



HP ProBook 450 G8 bärbar dator

Modern design för dagens arbetsstilar

Med en ny kompakt design levererar den bärbara datorn HP ProBook 450 kommersiell prestanda, säkerhet och hållbarhet till proffs hos växande företag som rör sig mellan skrivbordet, mötesrummet och hemmet.



HP rekommenderar Windows 10 Pro för företag

En ny design som låter er arbeta var som helst

- Det kompakta, lätta och tunna chassit med komponenter i aluminium är lätt att bära runt från plats till plats. En bildskärm med hög ljusstyrka (tillval)³ levererar ett skärm-till-chassi-förhållande som är hela 87 % och ett nytt tangentbord som ger en tyst och responsiv upplevelse.

Säkerhetsskydd i flera lager

- Det växande företaget kräver skyddet från en dator med säkerhetsfunktioner med kommersiell kvalitet. HP ProBook 450 är förbättrad med säkerhet och sekretess från BIOS och genom hela systemet.

Prestanda som varar

- HP ProBook 450 är utrustad med den senaste fyrcärniga Intel®-processorn (tillval)^{2,4} med banbrytande Intel® Iris® Xe-grafik⁵ och snabbt, uppgraderbart SODIMM-minne med två kanaler⁶ och levererar prestanda med lång batteritid och SSD-enheter med hög hastighet.
- Ett lätt chassi med komponenter i aluminium ger den ett elegant utseende. Lita på prestanda efter 120 000 timmar av HP Total Test Process- och MIL-STD 810H-tester.^{7,8}
- Hjälper till att accelerera krävande affärsapplikationer med en fyrcärnig Intel® Core™-processor (tillval).^{2,4}
- Var snabbt på språng med Connected Modern Standby och väck datorn med fingeravtryckssensorn (tillval).³
- Få en behaglig och extremt tyst skrivupplevelse med det omdesignade tangentbordet med gummikuppoltangenter.
- Attacker på den inbyggda programvaran kan helt förstöra datorn. Håll er skyddade med HP Sure Start Gen6, vår självläkande BIOS som automatiskt återhämtar sig från attacker eller skador.⁹
- Stärk säkerheten med flera autentiseringsfaktorer och -policyer på hårdvarunivå.¹⁰
- Datorns portabilitet och tillförlitligheten hos en snabb anslutning avgör var arbete kan utföras. Få en pålitlig anslutning med gigabithastighet i täta trådlösa miljöer med hjälp av Wi-Fi 6.^{11,12}
- Blockera omedelbart nyfikna ögon genom att göra bildskärmen verkligt mörk och oläslig från sidan med HP Sure View Gen3 (som tillval).¹³
- Känn trygghet med en inbyggd HP Privacy-kamera som blockerar linsen på kameran.¹⁴

