



Workstation HP ZCentral 4R

Nuestra estación de trabajo más potente en formato 1U.

Consigue, por primera vez, rendimiento Z en un formato 1U de alta densidad. Este imponente centro de mando de formato reducido te permite integrar más unidades —y aún más potencia— en tu centro de datos. Ideal para utilizarse con HP ZCentral, nuestra estación de trabajo en remoto de fuente única que permite a nuestros usuarios avanzados trabajar desde cualquier lugar.¹



*La imagen puede diferir del producto real

HP recomienda Windows 11 Pro para las empresas

Potencia Z4. Factor de forma 1U.

- Hemos compactado el rendimiento de nuestro exitoso Z4 en un reducido diseño 1U. Toda la potencia al servicio de complejos flujos de trabajo con ahorro de espacio gracias a un procesador de hasta 18 núcleos Intel® Xeon® W², memoria ECC de cuatro canales de 256 GB y compatibilidad con gráficos NVIDIA® Quadro® RTX 8000³.

Crea tu propio plan de actualizaciones.

- Invierte únicamente en tus necesidades tecnológicas actuales con la tranquilidad de que podrás acceder a ampliaciones en el futuro. Accede a posibilidades de expansión a medida que evolucionan las demandas informáticas de tu plantilla, con una impresionante capacidad de memoria, espacio para múltiples GPU⁴ y opciones actualizables de fuente de alimentación.

Recorta en gastos, no en rendimiento. Centraliza procesos con Z.

- Rentabiliza al máximo tu inversión en informática centralizando un conjunto de estaciones ZCentral 4R accesibles en remoto para múltiples usuarios. Además, las certificaciones de software para aplicaciones de referencia se incluyen de serie⁵, ofreciéndote la máxima fiabilidad y precios predecibles en derechos de licencia.

La estación de trabajo más segura de HP.

- Las funciones de seguridad avanzadas se incorporan de serie en cada ZCentral 4R. Los elementos de protección del sistema, como la primera BIOS con recuperación automática del sector, ayudan a proteger con solidez el dispositivo, los datos y la identidad.⁶
- Consigue el rendimiento y la productividad que necesitas para hacer funcionar aplicaciones profesionales con un procesador de hasta 18 núcleos Intel® Xeon® de la serie W.⁷
- Eleva a la máxima potencia tu capacidad gráfica con compatibilidad con alternativas profesionales de gráficos —una de gama ultra-alta o dos de nivel intermedio— NVIDIA Quadro®.⁸
- Elige una fuente de alimentación que esté a la altura de lo que necesitas. Puedes optar por una opción agregada —combinando dos fuentes de alimentación— o redundante, pero siempre contarás con la potencia que necesitas para mantenerte plenamente operativo.⁸
- Consigue una mayor capacidad de respuesta en aplicaciones para hacer frente a grandes cargas de trabajo con una arquitectura de cuatro canales que te ofrece hasta 256 GB de memoria.
- Con este sistema, diseñado para durar, necesitarás actualizar tu PC con menor frecuencia. Esta estación de trabajo te acompañará durante mucho tiempo.
- Elige entre sistemas operativos cliente Windows 10 Pro 64 o Linux®, Según cuál se adapte mejor a tus necesidades.⁹
- Fáciles conexiones de red múltiples y de alta velocidad con puertos dobles integrados 1 x 10 GbE y 1 x 1GbE para una rápida transferencias de datos.
- Instala hardware de almacenamiento en unidad de estado sólido PCIe de nivel profesional y mejora el rendimiento de tus aplicaciones dependientes de almacenamiento sin sacrificar los puertos PCIe estándar.
- Sabemos que necesitas un rendimiento fiable. Por ello, nuestros productos se someten a más de 360 000 horas de rigurosas pruebas y a certificación de software.
- Actualízate rápidamente con acceso sin necesidad de herramientas a varios componentes, incluidos suministro energético, ventiladores, unidades de almacenamiento y memoria. Facilitamos la expansión para atender a necesidades tecnológicas en constante evolución.

