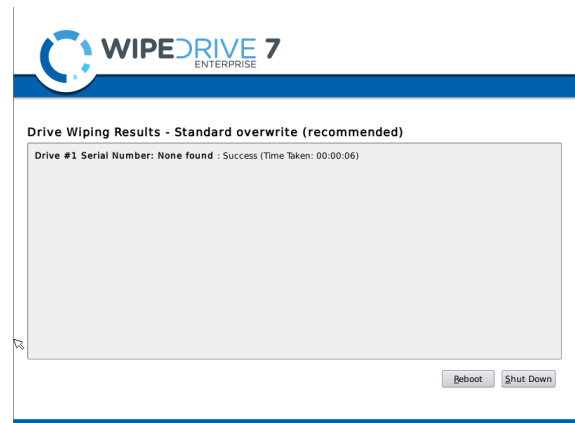
En este punto WipeDrive comenzará inmediatamente limpiar la unidad (s) seleccionado durante la instalación. Su pantalla será proporcionar alguna información, como 'Tiempo Restante' y si se detectan errores en el disco.



Paso 11

after WipeDrive termine, se mostrará una pantalla que indica si el disco duro se ha sobrescrito con éxito.

Si concluye el proceso de WipeDrive, ahora se puede hacer clic en "Reiniciar" para reiniciar el equipo y volver a instalar un sistema operativo. O seleccione "Apagar" para apagar el ordenador.



Patrones de sobrescritura

Wipedrive Enterprise proporciona patrones de sobrescritura específicos en el cumplimiento de varias agencias gubernamentales. Los patrones de sobrescritura compatibles se enumeran y describen en detalle a continuación:

1. Estándar Soltero Pasar - Uno de sobrescritura (de 0)
2. DoD 5220.22-M - Tres sobrescribe con una verificación. (0 de 1, de, al azar)
3. HMG IS5 Lnea Base - Una sobrescritura con la verificación. (0's)
4. HMG IS5 Enhanced - Tres sobrescribe con la verificación. (0 de 1, de, al azar)
5. OPS-II canadienses - Siete sobrescribe con la verificación.
6. Canadiense ESCI ITSG-06 - Tres sobrescribe con la verificación final única.
7. EE.UU. AR380-19 Ejercicio - Tres sobrescribe con la verificación final única.
8. EE.UU. AFSSI 5020 - Tres sobrescribe con la verificación final única.
9. EE.UU. AFSSI 8580
10. VSITR Alemán - Siete sobrescribe.
11. NAVSO P-5239-26 - Tres sobrescribe con la verificación.
12. NCSC-TG-025 - Tres sobrescribe con la verificación.
13. Ruso GOST P50739-95 - Uno de sobrescritura.
14. DSD australiano ACSI-33 (XO-PD) - Tres sobrescribe con dos verificaciones.
15. SecureErase + 1 sobrescritura con verificar o NNSA PAN 15.1-C
16. sobrescritura de encargo - definido por el usuario escribir Patrón.

Ingrese los tipos de formato

TilanoIniciar ext File Option

Wipedrive por defecto utiliza un formato de archivo de texto sin formato que puede ser guardado a cualquier opción de destino. Un archivo de registro de texto sin formato muestra se muestra a continuación:

```
wipeDrive PRO 6.0
>> Drive #1 Manufacturer: None found Model: VMware Virtual S
Serial: None found Size: 42.95 GB

Current user:
Computer ID:
Custom Field:

operation: Overwrite disk.
wipe Type: Standard Overwrite

Date & time operation was started: Friday, 24 Sep 2010 at 12:44:41
Date & time operation was completed: Friday, 24 Sep 2010 at 12:55:42
Total elapsed time (HH:MM:SS): 00:11:01

operation result: Canceled by User

Total disk sector read/write errors: 0
Total dirty or unreadable disk sectors: 0
HPA present: No
HPA removed: No
Secure Erase passes: 0
```

Tharchivo de correo de texto registra lo siguiente:

