

HP ProBook 4 G1i 16 inch Notebook AI PC

Hozza ki magából a maximumot egy ellenálló, és a jövő kihívásainak megfelelő lappal

Fedezze fel a fejlett technológiával felszerelt modern számítógépes élményt, miközben csapatai elmélyülnek az MI-vel támogatott munkastílusok világában. A HP ProBook 4 MI laptop alapvető teljesítményt, biztonságot és strapabíró kialakítást biztosít egy könnyen bővíthető, 16 hüvelykes, hosszú élettartamra tervezett csomagban.

Maximalizálja a teljesítményt a speciális funkciókkal

Az Intel® Core™ Ultra processzorral vállalkozása hatékonyan kezelheti a feladatokat.^{2,3} A 11 TOPS NPU-val,⁴ az NVIDIA RTX™ grafikus kártyával,³ valamint a bővíthető tárhellyel és memóriával szabadjára engedheti az MI által támogatott munkafolyamatokat.

Nincs többé akadály a hibrid termelékenységnek

Alkalmazkodik a változatos munkastílusokhoz a kényelmes használat érdekében. A 16:10-es képarányú,⁵ 16 hüvelykes kijelző, valamint a nagyméretű billentyűzet és érintőtábla kompakt, modern kialakításban még jobb termelékenységet tesz lehetővé, akár otthon, akár irodában dolgozik.

Nagyvállalati szintű biztonság, egyszerűbb formában

Védje meg vállalkozását a rosszindulatú programoktól és a hekkertámadásoktól a következő generációs vírusirtóval. A többrétegű biztonsági, alkalmazás-elkülönítési és mélytanulási funkciók a felügyeleti eszközökkel együttműködve egyszerűsítik a biztonsági, hardveres és BIOS-feladatokat, ezzel is segítve a számítógép védelmét.⁶



*A termék képe eltérhet a tényleges terméktől

Fenntarthatóság a gyakorlatban

Védjük meg együtt a közös jövőnket

A ProBook 4 G1i MI laptop 50%-ban ipari felhasználás után újrahasznosított alumíniumból készül,⁷ 100 százalékban újrahasznosított vagy tanúsítottan fenntartható forrásból származó HP papíralapú csomagolást használ,⁸ és váltóáram-érzékelőkkel méri az energiafogyasztást.



HP ProBook 4 G1i 16 inch Notebook AI PC

Szolgáltatások

A HP a Windows 11 Pro vállalati verziót ajánlja

A Windows 11-nek¹ és a HP együttműködési, biztonsági és csatlakoztatási technológiájának köszönhetően bárhol dolgozhat anélkül, hogy a teljesítmény terén kompromisszumokat kellene kötnie. A Microsoft Copilot segítségével összegezheti és átírhatja a tartalmakat, releváns tartalmi javaslatokat kaphat, és szervezett maradhat.¹⁰

A legújabb többmagos Intel® processzor

Érje el az erő, a gyors teljesítmény és az érték tökéletes kombinációját a HP ProBook 4 számítógéppel. Az akár a legújabb Intel® Core™ Ultra 7 processzor^{2,3} és 11 TOPS-ra képes NPU⁴ segítségével mesterséges intelligenciával támogatott intelligens technológiával optimalizálhatja a munkáját.

A HP Wolf Security védelme alatt áll

A HP Wolf Security for Business⁶ egy hardveresen megerősített, folyamatosan működő, ellenálló védelmi rendszert biztosít. Folyamatosan fejlődő megoldásai a BIOS rendszertől a böngészőig, az operációs rendszeren belül, illetve felette és alatta is védelmet nyújtanak a számítógépnek a modern fenyegetésekkel szemben.

Az UHD felbontású, ragyogó kijelzőn minden részletet megörökíthet

Válasszon kristálytisztá, 300 nit fényerővel rendelkező WUXGA felbontású kijelzőt^{3,11,12} vagy rendkívül éles, 400 nit fényerős WQXGA-t.^{3,11,12} Az alacsony kékfény-kibocsátással³ és érintőképernyővel^{3,12} együtt ez a kijelző éles, magával ragadó vizuális élményt nyújt.

A bővíthető DDR5 SO-DIMM memória megfelelő teljesítményt biztosít

Akár 32 GB kétcsatornás memóriával növelheti a laptop hatékonyságát.³ A memória egyszerűen bővíthető és karbantartható a vállalkozás növekvő igényeinek megfelelően.

A gyors és hatékony Wi-Fi 7 mindig gondoskodik az internetkapcsolatról

Azt, hogy honnan tud dolgozni, a számítógép hordozhatósága és az internetkapcsolat gyorsasága határozza meg. A gigabites adatátviteli sebességű Wi-Fi 7 segítségével akkor is gyors és megbízható kapcsolatot létesíthet, ha sok eszköz kapcsolódik a vezeték nélküli hálózathoz.^{3,13,14}

Vezeték nélküli 4G LTE-kapcsolat

Az opcionálisan választható, beágyazott CAT16 WWAN segítségével szinte bárholonnan kapcsolatban maradhat.¹⁵ A megbízható, fejlett hálózati kapcsolat kibővíti a csatlakozási lehetőségeit, és növeli a biztonságot.