HP ProBook 450 G8 bärbar dator Specifikationstabell



Tillgängliga operativsystem	Windows 10 Pro 64 – HP rekommenderar Windows 10 Pro för företag ¹ Windows 10 Home 64 ¹ Windows 10 Home Single Language 64 ¹ Windows 10 Pro (Windows 10 Enterprise tillgängligt med volymlicensavtal) ¹ FreeDOS
Processorfamilj⁶	11:e generationens Intel® Core™ i7-processor; 11:e generationens Intel® Core™ i5-processor; 11:e generationens Intel® Core™ i3-processor
Tillgängliga processorer^{3,4,5,6}	Intel® Core™ i7-1165G7 med Intel® Iris® Xe-grafik (2,8 GHz basfrekvens, upp till 4,7 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 12 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Core™ i5-1135G7 med Intel® Iris® Xe-grafik (2,4 GHz basfrekvens, upp till 4,2 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Core™ i3-1115G4 med Intel® UHD-grafik (3,0 GHz basfrekvens, upp till 4,1 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 6 MB L3-cache, 2 kärnor)
Maximalt minne	32 GB DDR4-3200 SDRAM ⁷ Båda kortplatser är endast tillgängliga/uppgraderbara via IT eller ansvariga för eget underhåll. Stöd för dubbelkanalminne.
Minnesplatser	2 SODIMM
Intern lagring	upp till 512 GB Intel® PCIe® NVMe™ QLC M.2 SSD med 32 GB Intel® Optane™-minne H10 ^{8,9,10} 128 GB upp till 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 SSD TLC ^B 256 GB upp till 512 GB PCIe® NVMe™ Value M.2 SSD ⁸
Bildskärm	15,6 tum (39,6 cm) antireflexbehandlad FHD IPS-bildskärm med smal ram och integrerat HP Sure View-sekretessfilter, 1000 cd/m ² , 100 % sRGB, (1920 x 1080); 15,6 tum (39,6 cm) antireflexbehandlad FHD IPS-bildskärm med smal ram, 400 cd/m ² , låg energiförbrukning, 100 % sRGB, (1920 x 1080); 15,6 tum (39,6 cm) antireflexbehandlad FHD IPS-bildskärm med smal ram, 250 cd/m ² , 45 % NTSC, (1920 x 1080); 15,6 tum (39,6 cm) antireflexbehandlad HD-bildskärm med smal ram, 250 cd/m ² , 45 % NTSC, (1366 x 768); 15,6 tum (39,6 cm) antireflexbehandlad FHD-pekskärm med smal ram, 250 cd/m ² , 45 % NTSC, (1920 x 1080) ^{12,14,15,16}
Tillgänglig grafik	Inbyggd: Intel® Iris® Xe-grafik; Intel® UHD-grafik ¹² Separat: NVIDIA® GeForce® MX450 (2 GB DDR5 dedikerat) ⁴¹ (Stöd för HD-avkodning, DX12 och HDMI 1.4b.)
Ljud	Dubbla stereohögtalare, dubbel mikrofonuppsättning
Trådlös teknik	Intel® XMM™ 7360 LTE-Advanced; Intel® AX201 Wi-Fi 6 (2x2) och Bluetooth® 5 kombinerat, icke-vPro®; Realtek 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® och Bluetooth® 5 kombinerat ^{11,42}
Expansionsplatser	1 microSD (Stöder SD, SDHC, SDXC.)
Portar och anslutningar	3 Super Speed USB Type-A 5 Gbit/s överföringshastighet (1 laddning, 1 strömförsörjning); 1 SuperSpeed USB Type-C® 10 Gbit/s överföringshastighet (USB-strömförsörjning, DisplayPort™); 1 RJ-45; 1 kombinerat hörlurs-/mikrofonuttag; 1 HDMI 1.4b; 1 nätuttag (HDMI-kabel säljs separat.)
Inmatningsenheter	HP Premium Keyboard – spilltåligt, fullstort och bakgrundsbelyst tangentbord med numerisk knappsats som tillval ¹³ ; Styrplatta med stöd för multi-touch-gester;
Kommunikation	Realtek 10/100/1000 GbE NIC ⁴³ ;
Kamera	720p HD-kamera; IR-kamera (utvalda modeller) ¹²
Programvara	HP Connection Optimizer; HP Image Assistant; HP Hotkey Support; HP Noise Cancellation-programvara; HP Support Assistant; Köp Office (säljs separat); HP Power Manager; HP WorkWell; myHP; HP Sekretessinställningar; HSA Fusion for Commercial; HSA Telemetry for Commercial; Touchpoint Customizer for Commercial; HP Notifications ^{17,18}
Säkerhetshantering	Absolute Persistence-modul; HP DriveLock och Automatic DriveLock; HP Secure Erase; Autentisering före start; TPM 2.0 inbyggd säkerhetschip levereras med Windows 10 (Common Criteria EAL4+-certifierat); HP Sure Click; Windows Defender; HP BIOSphere Gen5; HP Sure Sense; BIOS-uppdatering via nätverk; Master Boot Record Security; Stöd för chassilås och vajerlås; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen6; HP Sure Run Gen3; HP Sure Recover Gen3; HP Sure Admin; HP Pro Security Edition ^{23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35}
Fingeravtrycks läsare	Fingeravtryckssensor (utvalda modeller)
Administrationsfunktioner	HPs drivrutinspaket; HP System Software Manager (SSM); HP BIOS Config Utility (BCU); HP Client Catalog; HP Manageability Integration Kit Gen3 ^{21,22}
Strömförsörjning	HP Smart 65 W extern nätdapter; HP Smart 45 W extern nätdapter; HP Smart 65 W USB Type-C®-adapter ³⁷
Batterityp	HP Long Life med 3 celler och 45 Wh polymer
Yttermått	35,94 x 23,39 x 1,99 cm
Vikt	Från 1,74 kg (Vikten varierar för olika konfigurationer.)
Energieffektivitet	ENERGY STAR®-certifierad; EPEAT® Gold-registrerad. EPEAT®-registrerad (om tillämpligt). EPEAT-registreringen varierar i olika länder. Se registreringsstatus per land på www.epeat.net . ³⁹
Specifikationer för omgivning	Låghalogen; TCO-certifierad ⁴⁰
Garanti	1 års begränsad garanti på standarddelar och arbete (1-1-0), beroende på land (uppgraderingar tillgängliga). 1 års begränsad garanti på primärt batteri.

