

Scheda tecnica della famiglia di prodotti

HP Z Workstation



Guida di riferimento rapida

La famiglia di prodotti che supera tutte le aspettative



Famiglia HP Workstation — Confronto delle caratteristiche



All-in-One

HP Z1 G3	
Panoramica	La nostra workstation più innovativa, riprogettata
Sistemi operativi	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro a 64 bit) ¹³ HP Linux [®] ready
Processore/chipset	Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E3-1200 v5 ^{2,4} Processori Intel [®] Core™ i3, i5 e i7 di quinta generazione ² Chipset Intel [®] C23
Slot disponibili/memoria massima/numero di canali di memoria³	Fino a 64 GB ECC DDR4 2133-SDRAM o 64 GB non ECC senza buffer DDR4-2133 SDRAM (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s); 4 slot SODIMM
Slot di espansione⁶	1 MXM (dedicato alla scheda grafica) 3 M.2 (2 slot M.2 con supporto dei tipi di modulo 2242, 2260, 2280-M H4.2; 1 slot M.2 con supporto dei tipi di modulo 3030-E H4.2 per WLAN)
Schede grafiche	Scheda grafica Intel [®] HD 530 ⁸ Scheda grafica Intel [®] HD P530 ⁸ Nota: Se viene installata una scheda grafica dedicata, la scheda grafica Intel [®] integrata viene disabilitata. tutte le schede grafiche dedicate sono PCIe. NVIDIA [®] Quadro [®] M1000M NVIDIA [®] Quadro [®] M2000M
Controller e HDD^{14,15}	RAID 0,1 integrato nella scheda madre per unità SATA SATA da 500 GB a 1 TB (7200 rpm) SATA SSD da 256 GB a 1 TB Fino a (1) drive mSATA SSD: 256 GB SSD SED SATA da 256 GB HP Z Turbo Drive G2 da 256 GB fino a 1 TB (SSD PCIe NVMe)
Unità ottiche^{16,17}	Unità esterna DVD-RW ultrasottile (opzionale) ²⁵ DVD+/-RW DL Super Multi Slim Tray Load Masterizzatore HP Blu-ray Writer Slim Tray Load 1 lettore di schede multimediali SD 4.0
Tecnologia remota¹	HP Remote Graphics Software (RGS)
Comunicazioni	Controller PCIe Gigabit Intel I219LM integrato Wireless Intel [®] 8260 802.11ac con Bluetooth [®] 4.2 (opzionale) ²²