A HP biztonsági megoldásai továbbfejlesztve

Hardveresen megerősített, önjavító biztonsági megoldások a HP végpontbiztonság-vezérlővel¹⁶ és eszközidentitással. A kriptográfiailag védett hardver segít a kvantumszámítógépes támadások elleni védelemben, és megteremti a megbízhatóság gyökerét.

Továbbfejlesztett vizuális élmény

A laptop vékony, könnyű házával és 16 hüvelykes kijelzőjével kitágíthatja a teljesítmény határait. A 16:10-es képaránnyal¹⁷ meglepően kis helyen több függőleges tartalmat láthat, miközben kevesebbet kell görgetnie.

Jelentősegteljes kapcsolatok

Az FHD³ kamerával vagy az opcionális, időbeli zajcsökkentéssel és ISP-vel rendelkező 5 MP-es + infravörös kamerával tisztán láthatja Önt a közönsége.³ A Poly Studio által hangolt hangszórókkal együtt kivételes képi és hangtisztaságot érhet el.

Nagy teljesítmény különálló grafikus kártyával

Az opcionálisan konfigurálható NVIDIA® GeForce RTX3050 különálló grafikus kártyával tovább növelheti a laptopja teljesítményét.³ Gyors és zökkenőmentes grafikus teljesítmény: az MI-alapú tartalomkészítéstől az intelligens videokonferenciáig számos hatékony eszköz áll rendelkezésére.

Elveszett számítógép megkeresése, zárolása vagy tartalmának törlése

Egy fontos számítógép elvesztése sokkal nagyobb veszteség lehet a pénznél, amibe került. A választható HP Wolf Security Protect és Trace with Wolf Connect szolgáltatások segítenek csökkenteni a kockázatokat és a költségeket. Mostantól átfogó módon keresheti meg, zárolhatja és törölheti a számítógépeket, bármely energiaállapotban is legyenek.^{18,19}