HP ProBook 450 G8 bärbar dator

Tillbehör och tjänster (ingår ej)

HP 15,6 Business toppmatad väska



När din bärbara dator är din följeslagare både på och utanför kontoret behöver du en pålitlig väska som förvarar den säkert. HP 15,6 Business toppmatad väska är klar att användas, med låsbara¹ dragkedjor, en säker RFID-ficka och gott om utrymme för en enhet som är upp till 39,6 cm (15,6 tum) och andra viktiga tillbehör. HPs bästa kombination av företagsfunktioner, funktionalitet och värde för generella företagstillämpningar
Produktnummer: 2SC66AA

HP 65 W USB-C reseströmadapter



Använd en adapter till att strömförsörja och ladda den bärbara datorn eller mobila enheten¹ och ett USB-tillbehör samtidigt, på kontoret eller på rörlig fot, med den förvånansvärt kompakta och tunna HP 65 W USB-C-reseströmadaptern. HPs bästa kombination av företagsfunktioner, funktionalitet och värde för generella företagstillämpningar
Produktnummer: 3PN48AA

HP Sure Key-kabellås



Slipp spekulera kring säkerheten när det gäller att skydda din bärbara dator, skärm, docka och tillbehör med de löstagbara och utbytbara huvudena på HP Sure Key Cable Lock.¹ HPs bästa kombination av företagsfunktioner, funktionalitet och värde för generella företagstillämpningar
Produktnummer: 6UW42AA

HP 3 års maskinvarusupport på plats nästa arbetsdag för bärbara datorer



Under tre år får du hjälp med hårdvaran på plats av en behörig HP-tekniker nästa arbetsdag om problemet inte kan lösas på distans.
Produktnummer: U9VF3E