Workstation desktop



	HP Z2 Mini	HP Z240 SFF	HP Z240 Tower
Panoramica	Accessibile a tutti, pensata per soddisfare anche i più esigenti.	Potenza, convenienza e dimensioni.	Progettata per superare tutte le sfide.
Sistemi operativi	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) HP Linux®-ready Red Hat® Enterprise Linux® Workstation (disponibile 1 anno di licenza cartacea, preinstallazione non disponibile)	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) Windows 7 Professional a 64 bit HP Linux® ready Red Hat® Enterprise Linux® Workstation (disponibile 1 anno di licenza cartacea, preinstallazione non disponibile)	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) Windows 7 Professional a 64 bit HP Linux® ready Red Hat® Enterprise Linux® Workstation (disponibile 1 anno di licenza cartacea, preinstallazione non disponibile)
Processore/chipset²⁴	Famiglia di processori Intel® Xeon® E3-1200v5 e Intel® Core™ (meno opzioni configurabili) Chipset Intel® C236	Famiglia di processori Intel® Xeon® E3-1200 v5 Intel® Core™ i5-6500 ² Intel® Core™ i5-6600 ² Intel® Core™ i7-6700 ² Intel® Pentium® G4400 Chipset Intel® C236	Famiglia di processori Intel® Xeon® E3-1200 v5 Processore Intel® Core™ i7-6700K Intel® Core™ i5-6500 ² Intel® Core™ i5-6600 ² Intel® Core™ i7-6700 ² Intel® Pentium® G4400 Chipset Intel® C236
Slot disponibili/memoria massima/numero di canali di memoria³	2 slot DIMM, fino a 32 GB di memoria DDR4 ECC o non ECC	4 slot DIMM, fino a 64 GB di memoria DDR4 ECC/non ECC 2133 (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s)	4 slot DIMM, con supporto fino a 64 GB di memoria DDR4 ECC/non ECC, 2133 (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s)
Slot di espansione⁶	1 80 mm M.2 (PCIe Gen3 x4) 1 30 mm M.2 (PCIe Gen3 x1)	1 slot PCIe Gen3 x16 1 slot PCIe Gen3 x1 / connettore x1 1 slot PCIe Gen3 x1 / connettore x1 1 slot PCIe Gen3 x4 / connettore x16 1 slot PCIe M.2 Gen3 x4	1 slot PCIe Gen3 x16 1 slot PCIe Gen3 x4 / connettore x16 1 slot PCIe Gen3 x4 / connettore x4 1 slot PCIe Gen3 x1 1 slot PCI 32 bit (opzionale) 1 slot PCIe M.2 Gen3 x4
Schede grafiche	Scheda grafica Intel® HD 530 GFX integrata opzionale solo per 2D ed entry Scheda grafica Intel® HD P530 NVIDIA® Quadro® M620 opzionale per applicazioni 3D a prestazioni più elevate	Scheda grafica Intel® HD 530 ⁹ AMD FirePro™ W2100 da 2 GB Scheda grafica Intel® HD P530NVIDIA® Quadro® K420 da 2 GB NVIDIA® NV5™ 310 da 1 GB ⁹ NVIDIA® Quadro® K620 da 2 GB NVIDIA® NV5™ 315 da 1 GB NVIDIA® Quadro® K1200 da 4 GB NVIDIA® NV5™ 510 da 2 GB ¹⁰ AMD FirePro™ W7100 da 8 GB AMD FirePro™ W4300 da 4 GB NVIDIA® Quadro® M4000 da 8 GB	Scheda grafica Intel® HD P530AMD FirePro™ W7100 da 8 GB Scheda grafica Intel® HD 530 ⁹ AMD FirePro™ W2100 da 2 GB NVIDIA® NV5™ 310 da 1 GB ⁹ NVIDIA® Quadro® K420 da 2 GB NVIDIA® NV5™ 315 da 1 GB NVIDIA® Quadro® K620 da 2 GB NVIDIA® NV5™ 510 da 2 GB ¹⁰ NVIDIA® Quadro® K1200 da 4 GB AMD FirePro™ W5100 da 4 GB NVIDIA® Quadro® K2200 da 4 GB AMD FirePro™ W4300 da 4 GB NVIDIA® Quadro® M4000 da 8 GB ¹¹
N. massimo di display supportati⁷	Fino a 6x display	Fino a 6 display	Fino a 6 display
Controller e dischi rigidi^{14,15}	HDD SATA da 500 GB, 1 TB, 7200 rpm SSD SATA da 256 GB HP Z Turbo Drive da 256/512 GB (SSD PCIe MLC) HP Z Turbo Drive G2 da 256 GB (SSD PCIe TLC)	HDD SATA da 500 GB, 1/2/3 TB, 7200 rpm HDD SED SATA da 500 GB SSH SATA da 1 TB (8 GB di cache) SSD SATA da 256/512 GB, 1 TB SED SATA da 256 GB HP Z Turbo Drive da 256/512 GB, 1 TB (SSD PCIe) Controller SATA integrato, RAID 0, 1 supportato: 4 porte da 6 Gb/s Scheda I/O HP Thunderbolt™ 2 ⁴ PCIe 1 porta	HDD SATA da 500 GB, 1/2/3/4 TB, 7200 rpm HDD SED SATA da 500 GB SSH SATA da 1 TB (8 GB di cache) SSD SATA da 256/512 GB, 1 TB SSD Opal 2 SED SATA 6Gb/s da 256 GB HP Z Turbo Drive (SSD PCIe) da 256/512 GB Controller SATA integrato, RAID 0, 1 supportato: 4 porte da 6 Gb/s Scheda I/O HP Thunderbolt™ 2 ⁴ PCIe 1 porta
Unità ottiche^{16,17}	Unità HP USB to DVD (modulo opzionale)	Unità HP DVD-ROM Slim-Tray Unità masterizzatore HP Blu-ray Writer Slim-Tray Lettore di schede di memoria HP SD	Unità HP DVD-ROM Slim-Tray Unità HP Slim SuperMulti DVDRW SATA Unità masterizzatore HP Blu-ray Writer Slim-Tray Lettore di schede di memoria HP SD
Tecnologia remota¹	HP Remote Graphics Software (RGS)	HP Remote Graphics Software (RGS)	HP Remote Graphics Software (RGS)
Comunicazioni	1x LAN GbE integrata 1x modulo WLAN/BT (opzione configurabile)	Controller Intel® I219LM PCIe GbE integrato ^{18,19,21} (Intel® vPro™ con Intel® AMT 11.0) Scheda di rete PCIe Intel® Ethernet I210-T1 ²⁰ Scheda di rete PCIe Intel® 8260 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth® 4.2	Controller Intel® I219LM PCIe GbE integrato ^{18,19,21} (Intel® vPro™ con Intel® AMT 11.0) Scheda di rete PCIe Intel® Ethernet I210-T1 ²⁰ Adattatore HP X530 10GbE Dual Port ²¹ Ricetrasmittitore HP 10GbE SFP+ SR ²¹ Scheda di rete PCIe Intel® 8260 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth® 4.2