HP ProBook 4 G1i 16 inch Notebook AI PC

Műszaki adatok

Elérhető operációs rendszerek	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home – a HP a Windows 11 Pro vállalati verziót ajánlja ¹ Windows 11 Home Single Language – a HP a Windows 11 Pro vállalati verziót ajánlja ¹ Windows 11 Pro Education ¹ Windows 11 Pro (a Windows 11 Enterprise mennyiségi licencszerződéssel érhető el) ¹ FreeDOS
Processzorcsalád	Intel® Core™ Ultra 5 processzor Intel® Core™ Ultra 7 processzor
Elérhető processzorok ^{2,3,4,5}	Intel® Core™ Ultra 7 255H (akár 2,5 GHz-es LP E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,4 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,1 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 24 MB L3 gyorsítótár, 6 P-mag, 2 LP E-mag és 8 E-mag, 16 szál) Intel® Arc™ grafikus vezérlővel és Intel® AI Boosttal (13 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 7 255U (akár 2,4 GHz-es LP E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,2 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 5,2 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 12 MB L3 gyorsítótár, 2 P-mag, 2 LP E-mag és 8 E-mag, 14 szál) Intel® grafikus vezérlővel és Intel® AI Boosttal (12 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225U (akár 2,4 GHz-es LP E-magos maximális turbófrekvencia, akár 3,8 GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,8 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 12 MB L3 gyorsítótár, 2 P-mag, 2 LP E-mag és 8 E-mag, 14 szál) Intel® grafikus vezérlővel és Intel® AI Boosttal (12 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225H (akár 2,5 GHz-es LP E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,2-es GHz-es E-magos maximális turbófrekvencia, akár 4,9 GHz-es P-magos maximális turbófrekvencia, 18 MB L3 gyorsítótár, 4 P-mag, 2 LP E-mag és 8 E-mag, 14 szál) Intel® Arc™ grafikus vezérlővel és Intel® AI Boosttal (13 NPU TOPS)
Neurális feldolgozó egység	Intel® AI Boost ⁵
Termék színe	Halszürke
Maximális memória	48 GB DDR5-5600 MT/s; (Akár 5600 MT/s átviteli sebesség.) A bővítőhelyek kizárólag informatikai szakemberek vagy a Self Maintainer program résztvevői által érhetők el/bővíthetők. Támogatja a kétszatsornás memóriát. ⁶
Memória bővítőhelyek	2 SODIMM
Belső tárolókapacitás	256 GB legfeljebb 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SSD ⁷
Kijelző mérete (képtöltő, metrikus)	40,6 cm (16 hüvelyk)
Kijelző ^{14,15,16,46}	40,6 cm (16 hüvelyk) képtöltő, WUXGA (1920 x 1200), IPS, tükröződésmentes, 400 nit fényerő, alacsony fogyasztású, 100% sRGB HP Eye Ease-zel; 40,6 cm (16 hüvelyk) képtöltő, WUXGA (1920 x 1200), érintőképernyő, IPS, tükröződésmentes, 300 nit fényerő, 62,5% sRGB; 40,6 cm (16 hüvelyk) képtöltő, WUXGA (1920 x 1200), IPS, tükröződésmentes, 300 nit fényerő, 62,5% sRGB; 40,6 cm (16 hüvelyk) képtöltő, 2,5K (2560 x 1600), IPS, 120 Hz, tükröződésmentes, 400 nit fényerő, 100% Adobe RGB és 100% DCI-P3 HP Eye Ease funkcióval
Elérhető grafikus kártya	Integrált: Intel® Arc™ grafikus vezérlő; Intel® grafikus vezérlő ²⁰ Különálló: NVIDIA® GeForce RTX™ 3050 (4 GB dedikált GDDR6) ¹³ (HD Decode, DX12, HDMI 2.1 támogatása.)
Hang	Poly Studio hangrendszer, dupla sztereó hangszóró, beépített kétszatsornás mikrofonok
Portok és csatlakozók	1 HDMI 2.1; 1 kombinált sztereó fejhallgató- és mikrofoncsatlakozó; 1 RJ-45; 2 USB Type-A, 5 Gb/s jelátviteli sebesség (áramellátással); 2 USB Type-C®, 20 Gb/s jelátviteli sebesség (USB Power Delivery 3.0, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge) ²¹ ; (A kábel nem tartozék.); Opcionális portok: 1 nano SIM ¹¹
Bemeneti eszközök	Teljes méretű, sziget stílusú billentyűzet numerikus billentyűzettel és opcionális hátsó megvilágítással ⁵¹ ; Érintőtábla a multi-touch kézmozdulatok támogatásával és a koppintások alapértelmezett támogatásával; Microsoft Precision érintőtábla; HP Sure platform; Hőmérséklet-érzékelő; HP Tamper Lock; Hall effect-érzékelő ^{11,32}
Kommunikáció	(Kompatibilis a Miracast-tanúsítvánnyal rendelkező eszközökkel. ¹²); ; Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 modem ; Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) és Bluetooth® 5.3 vezeték nélküli kártya; MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) és Bluetooth® 5.3 vezeték nélküli kártya; Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) és Bluetooth® 5.4 vezeték nélküli kártya, nem vPro® ; HP 4000 4G LTE Advanced Pro
Kamera	FHD kamera (bizonyos modelleken); 5 MP-es IR kamera (bizonyos modelleken) ^{11,14}
Szoftver	Microsoft Office vásárlása (külön vásárolható meg); HP Connection Optimizer; HP gyorsbillentyű-támogatás; HP MAC Address Manager; HP Notifications; HP UEFI BIOS 2.7B tanúsítási szint; HP PC Hardware Diagnostics, Windows; HP adatvédelmi beállítások; HP Services Scan ²¹ ; A HP Smart támogatása ²² ; HP Support Assistant; myHP; Kereskedelmi célú HSA Fusion; Kereskedelmi célú HSA Telemetry; Poly Lens ¹⁵ ; Poly Camera Pro; Copilot Windows rendszerben Copilot kulccsal ²⁴
Biztonságfelügyelet	HP Tamper Lock ³² ; Kompatibilitás a védett maggal ellátott számítógépekkel ³³ ; Windows Hello Enhanced Sign-in Security- (ESS-) kompatibilis; HP Sure Admin ³⁴ ; HP Sure Click ³⁵ ; HP Sure Recover ³⁶ ; HP Sure Run ³⁷ ; HP Sure Sense ³⁸ ; HP Sure Start ³⁹ ; TPM 2.0 beágyazott biztonsági lapka (Common Criteria EAL4+ tanúsítvánnyal) (FIPS 140-2 2. szintű tanúsítvánnyal); Absolute Persistence modul ⁴⁰ ; Hang végleges letiltása; HP BIOS Recovery; BIOS-frissítés hálózaton keresztül; HP BIOSphere Gen6 ⁴¹ ; HP DriveLock és automatikus DriveLock; HP Secure Erase ⁴² ; HP vezeték nélküli hálózati ébresztés; Biztonságizár-csatlakozó ⁴³
Biztonsági szoftverek licencai	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Ujjlenyomat-olvasó	Ujjlenyomat-érzékelő (egyes típusokon)