HP ProBook 450 G8 bärbar dator

Fotnoter om meddelandetjänster

- ² Tekniken med flerkärniga processorer har utformats för att förbättra prestandan hos vissa programvaror. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programmets arbetsbelastning.
- ³ Tillvalsfunktion som måste konfigureras vid fabriken.
- ⁴ Fyrkärniga processorer säljs separat eller som en tillvalsfunktion.
- ⁵ Intel® Iris® X®-grafik kräver Intel® Core™ i5- eller i7-processorer.
- ⁶ Minne med dubbla minneskanaler säljs separat eller som en tillvalsfunktion. På grund av att vissa minnesmoduler från tredje part inte är av branschstandard rekommenderar vi minnen varumärkta med HP för att garantera kompatibilitet. Om minnehastigheter blandas fungerar systemet med den lägre minnehastigheten.
- ⁷ HP Total Test Process-tester utgör inte en garanti för framtida prestanda under dessa testförhållanden. Alla oavsiktliga skador kräver ett HP Care Pack (tillval) för skydd mot oavsiktliga skador.
- ⁸ MIL-STD-testerna är inte avsedda att påvisa lämplighet för avtal med USA:s försvardepartement eller för militärt bruk. Testresultaten innebär ingen garanti för framtida prestanda under dessa testförhållanden. Oavsiktlig skada kräver ett HP Care Pack (tillval) för skydd mot oavsiktliga skador.
- ⁹ HP Sure Start Gen6 är tillgängligt på utvalda HP-datorer.
- ¹⁰ HP Multi Factor Authenticate Gen3 är tillgängligt på utvalda HP-datorer och kräver Intel® Core™-processor, Intel® integrerad grafik och Intel® WLAN.
- ¹¹ Trådlös åtkomstpunkt och internettjänst krävs och säljs separat. Tillgängligheten till offentliga trådlösa åtkomstpunkter är begränsad. Wi-Fi 6 är bakåtkompatibelt med tidigare 802.11-specifikationer. Specifikationerna för Wi-Fi 6 (802.11ax) är utkast och är inte slutgiltiga. Om de slutliga specifikationerna skiljer sig från utkastspecifikationerna kan det påverka datorns förmåga att kommunicera med andra 802.11ax-enheter.
- ¹² Wi-Fi® som har stöd för gigabit-hastigheter kan uppnås med Wi-Fi 6 (802.11ax) när ni överför filer mellan två enheter som är anslutna till samma router. Kräver en trådlös router som säljs separat och som har stöd för 160 MHz-kanaler.
- ¹³ HP Sure View Gen3 integrerat sekretessfilter är ett tillval som måste konfigureras vid köptillfället och är utformat för att fungera i liggande orientering.
- ¹⁴ HP Privacy-kameran finns endast på datorer med HD- eller IR-kamera och måste installeras på fabriken.