Workstation desktop



	HP Z440	HP Z640	HP Z840	
Panoramica	Espandete la vostra potenza.	Flessibile, potente, pronta per ogni lavoro.	Più potenza.	
Sistemi operativi	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 ¹² Windows 8.1 Pro 64 bit Windows 7 Professional 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) Windows 7 Professional 64 bit (National Academic) HP Installer Kit per Linux [®] (include driver per le versioni a 64 bit del SO di RHEL 6.6, RHEL 7, SUSE [®] Linux Enterprise Desktop 11, SP3, 12)	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 ¹² Windows 8.1 Pro 64 bit Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 8.1 Pro a 64 bit) HP Installer Kit for Linux (include driver per le versioni a 64 bit del SO di RHEL 6.6, RHEL 7, SUSE [®] Linux Enterprise Desktop 11, SP3, 12)	Windows 10 Pro 64 ¹⁰ Windows 10 Home 64 ¹⁰ Windows 8.1 Pro 64 bit Windows 7 Professional 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro 64) Windows 7 Professional a 64 bit (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 8.1 Pro a 64 bit) Windows 7 Professional a 64 bit HP Installer Kit for Linux (include driver per le versioni a 64 bit del SO di RHEL 6.6, RHEL 7, SUSE [®] Linux Enterprise Desktop 11, SP3, 12)	
Processore/chipset	Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E5-1600v3/v4 ² Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E5-2600v3/v4 ² Chipset Intel [®] C612	Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E5-1600v3/v4 ² Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E5-2600v3/v4 ² Chipset Intel [®] C612	Famiglia di processori Intel [®] Xeon [®] E5-2600v3/v4 ² Chipset Intel [®] C612	
Slot disponibili/memoria massima/numero di canali di memoria³	8 slot DIMM; Fino a 128 GB DDR4-2400 (velocità di trasferimento fino a 2400 MT/s) Registered ECC (con DIMM da 16 GB)	Fino a 8 slot DIMM con 2 CPU, fino a 256 GB DDR4-2400 (velocità di trasferimento fino a 2400 MT/s) Registered ECC (con DIMM da 32 GB)	Fino a 16 slot DIMM con 2 CPU, fino a 1 TB DDR4, 2400 (velocità di trasferimento fino a 2400 MT/s) Registered ECC (con DIMM da 64 GB)	
Slot di espansione⁶	2 PCIe Gen3 x16 1 PCIe Gen3 x8 (connettore open-ended) 1 PCIe Gen2 x4 (connettore open-ended) 1 PCIe Gen2 x1 (connettore open-ended) 1 PCI a 32 bit/33 MT/s (legacy) Thunderbolt™ 2 ⁴ opzionale tramite scheda PCIe	2 PCIe Gen3 x16 1 PCIe Gen3 x8 (connettore open-ended) 1 PCIe Gen2 x8 (x4 elettrico, connettore open-ended) 1 PCIe Gen2 x4 (x1 elettrico, connettore open-ended) – non disponibile con riser installato 1 PCI Legacy Thunderbolt™ 2 ⁴ opzionale tramite scheda PCIe	2 PCIe Gen3 x16 2 PCIe Gen3 x8 (x16 meccanico) 1 PCIe Gen3 x4 (x8 meccanico) 1 PCIe Gen2 x4 (x8 meccanico) Thunderbolt™ 2 ⁴ opzionale tramite scheda PCIe	
Schede grafiche	NVIDIA [®] NVS™ 310 ⁹ NVIDIA [®] NVS™ 315 NVIDIA [®] NVS™ 510 ¹⁰ NVIDIA [®] Quadro [®] K420 NVIDIA [®] Quadro [®] K620 NVIDIA [®] Quadro [®] K2200 NVIDIA [®] Quadro [®] M4000	NVIDIA [®] Quadro [®] M5000 NVIDIA [®] Tesla [®] K40 AMD FirePro™ W2100 AMD FirePro™ W4300 AMD FirePro™ W5100 AMD FirePro™ W7100 AMD Radeon Pro WK 7100	NVIDIA [®] NVS™ 310 ⁹ NVIDIA [®] NVS™ 315 NVIDIA [®] NVS™ 510 ¹⁰ NVIDIA [®] Quadro [®] K420 NVIDIA [®] Quadro [®] K620 NVIDIA [®] Quadro [®] K1200 NVIDIA [®] Quadro [®] K2200 NVIDIA [®] Quadro [®] M4000 NVIDIA [®] Quadro [®] M5000	NVIDIA [®] Quadro [®] M6000 NVIDIA [®] Quadro [®] P5000 NVIDIA [®] Quadro [®] P6000 NVIDIA [®] Tesla [®] K40 AMD FirePro™ W2100 AMD FirePro™ W4300 AMD FirePro™ W5100 AMD FirePro™ W7100 AMD Radeon Pro WK 7100
Numero massimo di display supportati⁷	8 display	8 display	12 display	