HP ProBook 4 G1i 16 inch Notebook AI PC

Műszaki adatok

Felügyeleti funkciók	HP Client Catalog (letölthető) ²⁵ ; HP Client Management Script Library (letölthető) ²⁶ ; HP Cloud Recovery ²⁷ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP illesztőprogram-csomagok (letölthető) ²⁸ ; HP Image Assistant (letöltés) ²⁹ ; HP Manageability Integration Kit (letölthető) ³⁰ ; HP Power Manager Battery Health Managerrel (letöltés) ³¹
Tápellátás	45 W-os USB Type-C® adapter; 65 W-os USB Type-C® adapter; HP 100 W-os USB Type-C® vékony tápegység; HP 65 W-os USB Type-C® halogénmentes hálózati töltő ¹⁹
Akkumulátor típusa	HP Long Life 3 cellás, 56 Wh-s lítiumion-polimer; HP Long Life 3 cellás, 48 Wh-s lítiumion-polimer ¹⁷ ; Az akkumulátor belső összetevő, ezért az ügyfél nem cserélheti ki. A jótállás alapján szervizelhető. Gyorstöltés 30 perc alatt 50%-ra. ¹⁸
Méretek	35,94 x 25,1 x 1,7 cm (hátl); 35,94 x 25,1 x 1,09 cm (előlap); (Az előlső magasság mérése az előlső szél közelében történik, ahol a ház ferde alsó burkolata kezdődik. A hátsó magasság mérése a hátsó szél közelében történik, ahol a ház ferde alsó burkolata végződik.)
Tömeg	Kezdő tömeg: 1,74 kg; (A tömeg a konfigurációtól függően változik. Nem tartalmazza a tápegységet.)
Ökocímkek	EPEAT® besorolású konfigurációk is elérhetők; TCO-tanúsítvánnyal rendelkező konfigurációk is elérhetők; EPEAT® Gold minősítés az Egyesült Államokban ⁴⁵
ENERGY STAR-tanúsítvány	ENERGY STAR® tanúsítvány
Tanúsítvány és megfelelés	CECP; CSA/UL 62368-1; FCC/ICES/CISPR/VCCI; CE-jelölés; Kína, CCC/SRRC; Tajvan, BSMI/NCC; Korea, KCC/KC/KES; Ukrajna, NSoC/TEC; EAEU-megfelelés; Szaúd-Arábia jogszabályainak való megfelelés; Alacsony kékfény-kibocsátás; WW RoHS; MIL-STD 810H
Fenntartható hatásra vonatkozó specifikációk	Alacsony halogéntartalom; Csomagban is elérhető; 25%-ban fogyasztói felhasználás után újrahasznosított műanyag; 50%-ban óceánok felé tartó műanyag; 50%-ban újrahasznosított fém; A HP papíralapú csomagolásának 100%-a újrahasznosított vagy tanúsítottan fenntartható forrásból származik
Jótállás	1 éves jótállás, illetve a szoftverekre 90 napos korlátozott jótállás érhető el, az országtól függően. Az akkumulátorokra alapértelmezés szerint egyéves korlátozott jótállás érvényes. Helyszíni szervíz és kiterjesztett jótállás is elérhető. A HP Care Pack szolgáltatások külön megvásárolható, kibővített szolgáltatási szerződések, amelyek a normál korlátozott jótállás által biztosított védelmet további lehetőségekkel bővítik. A HP termékéhez megfelelő szolgáltatás kiválasztásához használja a HP Care Pack szolgáltatásokat kereső eszközt a következő webhelyen: http://www.hp.com/go/cpc .



HP ProBook 4 G1i 16 inch Notebook AI PC

Lábjegyzetek

Üzenetküldéshez kapcsolódó lábjegyzetek

² A többmagos technológia célja egyes szoftvertermékek teljesítményének javítása. A technológia használata nem feltétlenül jelent előnyt minden felhasználó és szoftveralkalmazás számára. A teljesítmény és az órajel-frekvencia az alkalmazások munkaterhelésétől, illetve a hardver- és szoftverkonfigurációtól függően változhat. Az Intel számozása, márkajelzése és/vagy elnevezése nem a nagyobb teljesítményt jelzi.

³ Opcionális funkció, amelyet a vásárláskor kell külön kérni a konfiguráció részeként.

⁴ Az NPU-t igénylő szolgáltatások és szoftverek szoftver vásárlását, előfizetését vagy engedélyezését igényelheti egy szoftver- vagy platformszolgáltató részéről, a harmadik féltől származó szoftverekre pedig egyedi konfigurációs vagy kompatibilitási követelmények vonatkozhatnak. A teljesítmény a használattól, a konfigurációtól és más tényezőktől függően változhat.

⁵ Minden működési jellemző a HP részegységgyártói által megadott tipikus jellemző; a tényleges teljesítmény ennél nagyobb vagy kisebb is lehet.