Fotnoter med tekniska specifikationer

- ¹ Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Windows. För att du ska kunna dra full nytta av funktionerna i Windows kan systemen behöva uppgraderas och/eller så kan det krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara.
- ² Tekniken med flerkärniga processorer är utformad för att förbättra prestandan hos viss programvara. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programmets arbetsbelastning.
- ³ Processorhastighet anger maximalt prestandaläge; processorerna körs i lägre hastighet i läget för optimering av batteri.
- ⁴ Intel® Turbo Boost-prestandan varierar beroende på hårdvara, programvara samt övergripande systemkonfiguration. Gå till www.intel.com/technology/turboboost för mer information.
- ⁵ I enlighet med Microsofts supportpolicy stödjer HP inte operativsystemen Windows 8 eller Windows 7 på produkter som konfigurerats med 7:e generationens Intel- och AMD-processorer och senare och tillhandahåller heller inga drivrutiner för Windows 8 eller 7.
- ⁶ Vi rekommenderar minnen från HP för att säkerställa kompatibilitet, eftersom vissa minnesmoduler från tredje part inte följer branschstandard. Om du blandar minnen med olika hastigheter kommer systemet att arbeta i den lägre minnehastigheten.
- ⁸ För lagringsenheter är 1 GB = 1 miljard byte. TB = 1 biljon byte. Den faktiska kapacitet som formateras är lägre. Upp till 30 GB (för Windows 10) är reserverat för programvara för systemåterställning.
- ⁹ Intel® Optane™-minnesystemsceleration varken ersätter eller ökar systemets DRAM. Kräver 8:e generationens Intel® Core™-processor eller högre, en BIOS-version som stöder Intel® Optane™, Windows 10 64-bitars och en Intel® Rapid Storage Technology-drivrutin (Intel® RST).
- ¹⁰ Intel® Optane™-minne H10 endast för Intel® PCIe® NVMe™ QLC M.2 SSD.
- ¹¹ Trådlös åtkomstpunkt och internettjänst krävs och säljs separat. Tillgängligheten till offentliga trådlösa åtkomstpunkter är begränsad. Specifikationerna för 802.11ac WLAN är endast utkast och inte slutgiltiga. Om de slutgiltiga specifikationerna skiljer sig från utkastspecifikationerna kan det påverka datorns förmåga att kommunicera med andra 802.11ac-enheter.
- ¹² För visning av HD-bilder måste innehållet vara i HD.
- ¹³ Bakgrundsbelyst tangentbord är ett tillval.
- ¹⁴ Upplösningen är beroende av skärmens kapacitet och inställningarna för upplösning och färgdjup.
- ¹⁵ HP Sure View integrerat sekretessfilter är ett tillval som måste konfigureras vid köptillfället och är utformat för att fungera i liggande orientering.
- ¹⁶ Den faktiska ljusstyrkan blir lägre med pekskärm eller Sure View.
- ¹⁷ HP Connection Optimizer kräver Windows 10.
- ¹⁸ HP Support Assistant kräver Windows och internetåtkomst.
- ¹⁹ HP drivrutinspaket är inte förinstallerade, men kan hämtas på <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²⁰ HP Manageability Integration Kit kan hämtas från <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²¹ Den inbyggda Absolute-programvarumodulen levereras avstängd och kan bara aktiveras genom köp av en licensprenumeration och full aktivering av programvaruagenten. Licensprenumerationer kan köpas för perioder på flera år. Servicen är begränsad. Vänd er till Absolute angående tillgänglighet utanför USA. Särskilda villkor gäller. Besök: <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/> för fullständig information.
- ²² HP Manageability Integration Kit kan hämtas från <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- ²³ Den inbyggda Absolute-programvarumodulen levereras avstängd och kan bara aktiveras genom köp av en licensprenumeration och full aktivering av programvaruagenten. Licensprenumerationer kan köpas för perioder på flera år. Servicen är begränsad. Vänd er till Absolute angående tillgänglighet utanför USA. Särskilda villkor gäller. Besök: <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/> för fullständig information.
- ²⁴ HP Drive Lock och Automatic Drive Lock stöds inte av NVMe-enheter.
- ²⁵ HP Secure Erase för de metoder som beskrivs för åtgärden "Clear" i National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88. HP Secure Erase stödjer inte plattformar med Intel® Optane™.
- ²⁶ Inbyggda programvara för TPM är version 2.0. Hårdvaran i TPM är v1.2, som är en deluppsättning av den specifika versionen v0.89 på TPM 2.0 och som har implementerats av Intel Platform Trust Technology (PTT).