Controller e HDD^{14,15}	Controller SATA integrato, RAID 0, 1, 10 supportato: 6 porte, 6 Gb/s Fino a 4 unità SAS da 2,5" 10K rpm: 300/600 GB, 1,2 TB; 4,8 TB max Fino a 4 unità SAS da 2,5" 15K rpm: 300/600 GB; 2,4 TB max Fino a 4 unità SATA da 3,5" 7200K rpm: 500 GB, 1/2/3/4 TB; 16 TB max SSHd SATA da 1 TB (8 GB di cache) Fino a 4 unità SSD SATA da 2,5": 128/256/512 GB, 1/2 TB; 4 TB max Fino a 1 unità SED SATA da 2,5": SSD da 256/512 GB, HDD da 500 GB Fino a 4 unità HP Enterprise Class SSD SATA da 2,5": 240/480 GB; 2 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive: 256/512 GB; 1 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive G2: 256/512 GB, 1 TB; 2 TB max Fino a 1 SSD SED PCIe HP Z Turbo Drive G2: 256/512 GB Fino a 3 SSD TLC PCIe HP Z Turbo Drive G2: 256/512 GB, 1 TB HP Z Turbo Drive Quad Pro: 2-4x256 GB, 2-4x512 GB, 2-4x1 TB; Moduli: 256/512 GB, 1 TB; 4 TB max Nota: la quarta unità da 3,5" occupa un alloggiamento esterno da 5,25".	Controller SATA integrato, RAID 0, 1, 10 supportato: 6 porte, 6 Gb/s Fino a 4 unità SAS da 2,5" 10K rpm: 300/600 GB, 1,2 TB; 4,8 TB max Fino a 4 unità SAS da 2,5" 15K rpm: 300/600 GB; 2,4 TB max Fino a 4 unità SATA da 3,5" 7200K rpm: 500 GB, 1, 2, 3, 4 TB; 16 TB max SSHd SATA da 1 TB (8 GB di cache) Fino a 4 unità SSD SATA da 2,5": 128/256/512 GB, 1 TB; 4 TB max Fino a 1 unità SATA Self-Encrypting Solid State Drive (SED SSD): Opal 2 da 256, 512 GB Fino a 4 unità HP Enterprise Class SSD SATA da 2,5": 240/480 GB; 2 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive: 256/512 GB; 1 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive G2: 256/512 GB, 1 TB; 2 TB max HP Z Turbo Drive Quad Pro: 2-4x256 GB, 2-4x512 GB; Moduli: 256/512 GB; 2 TB max Nota: la quarta unità occupa un alloggiamento esterno da 5,25"	Controller SATA integrato, RAID 0, 1, 10 supportato: 6 porte, 6 Gb/s Controller SAS integrato, RAID 0, 1, 10 supportato: 8 porte, 6 Gb/s Fino a 5 unità SAS da 3,5" 10K rpm: 300/600 GB, 1,2 TB max Fino a 6 unità SATA da 3,5" 7200K rpm: 500 GB SED SFF, 500 GB, 1/2/4 TB; 24 TB max Fino a 6 unità SSD SATA da 2,5": 128/256/512 GB, 1 TB; 6 TB max SSHd SATA da 1 TB (8 GB di cache) Fino a 1 unità SSD SED SATA da 2,5": 256/512 GB; 512 GB max Fino a 4 unità HP Enterprise Class SSD SATA da 2,5": 240/480GB; 2 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive: 256/512 GB; 1 TB max Fino a 2 SSD PCIe HP Z Turbo Drive G2: 256/512 GB, 1 TB; 2 TB max HP Z Turbo Drive Quad Pro: 2-4x256 GB, 2-4x512 GB; Moduli: 256/512 GB; 2 TB max	
Unità ottiche^{16,17}	Telaio/supporto disco rigido rimovibile HP DX115 Masterizzatore HP Slim SuperMulti DVD Writer da 9,5 mm Unità HP Slim DVD-ROM da 9,5 mm Masterizzatore HP Slim BDXL Blue-ray Writer da 9,5 mm Lettore di schede multimediali HP 15 in 1	Telaio/supporto disco rigido rimovibile HP DX115 Masterizzatore HP Slim SuperMulti DVD Writer da 9,5 mm Unità HP Slim DVD-ROM da 9,5 mm Masterizzatore HP Slim BDXL Blue-ray Writer da 9,5 mm Lettore di schede multimediali HP 15 in 1	Telaio/supporto disco rigido rimovibile HP DX115 Masterizzatore HP Slim SuperMulti DVD Writer da 9,5 mm Unità HP Slim DVD-ROM da 9,5 mm Masterizzatore HP Slim BDXL Blue-ray Writer da 9,5 mm Lettore di schede multimediali HP 15 in 1	
Tecnologia remota¹	HP Remote Graphics Software 6.0 (RGS)	HP Remote Graphics Software 6.0 (RGS)	HP Remote Graphics Software 6.0 (RGS)	
Comunicazioni	Controller PCIe GbE Intel [®] I218LM integrato Scheda di rete PCIe I210-T1 Ethernet Intel [®] Adattatore HP X520 10 GbE Dual Port Adattatore HP X540-T2 10 GbE Dual Port Ricetrasmittitore HP 10 GbE SFP+ SR Scheda di rete HP 361T PCIe Dual Port Gigabit ²¹ Scheda di rete PCIe Intel [®] 7260 802.11 a/b/g/n WLAN Scheda di rete PCIe Intel [®] 8260 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth [®] 4.2	Controller PCIe GbE Intel [®] I218LM integrato Scheda di rete PCIe I210-T1 Ethernet Intel [®] Adattatore HP X520 10 GbE Dual Port Adattatore HP X540-T2 10 GbE Dual Port Ricetrasmittitore HP 10 GbE SFP+ SR Scheda di rete HP 361T PCIe Dual Port Gigabit ²¹ Scheda di rete WLAN PCIe Intel [®] 7260 802.11 a/b/g/n Scheda di rete PCIe Intel [®] 8260 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth [®] 4.2	Controller PCIe GbE Intel [®] I210AT integrato Controller PCIe GbE Intel [®] I210-T1 Ethernet Intel [®] Scheda di rete PCIe I210-T1 Ethernet Intel [®] Adattatore HP X520 10 GbE Dual Port Adattatore HP X540-T2 10 GbE Dual Port Ricetrasmittitore HP 10 GbE SFP+ SR Scheda di rete HP 361T PCIe Dual Port Gigabit ²¹ Scheda di rete HP X540-T2 10 GbE Dual Port Ricetrasmittitore HP 10 GbE SFP+ SR Scheda di rete HP 361T PCIe Dual Port Gigabit ²¹ Scheda di rete WLAN PCIe Intel [®] 7260 802.11 a/b/g/n Scheda di rete WLAN PCIe Intel [®] 7260 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth [®] 4.2	