1. información de la unidad
 - a. METROanufacturer
 - b. Número de serie
 - c. tamaño de la unidad
2. ajustes
 - a. Usuario (Solo se aplica cuando se selecciona nombre de usuario que provoque en 'Configuración')
 - b. La identificación del ordenador (solo se aplica cuando la identificación del ordenador se selecciona provoque en 'Configuración')
 - c. Campo personalizado (solo se aplicará cuando los campos personalizados se crean en Settings ")
3. WipM todo ING
 - a. Operación (O sobrescribir o verificar)

b. WipTipo de correo

4. reAtes y hora
 - a. recomi y funcionamiento Hora de inicio
 - b. recomi y hora termin la operaci n
 - c. Atiempo transcurrido tal
 - d. Resultado de operaci n

5. Resultados unidad de disco duro
 - a. sector de disco errores de lectura / escritura
 - b. sectores del disco Dirty / ilegibles
 - c. HPA detectado
 - d. HPA Erased
 - e. Borrado seguro Utilizados

Extensible Markup Language (XML) Opción de archivo de registro

Wipedrive Enterprise puede crear un archivo de registro XML, que es un certificado de una página que detalla el hardware del sistema y proceso de eliminación. El tipo de archivo de registro se puede modificar en "Configuración".

Un archivo XML de ejemplo se muestra a continuación:

Hardware Information	
Computer Vendor:	VMware, Inc.
Computer Model:	VMware Virtual Platform
Computer Serial:	VMware-56 4d d7 f5 d4 8a d2 12-0f e3 0d 4d 68 11 0d c2
Motherboard Vendor:	Intel Corporation
Motherboard Model:	440BX Desktop Reference Platform
Processor:	Intel(R) Core(TM)2 CPU 6400 @ 2.13GHz, Speed: 2133MHz, Cores: 1, L1 Cache: 16KiB, L2 Cache: Unavailable
RAM:	1GiB, Memory banks: 15
NIC:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable, MAC Address: 00:0c:29:11:0d:c2
Drive 1:	Product: VMware Virtual S, Serial: None found, Size: 42.95 GB
Display Adapter:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable
Multimedia Adapter:	Vendor: Unavailable, Product: Unavailable
USB Ports:	4
USB2 Ports:	0
Hardware Tests	
Motherboard:	Pass
Processor:	Pass
Memory:	Pass
Display:	Pass
Keyboard:	Pass
Wipe Information	
Target Drive:	1
Manufacturer:	None found
Drive Model:	VMware Virtual S
Drive Serial:	None found
Drive Size:	42.95
Time:	Friday, 24 Sep 2010 at 13:17:19
Action Result:	Canceled
User name:	N/A
Computer ID:	N/A
Custom field:	N/A
Duration:	00:00:37
Wipe Method:	Standard Overwrite
Dirty Sectors:	0
Drive Errors Detected:	0
HPA found:	No
HPA removed:	No
Secure Erase Passses:	0
Note: Our hardware tests only test basic functionality. For a more thorough check, you will need to use specialized testing software.	

The archivo de registro XML contiene la siguiente información si es aplicable:

1. Información sobre el hardware
 - a. proveedor del equipo
 - b. Modelo de ordenador
 - c. Número de serie del ordenador
 - d. METROVendedor otherboard
 - e. METROModelo otherboard
 - f. Procesador
 - g. RAM
 - h. NIC

- i. Disco duro
 - j. Adaptador de monitor
 - k. METROadaptador Multimedia
 - l. Número de puertos USB
 - m. Número de puertos USB2
2. pruebas de hardware
- a. METROmotherboard
 - b. Procesador
 - c. METROMemory
 - d. Monitor
 - e. Teclado
3. Wipe Información
- a. Número de Unidad de destino
 - b. METROanufacturer de disco duro
 - c. Drive Modelo
 - d. Conducir el número de serie
 - e. Tamaño del disco duro
 - f. Time operación se inici
 - g. El resultado de la operación
 - h. Nombre de usuario (Solo se aplica si pronto nombre de usuario está seleccionado en "Configuración".)
 - i. Identificación del equipo (Solo se aplica si la computadora pronto identificación está seleccionado en "Configuración".)
 - j. Campo personalizado (Solo aplica si se crean campos personalizados en "Configuración".)
 - k. Duración
 - l. WipeMétodo de correo
 - m. Sectores sucios
 - n. Errores unidad que detecta
 - o. HPA encontrado
 - p. HPA eliminado
 - q. Borrado seguro Pases

doOMMA delimitado Opci n (CSV) Entrar

The finalidad del fichero .csv es permitir que los registros creados por WipeDrive Enterprise para ser importados fácilmente en una base de datos u hoja de cálculo. Los siguientes son los detalles de la operación incluyen en el archivo delimitado por comas:

- MARIDOard Informaci n de la unidad
 - doomputer ID
 - doomputer ID
 - recomi y
 - hora ○
 - reN mero
 - rive ○
 - reModelo rive
 - reSerial rive
 - reTama o rive
- resultados de la operaci n
 - UNResultado cci n
 - UNDuraci n
 - cci n ○ UNcci n
 - Hora de inicio ○
 - UNcci n Hora de
 - finalizaci n ○
 - Tsername
 - UNcci n
 - norte mero de toallitas
 - reErrores etected Drive
 - diSectores rty
- MARIDOInformaci n
 - ardware
 - METROVendedor otherboard
 - METROotherboard Producto
 - CPT (incluir todas las CPUs presente)
 - REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTESMETRO
 - nortelC
 - Unidad
 - ptica
 - MARIDOard
 - Drive (s)
 - viTarjeta deo
 - mulTarjeta TIMedia
 - norte mero de los
 - puertos USB ○
 - norte mero de puertos

- USB2 ○
 - MARIDORResultados
- de la prueba ardware ○
 - METROPrueba
- otherboard
 - PPrueba rocessor
 - METROPrueba de Emory
 - diPrueba de capialzado

- KPrueba eyboard
- doInformaci n omputer
 - doVendedor
 - omputer ○
 - doModelo
 - omputer ○
 - doomputer de
 - serie
- MARIDOCaracter sticas ard Drive Security
 - HPUn
 - detectado ○HPUn
 - Eliminado
 - corriente
 - continuaO
 - detectado
 - corriente
 - continuaO
 - Eliminado
 - Secure Erase Pases
 - Secure Erase pases mejorada
 - TN mero Ser
 - Tsername

Opción PDF archivo de registro

Wipedrive incluye la opción de registrar un informe en formato PDF que se puede guardar en cualquier opción de destino. Este informe incluye los siguientes detalles:

- Información sobre el hardware del ordenador o del vendedor o del modelo de ordenador o de serie del ordenador
 - METROVendedor otherboard o la placa base o modelo de procesador
 - RAM
 - NIC
 - Which incluye: Vendedor y la dirección MAC
 - Grabador de DVD
 - Drive (s)
 - Which incluye: proveedor, producto, número de serie, y el tamaño
 - Adaptador de monitor
 - METROadaptador Ultimeida
 - Puertos USB
- Pruebas de hardware (pasa / falla)
 - METROotherboard
 - Procesador
 - METROEmory
- Wipe Información
 - Versión del software
 - Target Drive
 - WipM todo de correo
 - acción Resultado
 - Time
 - Duración
 - VEndor
 - Drive Modelo
 - conducir de serie
 - Tamaño de unidad
 - Sectores sucios
 - Errores unidad que detecta
 - DCO encontrado
 - DCO eliminado
 - HPA encontrado

- HPA Eliminado
- Borrado seguro Pases

Registro de auditor a Opciones de destino

TOpci n SB Drive

Cualquier tipo de archivo de registro puede ser enviado a una unidad USB conectada a la m quina de limpiar. Por favor Nota: La unidad USB debe tener el formato y conectado antes de arrancar en WipeDrive.