Workstation HP ZCentral 4R Tabla de especificaciones



*La imagen puede diferir del producto real

Sistemas operativos disponibles	Windows 11 Pro para estaciones de trabajo ^{1,21} Windows 10 Pro para estaciones de trabajo ^{1,21} Ubuntu 20.04 ³⁵ (El kit de instalación de HP Linux® incluye controladores para las versiones de 64 bits de Red Hat® Enterprise Linux® 7.6 y Ubuntu 18.04. Red Hat® Enterprise Linux® (únicamente licencia en papel de un año) está disponible como un segundo sistema operativo.)
Familia de procesadores³⁰	Procesador Intel® Xeon® W
Procesadores disponibles^{2,3,29}	Procesador Intel® Xeon® W-2223 (frecuencia base de 3,6 GHz, hasta 3,9 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Procesador Intel® Xeon® W-2225 (frecuencia base de 4,1 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 4 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Procesador Intel® Xeon® W-2235 (frecuencia base de 3,8 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 8,25 MB de caché L3, 6 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Procesador Intel® Xeon® W-2245 (frecuencia base de 3,9 GHz, hasta 4,5 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 16,5 MB de caché L3, 8 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Procesador Intel® Xeon® W-2255 (frecuencia base de 3,7 GHz, hasta 4,5 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 10 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Procesador Intel® Xeon® W-2275 (frecuencia base de 3,3 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 19,25 MB de caché L3, 14 núcleos) compatible con tecnología Intel® vPro®; Intel® Xeon® W-2295 (frecuencia base de 3,0 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 24,75 MB de caché L3, 18 núcleos), compatible con tecnología Intel® vPro®
Conjunto de chips	Intel® C422
Memoria máxima	SDRAM DDR4-2933 ECC de 256 GB ⁷ Velocidades de transferencia de hasta 2933 MT/s.
Ranuras de memoria	4 DIMM
Almacenamiento interno	1 TB hasta 4 TB SATA Enterprise 7200 rpm ⁴ 256 GB hasta 1 TB SSD SATA ⁴ 240 GB hasta 1,92 TB SSD SATA Enterprise ⁴ 256 GB hasta 2 TB Unidad HP Z Turbo PCIe® NVMe™ SSD M.2 ⁴ 256 GB hasta 512 GB Unidad HP Z Turbo PCIe® NVMe™ SED SSD M.2 ⁴ 256 GB hasta 512 GB Unidad SSD M.2 HP Z Turbo PCIe® NVMe™ SED Opal 2 ⁴ 512 GB hasta 2 TB Unidad SSD PCIe® HP Z Turbo Dual Pro ⁴
Gráficos disponibles	3D de gama básica: NVIDIA® Quadro® P400 (GDDR5 dedicada de 2 GB); NVIDIA® T400 (GDDR6 dedicada de 2 GB); NVIDIA® T400 de 4 GB 3D de gama media: NVIDIA® T1000 (GDDR6 dedicada de 4 GB); NVIDIA® P1000 (GDDR5 dedicada de 4 GB); NVIDIA RTX™ A2000 (GDDR6 dedicada de 6 GB); NVIDIA® T1000 (GDDR6 dedicada de 8 GB); NVIDIA RTX™ A2000 (GDDR6 dedicada de 12 GB) 3D de alta tecnología: NVIDIA® Quadro RTX™ 4000 (GDDR6 de 8 GB dedicada); NVIDIA RTX™ A4000 (GDDR6 de 16 GB dedicada); NVIDIA RTX™ A4500 (GDDR6 de 20 GB dedicada) 3D de alta gama: NVIDIA® Quadro RTX™ 5000 (GDDR6 de 16 GB exclusiva); NVIDIA RTX™ A5000 (GDDR6 de 24 GB exclusiva); NVIDIA RTX™ A6000 (GDDR6 de 48 GB exclusiva)
Sonido	Realtek HD ALC3601
Ranuras de expansión	1 PCIe 3 x16; 2 M.2 PCIe 3 x4; 1 PCIe 3 x16 mecánico (x8 eléctrico); 1 PCIe 3 x8 mecánico (x8 eléctrico)
Puertos y conectores	Parte delantera: 1 conector de auriculares; 4 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps (1 carga); Parte trasera: 4 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps; 1 RJ-45 (10 GbE); 1 RJ-45 (1 GbE); Puertos opcionales: Versión frontal premium: 1 conector de auriculares; 2 SuperSpeed USB Type-C® con velocidad de señal de 10 Gbps (suministro de energía por USB, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge); 2 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps (1 carga)
Dispositivos de entrada	Teclado compacto HP USB Business ¹⁰ ; Ratón con cable HP USB negro ¹⁰
Comunicaciones	LAN: Intel® I210-T1 PCIe® GbE; Intel® I219-LM PCIe® GbE integrada; NVIDIA® NIC Mellanox ConnectX-6 DX con puerto dual 10/25GbE SFP28 ;
Bahías de la unidad	3,5" x 1; 2,5" x 2 (en modelos seleccionados); Dos 2,5" ¹⁶
Software	HP Performance Advisor; HP Support Assistant; HP ZCentral Remote Boost 2020; HP Sure Recover Gen3; ^{17,31,32,33}
Gestión de la seguridad	Cifrado de volumen completo; Kit de bloqueo con cable y llave HP; HP Secure Erase; Ranura para cerradura Kensington; Autenticación segura; Certificado para TPM 2.0; HP Sure Click; HP MIK/SCCM Gen2; HP Sure Sense; HP Sure Start Gen6; HP BIOSphere Gen6; HP Client Security Manager Gen6; ^{15,18,19,22,24,25,28,34}
Potencia	Fuente de alimentación interna de 675 W, hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo; Fuente de alimentación interna de 675 W, hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo; Dos fuentes de alimentación de 675 W agregadas internas (1350 W en total), hasta un 90 % de eficiencia, PFC activo
Dimensiones	4,3 x 43,8 x 62,5 cm (sin soportes de montaje en estante); 4,3 x 48,7 x 64,6 cm (con bisel frontal)
Peso	A partir de 10,7 kg (sin rieles de estantería); A partir de 13,7 kg (sin rieles de estantería); (El peso exacto depende de la configuración.)
Etiquetas ecológicas	Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® disponibles ¹¹
Garantía	Oferta de garantía limitada y servicio durante 3 años (3-3-3) que incluye 3 años para piezas, mano de obra y reparación in situ. Los términos y condiciones varían según el país. Se aplican ciertas restricciones y limitaciones.