Mobile Workstation

	HP ZBook 15u G4	HP ZBook Studio
Panoramica	Sottile, potente, conveniente.	Brillante dentro e fuori.
Sistemi operativi	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 per dispositivi High End FreeDOS 2.0	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 ¹² Windows 7 Professional 64 ¹³ Windows 7 Professional 64 (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro) ¹³ FreeDOS 2.0
Processore/chipset²⁴	Intel® Core™ i7 7600U con scheda grafica Intel® HD 620 Intel® Core™ i7 7500U con scheda grafica Intel® HD 620 Intel® Core™ i5 7300U con scheda grafica Intel® HD 620 Intel® Core™ i5 7200U con scheda grafica Intel® HD 620 Chipset integrato con il processore	Intel® Xeon® E3-1545M v5 ² con scheda grafica Intel® Iris™ Pro P580 ⁹ Intel® Xeon® E3-1505M v5 ² con scheda grafica Intel® HD P530 ⁹ Intel® Core™ i7-6820HQ ² con scheda grafica Intel® HD 530 ⁹ Intel® Core™ i7-6700HQ ² con scheda grafica Intel® HD 530 ⁹ Mobile Intel® CM236
Slot disponibili/memoria massima/numero di canali di memoria³	Due slot SODIMM con supporto per memoria dual-channel fino a 32 GB DDR4 1,35V SDRAM non ECC (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s) Supporta SODIMM a 4/8 GB e a 16 GB	Due slot SODIMM, fino a 32 GB di memoria DDR4 1,35 V ECC o SDRAM non ECC (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s) SODIMM non ECC da 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Core™) SODIMM ECC da 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Xeon®)
Slot di espansione	1 slot SD UHS-II Flash Media – Supporta SD (Secure Digital) di nuova generazione, compatibile con le versioni precedenti di SDHC, SDXC) 1 lettore di smart card integrato (compatibile con smart card conformi a ISO 7816, supporto per interfaccia PC/SC)	1 slot SD UHS-II Flash Media: supporta SD (Secure Digital) di nuova generazione, compatibile con le versioni precedenti di SDHC, SDXC) 1 Thunderbolt™ 3 ⁵ (supporto per dispositivi DP 1.2, USB 3.1 Gen2, PCIe Gen 3)
Schede grafiche	Scheda grafica Intel® HD 620 ⁹ AMD® FirePro® W4190M (GDDR5 da 2 GB dedicata) Funzionalità Microsoft DirectX 12 (Shader Model 5.0) e OpenGL 4.4 Tecnologia AMD® Enduro™ supportata	Scheda grafica Intel® HD 530 disponibile come unità configurabile indipendente HP ZBook Studio special edition: NVIDIA® Quadro® M1000M con memoria grafica GDDR5 dedicata da 4 GB (scheda grafica Intel® HD 530/P530 o Intel Iris™ Pro P580 integrata con CPU) Funzionalità Microsoft DirectX 12 (Shader Model 5.0) e OpenGL 4.4
Numero massimo di display supportati⁷	Supporta fino a 3 display, utilizzando MST con DisplayPort™ 1.2	Supporta fino a 5 display, utilizzando la docking HP ZBook Dock opzionale con Thunderbolt™ 3 e scheda grafica ibrida. Inoltre supporta fino a 5 display utilizzando DP1.2 MST e scheda grafica ibrida.
Controller e HDD^{14,15}	HP Z Turbo Drive da 256/512 GB, 1 TB (SSD PCIe NVMe M.2) HP Z Turbo Drive da 512 GB (SSD SED PCIe NVMe M.2) SSH D SATA da 500 GB (8 GB di cache) (5400 rpm) SSD SATA M.2 da 256 GB SSD SED SATA M.2 da 512 GB SATA da 500 GB (7200 rpm) SATA SED da 500 GB (7200 rpm) SATA SED FIPS 140-2 da 500 GB (5400 rpm) SATA da 1 TB (5400 rpm)	SSD SATA M.2 da 128 GB SSD SED SATA SATA-3 M.2 da 256/512 GB HP Z Turbo Drive da 256/512 GB, 1 TB (SSD PCIe)
Tecnologia remota¹	HP Remote Graphics Software (RGS)	HP Remote Graphics Software (RGS)
Comunicazioni	Intel® I219-LM GbE integrato per processori vPro™ Intel® I219-LM GbE integrato per processori non vPro™ Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Combo Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 ²² Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Combo non-vPro™ Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 ²² Combo Intel® Dual Band Wireless-AC 3168 802.11 ac (1x1) non-vPro™ Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 ²² Modulo HP lt4132 Qualcomm® Snapdragon™ LTE Mobile Broadband ²³ Modulo HP lt4120 Qualcomm® Snapdragon™ LTE Mobile Broadband ²³ Modulo banda larga mobile HP hs3110 HSPA+ Intel®	Connessione di rete integrata ^{18,19} Intel® I219-LM Gigabit ²¹ Adattatore combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.0 ²³ (vPro) ^{18,19} Adattatore combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.0 ²³ (non-vPro)