Opci n de sistema de archivos local

Wipedrive Empresa escribir cualquiera de los tipos de archivo de registro en una ubicaci n local en el equipo actual. Esta opci n requiere que el usuario designar la ubicaci n del sistema de archivos en el meollo de Linux.

norteOpci n Red sistema de archivos

Wipedrive Empresa escribir cualquiera de los tipos de archivo de registro en una ubicaci n en la red local. Esta opci n de registro requiere una conexi n de red para el PC y el permiso para acceder a la carpeta designada. Tambi n necesita la siguiente informaci n:

1. Protocolo - Samba / rsync (SSH) / FTP
2. Nombre del servidor
3. Nombre de usuario
4. Contrase a
5. Camino

Opción de correo electrónico

Wipedrive Empresa enviar cualquiera de los tipos de archivo de registro a una dirección de correo electrónico específica. Esta ubicación de registro requiere la siguiente información:

1. Nombre del servidor
2. De
3. A
4. CC
5. Nombre de usuario SMTP
6. SMTP contraseña

MySQL / Auditor a opción de registro de MS SQL

Wipedrive Empresa introduce soporte para capturar la información de auditoría a una base de datos SQL. Esto permitirá la agregación de todos los detalles del registro en una sola base de datos con herramientas de información y de consulta.

En la base de datos de SQL utilidad de visualización, en el presente documento conocido como la herramienta de auditoría, se utiliza para ver los registros de auditoría creados por WipeDrive cuando se utiliza junto con una base de datos SQL. La herramienta es muy fácil de usar y proporciona una interfaz fácil de usar para la gestión a efectos de auditoría.

system Requisitos

- Windows XP, Vista, 7 (32/64-bits compatible)
- .NET Framework 3.5

Para conectarse a la base de datos tendrá que proporcionar los siguientes datos:

1. **Host:** La dirección IP o el nombre DNS del servidor que aloja la base de datos
2. **Database:** El nombre de la WipeDrive base de datos
3. **Username:** La cuenta de usuario con credenciales que le permite ver la base

The image shows a 'Sign In - Query Tool' window. It has a title bar with a 'W' icon and standard window controls. The main area contains several input fields: 'DB Type' with a dropdown menu showing 'MySQL', 'Host' with the text 'localhost', 'Database' with the text 'test', 'Username' with the text 'test', and 'Password' which is masked with four dots. At the bottom right, there are two buttons labeled 'Ok' and 'Cancel'.

de datos WipeDrive

4. **Password:** La contraseña de la cuenta de usuario proporcionada anteriormente

Una vez conectado correctamente a la base de datos, ver la interfaz de usuario principal parece que muestra todas las operaciones de explotación forestal que se han realizado, así como sus resultados. Usted es capaz de ver lo que los registros están conectados a qué unidades, así como qué hardware se utilizó cuando se limpia dicha unidad.

Start Time	Pattern	Success	Errors	Dirty Sectors	Disk	Type
8/26/2010 8:47:02 AM	Standard Overwrite	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Wipe
8/26/2010 8:49:54 AM	Verify	True	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify
8/26/2010 8:51:15 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Verify
8/26/2010 8:51:36 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify

Verify
Pattern: Verify
Date: 08/26/2010
Start: 8:51 AM
End: 8:51 AM
Duration: 00:00:09
[View Disk](#)
Number of Passes: 1
Number of Errors: 0
Number of Dirty Sectors: 0
HPA Present: False
HPA Removed: False
Secure Erase Passes: 0
Custom Computer Id:

Total Items: 4

Addendum 1 - Configuración de los registros de SQL

systemRequisitos m (Server)

- MySQL Server 5.0 (o posterior)
- METROS de SQL Server 2008 (o más reciente)
- UNNy sistema operativo que soporta una instalación de MySQL / MS SQL

systemRequisitos m (estación de trabajo / cliente)

- Windows XP, Vista o 7
- .NET Framework 2.0 (o posterior)

Preparación

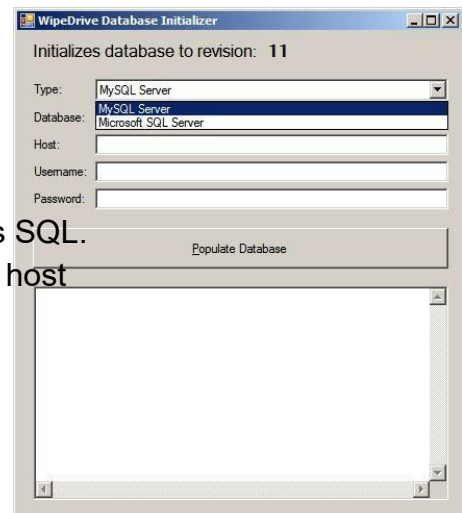
Antes de la base de datos se puede inicializar, tendrá que crear una nueva base de datos en blanco. Este paso debe realizarse a mano. Por razones de seguridad, también es muy recomendable para crear un nuevo usuario que solo tiene acceso a esta base de datos. Por favor, consulte la documentación de MySQL / MS SQL o el administrador del sistema si necesita asistencia para la creación de la base de datos o el nuevo usuario.