Workstation HP ZCentral 4R

Accesorios y servicios (no incluidos)

Soporte de hardware in situ al siguiente día laborable de HP durante 5 años para estaciones de trabajo



Si el problema no se puede resolver a distancia, durante 5 años contará con la asistencia de un técnico calificado de HP que reparará su dispositivo informático in situ al siguiente día laborable.

Número del producto: U7944E

Workstation HP ZCentral 4R

Notas al pie sobre la mensajería

¹ El software HP ZCentral Connect tiene licencia de software de compra única y requiere descarga en hp.com/ZCentral. No disponible hasta principios de 2020. Requiere el software HP ZCentral Remote Boost, que se puede descargar en hp.com/ZCentralSoftware, sistema operativo Windows 10, Windows Server 2016 o más reciente, Microsoft Active Directory y tecnología de gestión Intel Active para funciones seleccionadas. HP ZCentral Remote Boost no está preinstalado en las estaciones de trabajo Z, pero se puede descargar y ejecutar en todos los equipos de sobremesa y portátiles Z sin necesidad de comprar una licencia. La compra de un dispositivo Z incluye una licencia. Con los dispositivos emisores que no sean Z, se requiere una licencia permanente o flotante. ZCentral Remote Boost requiere un sistema operativo Windows (10 o 7 SP2), RHEL (6, 7 u 8), UBUNTU 18.04 LTS o HP ThinPro. El sistema operativo MacOS (10.13 o posterior) solo es compatible con el dispositivo receptor. Requiere acceso a la red. Se puede descargar el software en hp.com/ZCentralRemoteBoost.

² Multicore está diseñado para mejorar el rendimiento de algunos productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de la aplicación, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.

³ Los gráficos NVIDIA Quadro® RTX 8000 son una opción configurable.

⁴ Compatible con alternativas profesionales de gráficos NVIDIA® Quadro®: una de gama ultra-alta o dos de nivel intermedio.

⁵ Incluidas certificaciones ISV seleccionadas. Software de venta por separado.

⁶ Basado en características de seguridad exclusivas e integrales de HP sin coste adicional entre proveedores de ordenadores de sobremesa en enero de 2017 en estaciones de trabajo de escritorio de HP con procesadores Intel® de 7.ª generación y superiores.

⁷ Multicore está diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de las aplicaciones, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.

⁸ Se vende aparte o como característica opcional.

⁹ No todas las características se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Windows 10 se actualiza automáticamente. Esta función está siempre activada. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios de Internet (ISP) y, con el tiempo, quizás se apliquen requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulta <http://www.windows.com>.