Mobile Workstation

	HP ZBook 14 G3	HP ZBook 14 G3
Panoramica	Potenza in movimento.	Prestazioni mobili eccezionali.
Sistemi operativi	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 ¹² Windows 7 Professional 64 ¹³ Windows 7 Professional 64 (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro) ¹³ FreeDOS 2.0	Windows 10 Pro 64 ¹² Windows 10 Home 64 ¹² Windows 7 Professional 64 ¹³ Windows 7 Professional 64 (disponibile tramite diritti di downgrade da Windows 10 Pro) ¹³ FreeDOS 2.0
Processore/chipset²⁴	Intel® Xeon® E3-1545M v5 con scheda grafica Intel® Iris™ Pro P580 ² Intel® Xeon® E3-1505M v5 con scheda grafica Intel® HD P530 ² Intel® Core™ i7-6820HQ con scheda grafica Intel® HD 530 ² Intel® Core™ i7-6700HQ con scheda grafica Intel® HD 530 ² Intel® Core™ i5-6440HQ con scheda grafica Intel® HD 530 ² Mobile Intel® CM236	Intel® Xeon® E3-1575M v5 con scheda grafica Intel® Iris™ Pro P580 ² Intel® Xeon® E3-1535M v5 con scheda grafica Intel® HD P530 ² Intel® Core™ i7-6820HQ ² con scheda grafica Intel® HD 530 ² Intel® Core™ i7-6700HQ ² con scheda grafica Intel® HD 530 ² Intel® Core™ i5-6440HQ ² con scheda grafica Intel® HD 530 ² Mobile Intel® CM236
Slot disponibili/memoria massima/ numero di canali di memoria³	Quattro slot SODIMM con supporto per memoria dual-channel fino a 64 GB DDR4 1,35 V ECC o SDRAM non ECC (con velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s) SODIMM da 4 GB, 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Core™) SODIMM ECC da 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Xeon®)	Quattro slot SODIMM con supporto per memoria dual-channel fino a 64 GB DDR4 1,35 V ECC o SDRAM non ECC (velocità di trasferimento fino a 2133 MT/s) SODIMM da 4 GB, 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Core™) SODIMM ECC da 8 GB e 16 GB (per processori Intel® Xeon®)
Slot di espansione	2 Thunderbolt™ 3 ⁵ (con supporto per dispositivi DisplayPort 1.2, USB 3.1 Gen2, PCIe Gen 3) 1 slot Flash Media SD UHS-II – Supporta SD (Secure Digital) di nuova generazione, compatibile con le versioni precedenti di SDHC, SDXC 1 lettore integrato di Smart Card (compatibile con interfaccia PC/SC per Smart Card conforme a ISO 7816)	2 Thunderbolt™ 3 ⁵ (con supporto per dispositivi DisplayPort 1.2, USB 3.1 Gen2, PCIe Gen 3) 1 slot Flash Media SD UHS-II – Supporta SD (Secure Digital) di nuova generazione, compatibile con le versioni precedenti di SDHC, SDXC 1 lettore integrato di Smart Card (compatibile con interfaccia PC/SC per Smart Card conforme a ISO 7816)
Schede grafiche	Scheda grafica Intel® HD 530 ² AMD® FirePro™ W5170M Scheda grafica Intel® HD P530 ² NVIDIA® Quadro® M1000M Scheda grafica Intel® Iris™ Pro P580 NVIDIA® Quadro® M2000M NVIDIA® Quadro® M600M	Scheda grafica Intel® HD 530 ² NVIDIA® Quadro® M1000M Scheda grafica Intel® HD P530 ² NVIDIA® Quadro® M2000M Scheda grafica Intel® Iris™ Pro P580 NVIDIA® Quadro® M3000M AMD® FirePro™ W6150M NVIDIA® Quadro® M4000M NVIDIA® Quadro® M5000M
Numero massimo di display supportati⁷	Fino a 3 display indipendenti con scheda grafica Intel® integrata, utilizzando lo schermo di sistema, la porta VGA e due delle tre seguenti porte: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3 Fino a 4 display indipendenti con scheda grafica ibrida, utilizzando lo schermo di sistema, porta VGA e 2 delle tre seguenti porte: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3 Fino a 6 display indipendenti con scheda grafica ibrida, se si utilizza la docking HP ZBook Dock opzionale con Thunderbolt	Fino a 3 display indipendenti con scheda grafica Intel® integrata, utilizzando lo schermo di sistema, la porta VGA e due delle tre seguenti porte: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3 Fino a 4 display indipendenti con scheda grafica ibrida, utilizzando lo schermo di sistema, porta VGA e 2 delle tre seguenti porte: HDMI, Thunderbolt™ 3, Thunderbolt™ 3 Fino a 6 display indipendenti con scheda grafica ibrida, se si utilizza la docking HP ZBook Dock opzionale con Thunderbolt 3
Controller e HDD^{14,15}	Disco rigido SATA da 2,5" a 5400 rpm da 1 TB Disco rigido SATA da 2,5" a 7200 rpm da 500 GB SSHD SATA da 500 GB a 5400 rpm (8 GB di cache) Unità SED SATA (Opal2) da 500 GB a 7200 rpm Unità FIPS SED SATA conforme a 140-2 da 500 GB a 5400 rpm SED SATA M.2 da 256 GB HP Z Turbo Drive da 256/512 GB, 1TB (SSD PCIe)	Disco rigido SATA da 2,5" a 7200 rpm da 1 TB Disco rigido SATA da 2,5" a 7200 rpm da 500 GB SSHD SATA da 500 GB (8 GB di cache) Unità SED SATA da 500 GB a 7200 rpm Unità FIPS SED SATA conforme a 140-2 da 500 GB a 7200 rpm Unità self-encrypting (SED) SATA M.2 da 256 GB HP Z Turbo Drive (SSD PCIe) da 256/512 GB, 1 TB
Tecnologia remota¹	HP Remote Graphics Software (RGS)	HP Remote Graphics Software (RGS)
Comunicazioni	Connessione di rete integrata Intel I219-LM Gigabit ²¹ (configurazioni vPro) ^{18,19} Combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 (vPro) ^{18,19,23} Combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 (non-vPro) ²³ Modulo HP Lt4120 Qualcomm® Snapdragon™ LTE Mobile Broadband (opzionale) ²³ Modulo banda larga mobile HP hs3110 HSPA+ Intel® (opzionale) ²³	Connessione di rete integrata Intel I219-LM Gigabit ²¹ (configurazioni vPro) ^{18,19} Combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 (vPro) ^{18,19,23} Combo Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 802.11 a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi e Bluetooth® 4.2 (non vPro) ²³ Modulo HP Lt4120 Qualcomm® Snapdragon™ LTE Mobile Broadband ²³ Modulo banda larga mobile HP hs3110 HSPA+ Intel® ²³