⁶ A HP Wolf Security for Business használatához Windows 10 vagy újabb rendszer szükséges. Különböző HP biztonsági szolgáltatásokat tartalmaz, és HP Pro és Elite termékeken, valamint munkaadómásokon és kiskereskedelmi POS-termékeken érhető el. A termék által nyújtott biztonsági szolgáltatások listáját és az operációs rendszerre vonatkozó követelményeket a termékadatok tartalmazzák.

⁷ Az újrahasznosítottfém-tartalom a fém teljes súlyának arányában érthető az ISO 14021 szabvány 25 grammtól meghaladó fémelemekre vonatkozó meghatározása szerint.

⁸ A HP számítógépek, monitorok, otthoni és irodai nyomtatók és kellékek papír- és rostalapú csomagolása a beszállított szerint újrahasznosított vagy tanúsított, és az legalább 97%-ban ellenőrzi a HP. A csomagolás a termékhez mellékelte dobozt és a dobozban lévő összes papíralapú anyagot jelenti. A személyi rendszerek tartozékainak és a pótalkatrészeknek a csomagolása nem tartozik ide.

⁹ Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában vagy verziójában. A rendszerek a Windows funkcióinak teljes körű kihasználásához továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolható hardvert, illesztőprogramokat, szoftvereket vagy BIOS-frissítést igényelhetnek. A Windows 11 frissítése automatikus, és mindig engedélyezve van. Internetszolgáltatói díjak merülhetnek fel, és idővel további követelmények vonatkozhatnak a frissítésekre. További részletek: <http://www.windows.com>.

¹⁰ Szükség lehet a Windows Update szolgáltatásra vagy az alkalmazás letöltésére a Microsoft Store-ból. A Microsoft Copilot NEM érhető el Kínában, Oroszországban, Fehéroroszországban és az embargó alatt álló régiókban, Kubában, Iránban, Észak-Koreában és a Krim-félszigeten.

¹¹ A WUXGA (1920x1200) vagy WQXGA (2560x1600) képméretséhez WUXGA vagy WQXGA felbontási tartalom szükséges.

¹² Az érintésképernyő csökkenti a tényleges fényerőt.

¹³ Külön megvásárolható vezeték nélküli hozzáférési pontra és internetszolgáltatásra van szükség. A nyilvános vezeték nélküli hozzáférési pontok elérhetősége korlátozott. A Wi-Fi 7 (802.11BE) funkció használatához kompatibilis Windows 11 operációs rendszer, kompatibilis processzor és külön megvásárolható Wi-Fi 7 router szükséges a korábbi 802.11-specifikációkkal való visszamenőleges kompatibilitás támogatásához. Azokban az országokban érhető el, ahol a Wi-Fi 7 támogatott. A 802.11BE specifikációja csak terv, és nem tekinthető véglegesnek. Ha a végleges specifikáció eltér a tervezettől, az befolyásolhatja az eszköz és a többi 802.11BE eszköz közötti kommunikációt.

¹⁴ A gigabites adatátviteli sebességet is támogatja Wi-Fi 7 (802.11BE) technológiával akkor érhető el, ha a fájltívtípel azonos routerhez csatlakozva eszközök között történik. A használatához külön megvásárolható vezeték nélküli routerre van szükség, amely támogatja a 160 MHz-es csatornákat.

¹⁵ A WWAN opcionális funkció, amely gyári beállítást igényel, és a használatához külön szolgáltatási szerződés szükséges. A lefedettséggel és az elérhetőséggel kapcsolatban érdeklődjön a helyi szolgáltatónál. A 4G LTE nem minden területen és nem minden termékhez érhető el.

¹⁶ A futtatásához Windows 10 vagy újabb operációs rendszer szükséges. A legújabb (5. generációs) HP végpontbiztonság-vezérlővel rendelkező támogatott HP számítógépekhez. További információ: <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA8-3644ENW>.

¹⁷ Minden működési jellemző a HP részegységgyártói által megadott tipikus jellemző; a tényleges teljesítmény ennél magasabb vagy alacsonyabb is lehet.

¹⁸ A szolgáltatás nem minden országban érhető el. A mobilszolgáltatás világszerte azokra a területekre korlátozott, ahol a Wolf Connect szolgáltatás elérhető. Ha a többet szeretne megtudni a megoldási szolgáltatások lefedettségéről, látogasson el a <https://www.hpwolf.com/en/legal/ptwc/countries> oldalra.

¹⁹ A HP Protect és a Trace with Wolf Connect csak egyes üzleti HP G10 és G11 laptopokon és mobil munkaadómásokon érhető el, és HP Workforce Central regisztráció szükséges hozzá, amely a <https://admin.hp.com> webhelyen érhető el. A mobil keskeny sávú kártyával (MNB) rendelkező eszközök nem támogatják az Internet-hozzáférést. A 4G LTE és 5G modulállal rendelkező eszközök internetszolgáltatása nem képezi a termék részét, és külön vásárolható meg. Wolf Connect. A szolgáltatás nem minden országban érhető el.