Notas al pie sobre las especificaciones técnicas

¹ No todas las características se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Windows. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Windows. Windows 10 se actualiza automáticamente. Esta función está siempre activada. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios de Internet (ISP) y, con el tiempo, quizás se apliquen requisitos adicionales para las actualizaciones. Consulta <http://www.windows.com>.

² Multicore se ha diseñado para mejorar el rendimiento de determinados productos de software. No todos los clientes ni aplicaciones de software se beneficiarán necesariamente del uso de esta tecnología. El rendimiento y la frecuencia del reloj variarán en función de la carga de trabajo de las aplicaciones, así como de las configuraciones de hardware y software. La numeración, marca o nombre de Intel no es una medida que indique un rendimiento superior.

³ Para una funcionalidad Intel® vPro® completa, se requiere Windows, un procesador vPro® compatible, el conjunto de chips Q370 o versión posterior habilitado para vPro® y una tarjeta WLAN habilitada para vPro®. Algunas funcionalidades, como la tecnología de gestión Intel Active o la tecnología Intel Virtualization, requieren software adicional de terceros para funcionar. La disponibilidad de futuras aplicaciones de «dispositivos virtuales» para la tecnología de Intel vPro depende de proveedores de software de terceros. La compatibilidad de esta generación de hardware basado en la tecnología de Intel® vPro con futuras «aplicaciones virtuales» está aún por determinar. Intel® vPro® es compatible únicamente con las configuraciones de Intel® Xeon.

⁴ Para unidades de estado sólido y discos duros, 1 GB = 1 millardo de bytes. TB = 1 billón de bytes. La capacidad formateada real es menor. Hasta 35 GB de disco del sistema están reservados para software de recuperación del sistema.

⁵ La duplicación de material con copyright está estrictamente prohibida. Las velocidades reales pueden variar. La compatibilidad de medios de doble capa varía con algunos reproductores de DVD y unidades de DVD-ROM domésticos. DVD-RAM no puede leer ni escribir en soportes de material 1.0 de 2,6 GB de una sola cara ni de 5,2 GB de doble cara. Sin soporte para DVD RAM.

⁶ Con Blu-Ray, pueden surgir problemas con ciertos discos, la conexión digital, la compatibilidad y/o el rendimiento, y esto no constituye defectos en el producto. No se garantiza la reproducción perfecta en todos los sistemas. Es posible que algunos títulos de Blu-ray requieran una conexión digital DVI o HDMI para poder reproducirse y la pantalla puede requerir soporte HDCP. Las películas DVD HD no pueden reproducirse en este PC de sobremesa.

⁷ Compatibilidad con 8 GB, 16 GB, 32 GB y 64 GB de SDRAM a 2933 MHz

¹⁰ Característica opcional o complementaria.

¹¹ Basado en el registro estadounidense EPEAT® según IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. El estado EPEAT® varía en función del país. Para obtener más información, visita www.epeat.net.

¹² Las fuentes de alimentación externas, los cables de alimentación, los cables y los periféricos no tienen un bajo contenido de halógeno. Es posible que las piezas de recambio obtenidas después de la compra no tengan un bajo contenido de halógeno. (Nota: los cables de alimentación opcionales con un bajo contenido de halógeno se encuentran disponibles en algunos países de Europa)

¹³ HP Secure Erase: para las técnicas indicadas dentro del método de saneamiento «Limpieza» de la publicación especial 800-88 del Instituto Nacional de Normas y Tecnología de EE. UU. HP Secure Erase no es compatible con plataformas con Intel® Optane™.

¹⁴ La bahía de unidad de 3,5" puede configurarse con dos unidades de 2,5" para un total de cuatro unidades de 2,5".

¹⁵ HP Support Assistant: Requiere Windows y acceso a Internet.

¹⁶ El kit de bloqueo con cable y llave de HP está disponible solo como opción del mercado de accesorios.

¹⁷ El HP Manageability Integration Kit se puede descargar desde [Http://www.hp.com/go/clientmanagement](http://www.hp.com/go/clientmanagement).

¹⁸ I210-A1 e I219-V solo están disponibles en las configuraciones de Intel® Xeon®.