- ¹ HP RGS richiede un sistema operativo Windows, Linux® o Mac OS X 10.10 e versioni successive e accesso alla rete.
- ² Multi-Core è una tecnologia ideata per migliorare le prestazioni di determinati prodotti software. Non tutti gli utenti o le applicazioni software trarranno necessariamente vantaggio dall'uso di questa tecnologia. L'elaborazione a 64 bit su architettura Intel® richiede un sistema con processore, chipset, BIOS, sistema operativo, driver e applicazioni abilitati per l'architettura Intel® 64. Senza un BIOS abilitato per l'architettura Intel 64, i processori non possono funzionare (neanche in modalità a 32 bit). Le prestazioni variano in base alle configurazioni hardware e software. La numerazione Intel non è indice di prestazioni superiori.
- ³ Ciascun processore supporta fino a 2 canali (HP Z240 Tower/HP Z240 SFF) di memoria DDR4 o 4 canali (HP Z440/HP Z640/HP Z840) di memoria DDR4. Per prestazioni ottimali, è necessario inserire almeno 1 DIMM in ciascun canale. Per ottenere il supporto completo degli 8 canali, È NECESSARIO installare 2 processori. La velocità effettiva della memoria dipende dalla capacità del processore.
- ⁴ Thunderbolt™ 2 è disponibile mediante una scheda aggiuntiva opzionale sulle workstation HP Z1 G2, HP Z240 SFF, HP Z240 Tower, HP Z440, HP Z640 e HP Z840. Disponibile di serie su tutti i modelli HP ZBook G3 Mobile Workstation. Il cavo Thunderbolt e la relativa periferica (venduti separatamente) devono essere compatibili con Windows. Per determinare se il dispositivo è certificato Thunderbolt per Windows, consultare thunderbolttechnology.net/products.
- ⁵ Thunderbolt™ 3 è disponibile di serie su tutti i modelli HP ZBook G3 Mobile Workstation.
- ⁶ Nello slot PCIe Gen3 x16, se non già utilizzato per una scheda grafica, è possibile installare solo schede certificate After Market Options per questa piattaforma.
- ⁷ Il numero dei display supportati varia in base alla configurazione.
- ⁸ Per visualizzare immagini in alta definizione occorrono contenuti HD.
- ⁹ Può essere combinato con un NVS™ 510.
- ¹⁰ Può essere combinato con un NVS™ 310.
- ¹¹ Richiede PSU da 400 W. Non supportato con PSU da 280 W.
- ¹² Non tutte le funzionalità sono disponibili in tutte le edizioni o le versioni di Windows. Alcuni sistemi potrebbero richiedere l'aggiornamento e/o l'acquisto separato di hardware, driver, software oppure l'aggiornamento del BIOS per sfruttare pienamente le funzionalità di Windows. Windows 10 è automaticamente aggiornato, con abilitazione costante. Gli aggiornamenti potrebbero presentare requisiti aggiuntivi e richiedere il pagamento di un canone al provider di servizi Internet. Consultare microsoft.com.
- ¹³ Nel sistema è preinstallato il software Windows 7 Professional. Vengono inoltre forniti una licenza e i supporti del software Windows 10 Pro. Le due versioni del software Windows non possono essere utilizzate contemporaneamente. Per passare da una versione all'altra, è necessario disinstallare la versione in uso e installare l'altra. Per prevenire la perdita di dati, prima di disinstallare e installare un sistema operativo è necessario eseguire il backup di tutti i dati (file, foto, ecc.).
- ¹⁴ Per i dischi rigidi, 1 GB = 1 miliardo di byte. 1 TB = mille miliardi di byte. La capacità formattata effettiva è inferiore. Fino a 20 GB (per Windows 7) e 30 GB (per Windows 8.1 e 10) del disco di sistema sono riservati al software di ripristino del sistema.
- ¹⁵ Il RAID hardware SATA non è supportato sui sistemi Linux®. Il kernel Linux®, con RAID software integrato, garantisce eccellenti funzionalità e prestazioni. Rappresenta una buona alternativa al RAID basato su hardware. Per le capacità RAID con Linux®, consultare h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00060684/c00060684.pdf.
- ¹⁶ I dischi a doppio strato contengono più dati dei dischi a strato singolo. Tuttavia, i dischi a doppio strato masterizzati con questa unità potrebbero non essere compatibili con molte unità DVD e lettori a strato singolo. La DVD-RAM non può leggere o scrivere su supporti a strato singolo da 2,6 GB/doppio strato da 5,2 GB – Versione 1.0.