Specifikációs lábjegyzetek

¹ Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában vagy verziójában. A rendszerek a Windows funkcióinak teljes körű kihasználásához továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolható hardvert, illesztőprogramokat, szoftvereket vagy BIOS-frissítést igényelhetnek. A Windows frissítése és engedélyezése automatikusan történik. Nagy sebességű internet-hozzáférés és Microsoft-fiók szükséges. Internetszolgáltatói díjak merülhetnek fel, és idővel további követelmények vonatkozhatnak a frissítésekre. További részletek: <http://www.windows.com>.

² A többmagos technológia célja egyes szoftvertermékek teljesítményének javítása. A technológia használata nem feltétlenül jelent előnyt minden felhasználó és szoftveralkalmazás számára. A teljesítmény és az órajel-frekvencia az alkalmazások munkaterhelésétől, illetve a hardver- és szoftverkonfigurációtól függően változhat. Az Intel számozása, márkajelzése és/vagy elnevezése nem a nagyobb teljesítményt jelzi.

³ A processzor sebessége a maximális teljesítménymódot jelöli, a processzorok sebessége az akkumulátor működését optimalizáló módban ennél alacsonyabb.

⁴ Az Intel® Turbo Boost teljesítménye függ a hardver-, szoftver- és a teljes rendszerkonfigurációtól. További információk: www.intel.com/technology/turboboost.

⁵ Az NPU-t igénylő funkciók és szoftverek szoftvervásárlását, előfizetését vagy engedélyezését igényelhetnek egy szoftver- vagy platformszolgáltató részéről, a harmadik féltől származó szoftverekre pedig egyedi konfigurációs vagy kompatibilitási követelmények vonatkozhatnak. A lehetséges NPU-következtetési teljesítmény a használattól, a konfigurációtól és más tényezőktől függően változik.

⁶ Mivel néhány harmadik féltől származó memóriamodul nem felel meg az ipari szabványnak, HP-emblémával ellátott memória használatát javasoljuk a kompatibilitás biztosítása érdekében. Ha különböző sebességű memóriákat használ, a rendszer az alacsonyabb memóriasebességgel üzemel.

⁷ Tírólómeghajtók esetében 1 GB = 1 millárd bájtt, 1 TB = 1 billió bájtt. A formázás utáni tényleges kapacitás kisebb. Legfeljebb 32 GB-nyi lemezterületet a rendszer-helyreállítás szoftver foglal el.

⁸ A Wi-Fi 6E GHz-es sávban való használatához Windows 11 és Wi-Fi 6E útvaltozás szükséges. A nyilvános vezeték nélküli hozzáférési pontok elérhetősége korlátozott. A Wi-Fi 6E visszamenőlegesen kompatibilis a korábbi 802.11-specifikációkkal. Azokban az országokban érhető el, ahol a Wi-Fi 6E támogatott.

⁹ Külön megvásárolható vezeték nélküli hozzáférési pontra és internetszolgáltatásra van szükség. A nyilvános vezeték nélküli hozzáférési pontok elérhetősége korlátozott. A Wi-Fi 7 (802.11BE) funkcióhoz 24Hz-es verziójú Windows 11, bizonyos Intel® processzorok és a Wi-Fi 7 szabványt támogató router szükséges, amelyek külön vásárolhatók meg. A Wi-Fi 7 visszamenőlegesen kompatibilis a korábbi 802.11-specifikációkkal. Azokban az országokban érhető el, ahol a Wi-Fi 7 támogatott. A 802.11BE specifikációja csak terv, és nem tekinthető véglegesnek. Ha a végleges specifikáció eltér a tervezettől, az befolyásolhatja a készülék és a többi 802.11BE-eszköz közötti kommunikációt.

¹⁰ A WWAN-modul opcionális összetevő, gyári beállítást igényel, és a használatát külön megvásárolható szolgáltatási szerződéshez kötött. A lefedettséggel és az elérhetőséggel kapcsolatban érdeklődjön a helyi szolgáltatónál. A kapcsolat sebessége a földrajzi hely, a környezet, a hálózati viszonyok és más tényezők függvényében változik. A 4G LTE nem minden régióban és nem minden termékhez érhető el.

¹¹ Külön vagy opcionális tartozékként vásárolható meg.

¹² A Miracast egy vezeték nélküli technológia, amellyel kivetítheti számítógépe képernyőjét televíziókra, projektorokra és streaming szolgáltatásokra.