²¹ De conformidad con la política de soporte de Microsoft, HP no ofrece soporte en los sistemas operativos Windows 8 o Windows 7 en productos configurados con procesadores Intel y AMD de 7.ª generación ni posteriores, ni proporciona los controladores para Windows 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>

²² HP Sure Sense requiere Windows Pro o Enterprise. Consulta las especificaciones del producto para ver la disponibilidad.

²⁴ HP Sure Start Gen6 está disponible en determinados equipos de HP.

²⁵ HP BioSphere Gen6. Las características pueden variar en función de la plataforma y de las configuraciones.

²⁸ HP Sure Click requiere Windows Pro o Enterprise. Para obtener más información, consulta https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

²⁹ La tecnología Intel® Turbo Boost requiere un PC con un procesador con capacidad Intel Turbo Boost. El rendimiento Intel Turbo Boost varía dependiendo del hardware, el software y la configuración general del sistema. Consulte www.intel.com/technology/turbobost para obtener más información.

³⁰ El producto no es compatible con Windows 8 ni Windows 7. De conformidad con la política de soporte de Microsoft, HP no ofrece soporte en los sistemas operativos Windows® 8 o Windows 7 en productos configurados con procesadores Intel® y AMD de 7.ª generación ni posteriores, así como tampoco proporciona los controladores para Windows® 8 o Windows 7 en <http://www.support.hp.com>

³¹ Software HP Performance Advisor: HP Performance Advisor está listo y preparado para ayudarte a obtener el máximo rendimiento de tu estación de trabajo HP desde el primer día, y los siguientes. Para descargar u obtener más información: <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>

³² HP ZCentral Remote Boost Sender no se ha instalado previamente en las estaciones de trabajo Z, pero se puede descargar y ejecutar en todos los equipos de sobremesa y portátiles Z sin necesidad de comprar una licencia hasta 2022. En el caso de los dispositivos emisores que no sean Z, se requiere la compra de una licencia individual perpetua o una licencia flotante perpetua por cada versión que se ejecute de forma simultánea y la compra del servicio de asistencia del software ZCentral Remote Boost. ZCentral Remote Boost Sender requiere una licencia para hardware que no sea Z y los sistemas operativos Windows 10, RHEL/CentOS (7 u 8) o UBUNTU 18.04 o 20.04 LTS. Los sistemas operativos macOS (10.14 o posterior) y ThinPro 7.2 solo son compatibles en el dispositivo receptor. Requiere acceso a la red. El software se encuentra disponible para su descarga en hp.com/ZCentralRemoteBoost.

³³ HP Sure Recover Gen3 se encuentra disponible en determinados equipos HP y requiere una conexión de red abierta. Debes realizar copias de seguridad de los archivos importantes, fotos, videos, etc., antes de utilizar HP Sure Recover para evitar la pérdida de datos.

³⁴ HP Client Security Manager Gen6 requiere Windows.

³⁵ No todas las características se encuentran disponibles en todas las ediciones o versiones de Ubuntu. Los sistemas pueden requerir la actualización o compra por separado de hardware, controladores, software o BIOS para aprovechar al máximo la funcionalidad de Ubuntu. Ubuntu se puede actualizar automáticamente. Se pueden aplicar tarifas de proveedores de servicios independientes y con el tiempo quizás existan requisitos adicionales para las actualizaciones.

Suscríbete para recibir novedades hp.com/go/getupdated

© Copyright 2022 HP Development Company, L.P. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP quedan establecidas en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabiliza de errores u omisiones técnicos o editoriales que puedan existir en este documento.

Intel, Pentium, el logotipo de Intel, Intel Core, Thunderbolt, vPro, Optane y Core Inside son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países. Bluetooth es una marca comercial de su propietario, utilizada bajo licencia por HP Inc. USB Type-C® y USB-C® son marcas comerciales registradas de USB Implementers Forum. Adobe PDF es una marca comercial de Adobe Systems Incorporated. ENERGY STAR es una marca comercial registrada por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos. DisplayPort™ y el logotipo de DisplayPort™ son marcas comerciales propiedad de la Asociación de Estándares de Productos Electrónicos y Vídeo (VESA®) en Estados Unidos y en otros países. NVIDIA, el logotipo de NVIDIA, Quadro y GeForce son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de NVIDIA Corporation en los Estados Unidos y en otros países. Bluetooth es una marca comercial de su propietario y HP la utiliza bajo licencia. AMD y Radeon son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Julio 2022