- ¹⁷ Con le unità Blu-Ray è possibile che si verifichino problemi di compatibilità e/o di prestazioni con alcuni dischi e collegamenti digitali. Tali problemi non costituiscono difetti del prodotto. Non è possibile garantire una riproduzione perfetta su tutti i sistemi. Per poter riprodurre alcuni titoli Blu-ray, potrebbe essere necessario un collegamento digitale DVI o HDMI e lo schermo potrebbe richiedere il supporto HDCP. Non è possibile riprodurre i film HD-DVD.
- ¹⁸ La connessione di rete integrata è necessaria per il supporto della tecnologia Intel® vPro™.
- ¹⁹ Se il sistema è predisposto per l'AMT, non è possibile impostare il teaming delle schede di rete tramite la porta LAN integrata.
- ²⁰ La scheda di rete PCIe Intel® Ethernet I210-T1 è supportata sui seguenti sistemi operativi: Windows 7 e Windows 8 versioni a 32 bit e 64 bit, Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL), SLED 11.
- ²¹ Il termine Ethernet "10/100/1000" o "Gigabit" indica la conformità con lo standard IEEE 802.3ab per Gigabit Ethernet, e non indica l'effettiva velocità di funzionamento di 1 Gb/sec. Per la trasmissione ad alta velocità, è necessaria la connessione ad un server e un'infrastruttura di rete Gigabit Ethernet.
- ²² Le schede wireless sono funzionalità opzionali o aggiuntive e richiedono l'acquisto separato del wireless access point e del servizio Internet. La disponibilità di wireless access point pubblici è limitata. Le specifiche per WLAN 802.11ac sono in forma di bozza e non definitive. Se le specifiche finali differissero da quelle in forma di bozza, potrebbero influire sulla capacità del notebook di comunicare con altri dispositivi WLAN 802.11 ac.
- ²³ L'utilizzo della rete WWAN richiede un contratto di servizio venduto separatamente. Per informazioni sulla disponibilità e sulla copertura nell'area di utilizzo, contattare un provider di servizi. La velocità di connessione varia a seconda del luogo, dell'ambiente, delle condizioni della rete e di altri fattori. La copertura 4G LTE non è disponibile per tutti i prodotti e in tutte le zone.
- ²⁴ Quanto indicato di seguito si applica ai sistemi HP con tecnologia Intel® di sesta generazione e altri processori di generazione futura sui sistemi dotati di Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 o Windows 10 Pro, con downgrade a Windows 7 Professional, Windows 8 Pro o Windows 8.1: Questa versione di Windows in esecuzione con il processore o i chipset utilizzati in questo sistema dispone di supporto limitato da parte di Microsoft. Per maggiori informazioni sull'assistenza Microsoft, consultare le FAQ sul ciclo di vita di supporto Microsoft sul sito support.microsoft.com/lifecycle.
- ²⁵ Le velocità effettive possono variare. Questo prodotto non consente la copia di film in DVD disponibili in commercio o di altro materiale protetto da copyright. Il suo uso è previsto per la creazione e lo storage di materiale originale dell'utente e per altri usi a norma di legge. Si noti che DVD-RAM non legge né scrive su supporti a strato singolo da 2,6 GB/doppio strato da 5,2 GB – Versione 1.0.

Registrati per ricevere gli aggiornamenti
hp.com/go/getupdated



Condividete con i colleghi

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P. Le informazioni qui contenute possono subire variazioni senza preavviso. Le uniche garanzie sui prodotti e sui servizi HP sono espresse nelle dichiarazioni di garanzia esplicite che accompagnano i suddetti prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento ha valore di garanzia aggiuntiva. HP non è responsabile degli eventuali errori tecnici o editoriali, né delle omissioni contenute nel presente documento.

Intel, Core, Xeon, Pentium, Thunderbolt e vPro sono marchi di Intel Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi. AMD®, FirePro ed Enduro sono marchi di Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth è un marchio del rispettivo proprietario usato da HP Inc. su licenza. NVIDIA, CUDA, Optimus, NVS, Tesla e Quadro sono marchi e/o marchi registrati di NVIDIA Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi. Red Hat Enterprise Linux Desktop è un marchio registrato di Red Hat, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