¹³ Az integrált grafikus vezérlő a processzortól, az NVIDIA® Optimus™ technológiához Intel processzorokra, valamint NVIDIA® GeForce® különálló grafikus kártyás konfigurációira van szükség, és Windows 10 Pro vagy újabb operációs rendszeren érhető el. Az NVIDIA® Optimus™ technológiájával az önálló grafikus kártya összes videó- és megjelenítési funkciójának teljes körű engedélyezése nem feltétlenül támogatott az összes rendszeren (például az OpenGL-alkalmazások az integrált GPU-n vagy az APU-n is futhatnak).

¹⁴ A Full HD (FHD) képméretséhez FHD felbontású tartalom szükséges.

¹⁵ A felbontás a monitor képességeitől, valamint a felbontás és a szírmélység beállításaitól függ.

¹⁶ Minden specifikáció a HP összetevőgyártói által megadott jellemző adatokat tükrözi; a tényleges teljesítmény ennél magasabb vagy alacsonyabb is lehet.

¹⁷ Új akkumulátorok esetében a tartóterében (Wh) mérhető tényleges akkumulátorkapacitás eltérhet a tervezési kapacitástól, és teljes töltési kapacitásokat tekintve akár 10 wattórás különbség is mutatkozhat, ami a lítiumion-akkumulátorokra jellemző. Az akkumulátor kapacitása idővel és a használat során számos tényektől függően, természetes módon csökken, például az akkumulátorállapot-kezelési beállításoktól, az éltartósságtól, a hőmérséklettől, a környezettől, a betöltött alkalmazásoktól és a szolgáltatásoktól, a rendszerkonfigurációtól és az energiazagadálkodási beállításoktól.

¹⁸ Az akkumulátor a laptopozs mellékelte tápegységgel 30 percen belül 50%-ra tölti, ha a rendszer ki van kapcsolva, vagy készenlétti üzemmódban van. Legálabb 65 wattos hálózati töltő szükséges az 56 Wh vagy annál kisebb akkumulátorkapacitáshoz. Legálabb 100 wattos hálózati töltő szükséges az 56 Wh-nál nagyobb és 83 Wh-nál kisebb akkumulátorkapacitáshoz. Legálabb 120 wattos hálózati töltő szükséges az 83 Wh-nál nagyobb és 100 Wh-nál kisebb akkumulátorkapacitáshoz. Műtán az akkumulátor töltöttségi szintje elérte a 90%-ot, a töltés visszatér a normál üzemelésre. A töltési idő a rendszer tápellától függően +/-10%-kal eltérhet.

¹⁹ Az elérhetőség országonként változhat.

²⁰ Az Intel® Arc™ grafikus kártya csak bizonyos Intel® Core™ Ultra H sorozatú, legalább 16 GB, kétszatomnás konfigurációban kialakított rendszermemóriával rendelkező rendszerekben érhető el.

²¹ A HP Services Scan szolgáltatása a Windows Update-n keresztül történik egyes termékeken, és minden hardvereszközön ellenőrzi a jogosultságokat a HP TechPulse-kompatibilis szolgáltatások megvásárlásának megállapításához, majd automatikusan letölti a megfelelő szoftvereket. A HP TechPulse egy telemetriai és elemzési platform, amely kritikus fontosságú adatokat nyújt az eszközökről és az alkalmazásokról. Az összes rendszerkövetelmény, illetve a funkció letöltésével kapcsolatos információ a következő webhelyen érhető el: <http://www.hpdaas.com/requirements>. Kínában nem érvényes.

²² A HP Smart-támogatástól teheti penli ki a HP Insights agentet. A HP Smart-támogatás engedélyezésével vagy letöltésével kapcsolatos további információkat a <http://www.hp.com/smart-support> webhelyen érthetők el.

²³ A Poly Lens Desktop használatához Windows operációs rendszer szükséges.

²⁴ A Windows Copilot használatához Windows 11 szükséges. Egyes funkciókhoz NPU szükséges. Egyes funkciókhoz időpontja és elérhetősége információnként és eszközönként eltérő. A bejelentkezéshez Microsoft-fiók szükséges. Amennyiben a Windows Copilot nem érhető el, a Copilot billentyű a Bing keresőmotort hívja elő. A visszahívás használatához a Windows Hello Enhanced Sign in Security (ESS) használatával történő ügyfélhitelesítés szükséges, amelyhez ujjlenyomat-olvasó vagy arcfelismerő kamera szükséges, és előfordulhat, hogy nem minden platformon támogatott. Lásd: <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>

²⁵ A HP Client Catalog nincs előre telepítve, de letölthető a <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html> oldalról

²⁶ HP Client Management Script Library <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.

²⁷ A HP Cloud Recovery az Intel® vPro™ AMD processzorokkal szerelt 2-by HP HP Elite és Pro számítógépeken és laptopokon érhető el, valamint nyílt hálózati kapcsolat szükséges hozzá. Megjegyzés: Használat előtt, az adatvesztés elkerülése érdekében, készítsen biztonsági másolatot a fontos fájlokról, adatokról, fényképekről, videókról és egyéb tartalmakról. Részletek: <https://support.hp.com/us-en/computer>.