Initialización

Una vez creada la base de datos, inicie la base de datos WipeDrive inicializador. Una captura de pantalla de la interfaz de usuario:

Por favor, rellene todos los campos proporcionados:

1. Base de datos Nombre: El nombre de la base de datos recién creada.
2. Anfitrión: La máquina que aloja la base de datos SQL. Esto puede ser una dirección IP o un nombre de host DNS.
3. Nombre de usuario: El nombre de un usuario de SQL que tiene suficientes privilegios para crear tablas en la base de datos que acaba de crear.



4. Contraseña: La contraseña de usuario anterior.

Haga clic en el botón "Base de datos Rellenar" para completar la inicialización de la base de datos. Si hay algún error durante el proceso de inicialización, el programa mostrará un cuadro de mensaje con información de depuración.

Una vez finalizado, el servidor estará configurado para su uso con WipeDrive Enterprise.

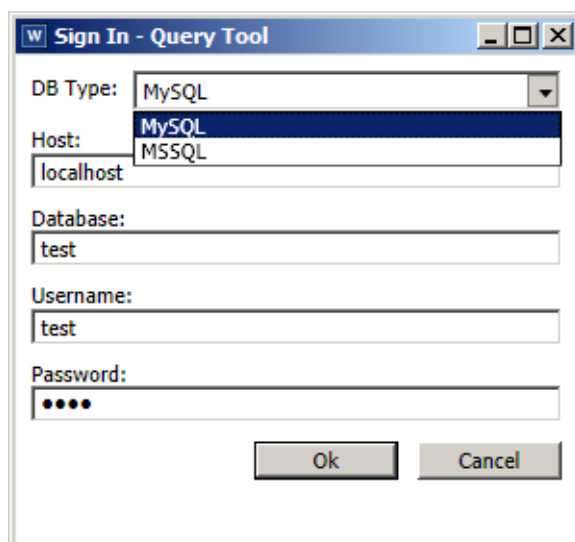
Base de datos SQL Visor (Herramienta de Auditoría)

La base de datos de SQL utilidad de visualización, en el presente documento conocido como la herramienta de auditoría, se utiliza para ver los registros de auditoría creados por WipeDrive cuando se utiliza junto con una base de datos SQL. La herramienta es muy fácil de usar y proporciona una interfaz fácil de usar para la gestión a efectos de auditoría.

SyRequisitos madre

- Windows XP, Vista, 7 (32/64-bits compatible)
- .NET Framework 3.5

Operación básica



Para conectarse a la base de datos tendrá que proporcionar los siguientes datos:

Anfitrión: La dirección IP o nombre de host DNS del servidor que aloja la base de datos de base de datos SQL: El nombre de la base de datos WipeDrive

Nombre de usuario: La cuenta de usuario con credenciales que le permite ver la base de datos WipeDrive

Contraseña: La contraseña de la cuenta de usuario proporcionada anteriormente

Una vez conectado correctamente a la base de datos, ver la interfaz de usuario principal parece que muestra todas las operaciones de explotación forestal que se han realizado, así como sus resultados. Usted es capaz de ver lo que los registros están conectados a qué unidades, así como qué hardware se utilizó cuando se limpia dicha unidad.

WipeDrive®
WHITE CANYON SOFTWARE

ENTERPRISE AUDIT DATABASE

Logs | Hard Disks | Computers

Start Time	Pattern	Success	Errors	Dirty Sectors	Disk	Type
8/26/2010 8:47:02 AM	Standard Overwrite	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Wipe
8/26/2010 8:49:54 AM	Verify	True	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify
8/26/2010 8:51:15 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Verify
8/26/2010 8:51:36 AM	Verify	False	0	0	612012342989 (15.02 GB)	Quick Verify

Verify
Pattern: Verify
Date: 08/26/2010
Start: 8:51 AM
End: 8:51 AM
Duration: 00:00:09
[View Disk](#)
Number of Passes: 1
Number of Errors: 0
Number of Dirty Sectors: 0
HPA Present: False
HPA Removed: False
Secure Erase Passes: 0
Custom Computer Id:

Total Items: 4

Addendum 2 - Limpie Proceso de TUI (texto de la interfaz de usuario)

Paso 1

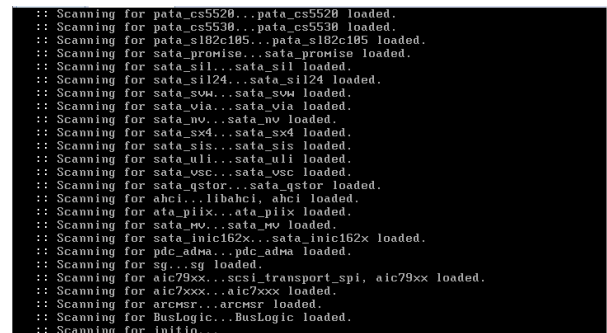
Inserte WipeDrive en la unidad de CD-ROM y reinicie el equipo.

The equipo mostrar entonces las opciones de arranque. Por favor, seleccione 'WipeDrive - texto metrooda' y pulse Enter.



Paso 2

Wipedrive cargar ahora.



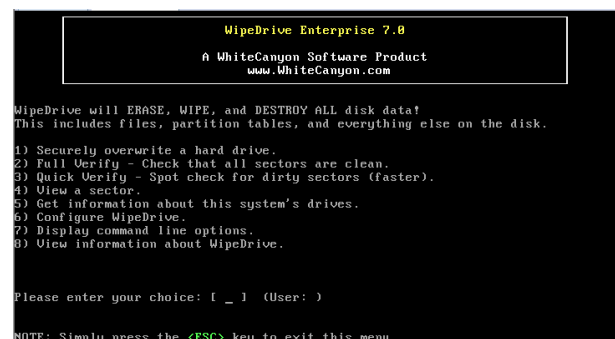
Paso 3

ThMen Principal e WipeDrive TUI aparecer ahora.

Si desea cambiar el formato de registro o de destino, por favor escriba '6.'

Wipedrive por registros predeterminados en una unidad USB extra ble en un formato .txt.

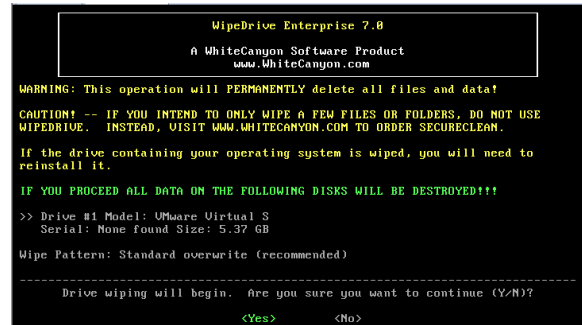
Para m s detalles sobre



tala favor consulte Opciones de adición 2 de registro.

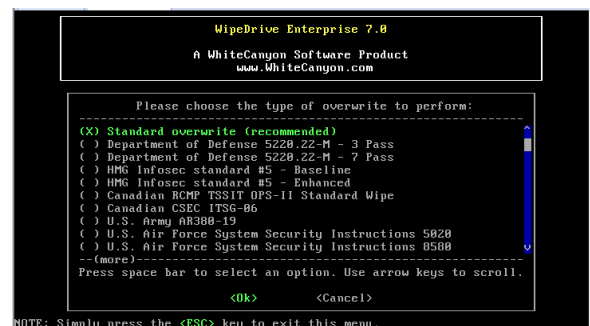
Etapa 4

En el men WipeDrive UIS, por favor tecla de abajo para la opci n que corresponde a la unidad que desea borrar y presione firmemente "barra espaciadora" para seleccionar. Pulse la tecla "Enter" para continuar.



paso 5

Thescribir Patr n de correo se puede cambiar en thisscreen. La clave para el m todo que desea utilizar para borrar la unidad y presione con fuerza "barra espaciadora" para seleccionar.