²⁸ A HP illesztőprogram-csomagok nincsenek előre telepítve, de letölthetők a <http://www.hp.com/go/clientmanagement> webhelyről.

²⁹ A HP Image Assistant nincs előre telepítve, de letölthető a <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cm1/HPIA.html> webhelyről.

³⁰ A HP Manageability Integration Kit nincs előre telepítve, de letölthető a <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools> oldalról.

³¹ A Battery Health funkcióval ellátott HP Power Manager letöltéséhez adja meg a rendszerinformációt itt: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-351950716.

³² A HP Tamper Lockot az ügyfélnek vagy a rendszergazdának kell engedélyeznie.

³³ A védett manggal ellátott számítógéphez Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro processzort vagy Qualcomm® processzort kell használni legalább SD580-nel, és 8 GB vagy több rendszermemóriát igényel. A védett manggal ellátott PC funkcióit gyárilag lehet konfigurálni.

³⁴ A HP Sure Admin szoftverhez HP G8 vagy újabb platform, Windows 10 vagy újabb operációs rendszer, HP BIOS, a <http://www.hp.com/go/clientmanagement> webhelyről letölthető HP Manageability Kit vagy KMS Svce, valamint az Android vagy Apple Store áruházból beszerezhető HP Sure Admin Local Access Authenticator okostelefonos alkalmazás szükséges.

³⁵ A HP Sure Click használatához Windows 10 vagy újabb operációs rendszer szükséges. További részletek: https://bit.ly/2PrTL6A_SureClick.

³⁶ A HP Sure Recover csak egyes HP számítógépeken érhető el, és a használatához Windows 10 vagy 11 operációs rendszerre és nyílt hálózati kapcsolatra van szükség. A HP Sure Recover használatá előtt az adatvesztés elkerülése érdekében készítsen biztonsági másolatot a fontos fájlokról, adatokról, fényképekről, videókról és egyéb tartalmakról.

³⁷ A HP Sure Run csak egyes HP számítógépeken érhető el, és csak Windows 10 vagy újabb operációs rendszeren használható.

³⁸ A HP Sure Sense használatához Windows 10 vagy újabb operációs rendszer szükséges. Az elérhetőségre vonatkozó információkért tekintse meg a termékspecifikációkat. A WWAN-nal rendelkező egységek Kínába szállítása esetén a HP Sure Sense csak Softpaq-letöltés útján érhető el.

⁴⁰ A HP Sure Start csak egyes HP számítógépeken érhető el, és csak Windows 10 vagy újabb operációs rendszeren használható.

⁴⁰ Az Absolute Persistence firmware modul alapterméletűs szerint ki van kapcsolva, és csak licenc-előfizetés megvásárlásával, valamint a szoftver agent teljes mértékű aktiválásával aktiválható. A licenc-előfizetés több évig terjedő időtartamokra köthető. A szolgáltatás elérhetősége korlátozott, az Egyesült Államokon kívüli elérhetőségre érdeklődjön az Absolute vállalatnál. Bizonyos feltételek lehetnek érvényesek. További részletek: <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>

⁴¹ A HP BIOSphere Gen6-szolgáltatások a számítógépes platformtól és a konfigurációtól függően változhatnak.

⁴² A HP Secure Erase a National Institute of Standards and Technology 800-889 speciális kiadványában leírt "Clear" tisztítási módszert használja. A HP Secure Erase nem támogatja az Intel® Optane™ technológiát használó platformokat.

⁴³ A zár külön vásárolható meg.

⁴⁴ A HP BIOSphere Gen6-szolgáltatások a számítógépes platformtól és a konfigurációtól függően változhatnak.

⁴⁵ Az egyesült államokbeli EPEAT® regisztráció alapján az IEEE 1691:2018 EPEAT® szabványnak megfelelően. Az EPEAT® minősítés országonként eltér. További információért látogasson el a <http://www.epeat.net> webhelyre.

⁴⁶ A tényleges fényerő érintésképernyő használati esetén alacsonyabb lesz.

⁴⁸ A HP ujjlenyomat-érzékelő választható funkció, amelyet a vásárláskor kell konfigurálni.

⁴⁹ A háttérvilágítással rendelkező billentyűzet választható funkcióként érhető el.

⁵⁰ A HP Wolf Security for Business használatához Windows 10, 11 Pro vagy újabb rendszer szükséges. Különböző HP biztonsági szolgáltatásokat tartalmaz, és HP Pro és Elite termékeken, valamint munkaadómásokon és kiskereskedelmi POS-termékeken érhető el. A termék által nyújtott biztonsági szolgáltatások listáját és az operációs rendszerre vonatkozó követelményeket a termékadatok tartalmazzák.