WHlteCanyon recomienda ya sea la sobrescritura est ndar o el DoD 5220.22-M sobrescritura

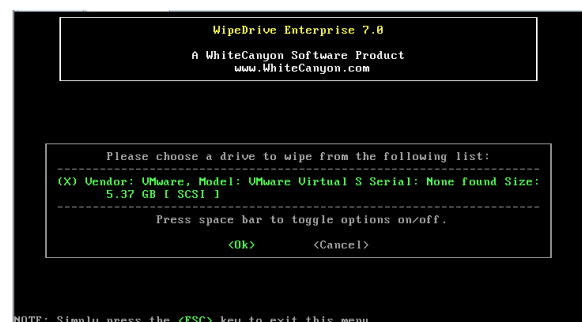
Patr n. Por favor, vea la p gina 32 para m s detalles sobre

los patrones de limpiar. Pulse la tecla "Enter" para continuar.

paso 6

Wipedrive le advertir que este proceso es irreversible.

Pulse la tecla "Enter" para continuar.



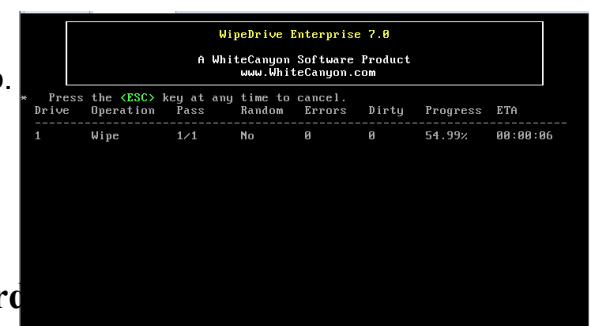
paso 7

Wipedrive comenzar ahora limpiar el disco duro.

GuerraNing: Si cancela la toallita antes de su



Este folio es consecutivo en ord

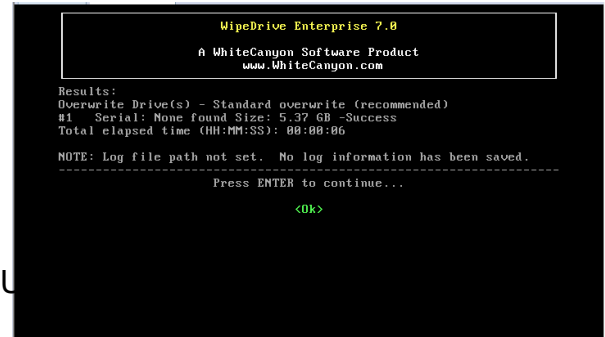


finalización todavía puede haber datos recuperables que quedan en la unidad.

paso 8

when el proceso se completa WipeDrive mostrar la pantalla de borrado de resultados y guardar el archivo de registro si es aplicable.

Pulse la tecla "Enter" para volver al menú de la U



La adición 3 - Parámetros de línea de comandos

Aparte de tanto la UIS y la GUI, WipeDrive se puede ejecutar desde la línea de comandos usando los siguientes parámetros opcionales a continuación. Con el fin de acceder a la línea de comandos, sólo tiene que pulsar ESC en cualquier momento dentro de la UIS.

when en el símbolo del sistema, escribiendo "WipeDrive" sin parámetros se iniciará el programa WipeDrive norma impulsada UIS.

Ejemplo de

configuración:

Uso de línea de

comandos:

wipedrive --wipe-level = 1 --disk = 0 = -log-directorio extraíble --log-file-
tipos = x

Tsu comando en particular dice WipeDrive para realizar una sobrescritura estándar en el primer disco duro y para grabar un registro XML en una unidad USB conectada.

Aquí está una lista de cada herramienta y su correspondiente

carácter: Limpiar Nivel Nombre de la lista:

1 = Individual sobrescritura (recomendado)

(Recomendado para la mayoría de las necesidades de seguridad.)

Nota: sobrescribir los datos una vez hará que sea imposible que alguien pueda recuperar sus datos usando cualquier programa de software.

2 = DoD 5220.22-M 3-Pass

3 = DoD 5220.22-M 7-Pass

4 = HMG IS5 de línea

de base 5 = HMG IS5

mejoradas 6 =

canadienses OPS-II

7 = US Army AR380-19

8 = Fuerza Aérea de

Estados Unidos 5020

9 = VSITR alemán

a = NAVSO P-5239-

26 b = NCSC-TG-025

c = rusa GOST P50739-95 d =

australiana ASCI-33 (X0-PD)

e = australiana ASCII-33 (X1-P-PD) = f canadiense ESCI ITSG-06
g = Fuerza Aérea 8580
z = patrón de sobrescritura personalizada

En la página siguiente es una lista de parámetros de comandos de uso común. Para una lista más completa por favor visite nuestra página de descargas, ir a Whitecanyon.com y haciendo clic en la ficha Soporte.

WipING y verificación:

-WIPE-nivel

Define el valor predeterminado limpie nivel y desactiva la opción para que el usuario seleccione un nivel limpie a través de la interfaz. (Valores 1-9 y a-e)

-disco

Establece el disco seleccionado para limpiar. (Utilice -1 para limpiar todas las unidades)

-Registro

Realiza un paso de comprobación completa.

de Do-

verificar:

Ruta donde se guardarán los

-log-directorio

archivos de registro. formato de

-log-file-tipos

archivo (s) log (r = regular, d = delimitado, x = xml, q = sql)

-nombre de usuario

valor para el usuario, si no se proporciona ningún valor que se le pedirá que introduzca uno.

-equipo-id

valor de la identificación del ordenador, si no se proporciona ningún valor que se le pedirá que introduzca uno.

-campo
personalizado

campo personalizado, si no se proporciona ningún valor que se le pedirá que introduzca uno.

Ingreso a FTP:

contraseña

--Ftp-servidor

--Ftp-directorio

--Ftp-usuario

--Ftp-



USER GUIDE
WIPE DRIVE ENTERPRISE 7.0

n	FTP nombre de
o	usuario FTP
m	Directorio en el servidor
b	FTP en el que se deben
r	guardar los archivos de
e	registro.
d	
e	
l	
s	
e	
r	
v	
i	
d	
o	
r	
F	
T	
P	

Ingreso a e-mail:

--metroail-servidor	servidor de correo electrónico que se utilizar para los registros de correo electrónico
--metroail-de	Nombre de la persona correo electrónico es de (nota: la
--metroail-a	razón ser el remitente) Dirección de correo electrónico de
--metroail-cc	registro (s) destinatario
--metroail-contraseña	dirección de correo electrónico adicional a los registros
--metroail-sujeto	Contraseña de usuario de SMTP (s lo especifica si es requerido por el servidor de correo electrónico) Asunto para el correo electrónico

El registro en base de datos SQL:

-db-anfitrión	
-nombre-bd	
-db-nombre de usuario	Nombre de host de la máquina que sirve la
-db-password	base de datos Nombre de la tabla
	WipeDrive nombre de usuario de base de
	datos de base de datos
	contraseña de la base



Adición 4 - Verificación Drive

la verificación de accionamiento se realiza como parte de un patrón específico de limpiar (es decir DoD 5220.22-M) o como una función independiente.

when una verificación de accionamiento se realiza el disco se comprueba para certificar que la unidad está en uno de tres estados:

1. The unidad contiene todos los binarios de 0
2. The unidad contiene todos los binarios de 1
3. The unidad contiene un valor repetido (es decir, todos los A)
4. The duro contiene datos aleatorios *

Si la unidad está en uno de los tres estados de la verificación pasar, si no el proceso fallar.

* Nota: WipeDrive utiliza un patrón aleatorio, donde se genera un carácter aleatorio seguido inmediatamente por su complemento bit a bit. De esta manera es posible determinar que la unidad ha sido sobrescritos por datos aleatorios por el programa WipeDrive.