- ²⁷ HP Sure Click kräver Windows 10 Pro eller Enterprise och har stöd för Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ och Chromium™. Bilagor som stöds är Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) och PDF-filer i skrivskyddat läge, när Microsoft Office eller Adobe Acrobat är installerat.
- ²⁸ Det krävs Microsoft Defender-registrering, Windows 10 och internetanslutning för att få uppdateringar.
- ²⁹ HP BIOSphere Gen5 är tillgängligt på utvalda HP Pro- och Elite-datorer. Se produktspecifikationerna för detaljerad information. Funktionerna kan variera beroende på plattform och konfigurationer.
- ³⁰ HP Sure Sense kräver Windows 10 Pro eller Enterprise.
- ³¹ HP Client Security Manager Gen6 kräver Windows och är tillgängligt på utvalda HP Pro- och Elite-datorer.
- ³² HP Sure Start Gen6 är tillgängligt på utvalda HP-datorer.
- ³³ HP Sure Run-Gen3 är tillgänglig på vissa Windows 10-baserade HP Pro-, Elite- och Workstation-datorer med vissa Intel®- eller AMD-processorer.
- ³⁴ HP Sure Recover Gen3 är tillgänglig på utvalda HP-datorer och kräver en öppen nätverksanslutning. Viktiga filer, data, foton, videor osv. måste säkerhetskopieras innan HP Sure Recover används för att inga data ska gå förlorade.
- ³⁵ HP Sure Admin kräver Windows 10, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit från <http://www.hp.com/go/clientmanagement> och appen HP Sure admin Local Access Authenticator från Android- eller Apple-butiken.
- ³⁷ Tillgängligheten kan variera i olika länder.
- ³⁸ HP Care Pack-tjänster säljs separat. Tjänstenivåer och svarstider för HP Care Pack-tjänster kan variera mellan olika geografiska områden. Tjänsten startar vid hårdvarans inköpsdatum. Restriktioner och begränsningar gäller. Mer information finns på <http://www.hp.com/go/cpc>. HP-tjänsterna lyder under HP:s tillämpliga villkor och bestämmelser för den tjänst som levereras till eller anges för kunden vid tidpunkten för köpet. Kunden kan ha ytterligare lagstadgade rättigheter i enlighet med gällande lokala lagar och dessa rättigheter påverkas inte på något sätt av HP:s villkor och bestämmelser för tjänsten eller av den begränsade HP-garanti som gäller för er HP-produkt.
- ³⁹ Baserat på US EPEAT®-registrering enligt IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Statusen varierar i olika länder. Mer information finns på www.epeat.net.
- ⁴⁰ Extern strömförsörjning, strömkablar, kablar och kringenheter har inte låg halogenhalt. Servicecedlar som införskaffas efter köpet kanske inte har låg halogenhalt.
- ⁴¹ Integrerad grafik beroende på processor. NVIDIA® Optimus™-teknik kräver en Intel-processor plus en konfiguration med dedikerad NVIDIA® GeForce®-grafik och är tillgänglig med Windows 10 Pro OS. Med NVIDIA® Optimus™-teknik kanske inte fullständig aktivering av alla dedikerade grafik- och displayfunktioner stöds på alla system (OpenGL-applikationer kommer t.ex. att köras på den integrerade GPU:n eller APU:n i förekommande fall).
- ⁴² WWAN-modul är ett tillval och måste konfigureras på fabriken samt kräver ett separat inköpt serviceavtal. Kontakta tjänsteleverantören gällande täckning och tillgänglighet i ditt område. Anslutningshastighet varierar beroende på plats, omgivning, nätverksförhållande och andra faktorer. 4G LTE är inte tillgängligt på alla produkter eller i alla regioner.
- ⁴³ Begreppet "10/100/1000" eller "Gigabit" Ethernet anger kompatibilitet med IEEE-standard 802.3ab för Gigabit Ethernet och innebär inte en faktisk drifhastighet på 1 Gbit/s. För höghastighetsöverföring krävs anslutning till en Gigabit Ethernet-server och -nätverksinfrastruktur.

Registrera dig för att få uppdateringar hp.com/go/getupdated

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P. Informationen i detta dokument kan komma att ändras utan föregående meddelande. De enda garantier som gäller för HP:s produkter beskrivs i de uttryckliga garantivillkor som medföljer respektive produkt. Ingenting i detta dokument skall betraktas som en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska fel, tryckfel eller utelämnad information i detta dokument.

Intel, Core och Intel vPro är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation eller dess dotterbolag i USA och andra länder. Bluetooth är ett varumärke som tillhör varumärkesinnehavaren och som används av HP Inc. på licens. DisplayPort™ och DisplayPort™-logotypen är varumärken som ägs av Video Electronics Standards Association (VESA®) i USA samt andra länder. USB Type-C® och USB-C® är registrerade varumärken som tillhör USB Implementers forum. ENERGY STAR är ett registrerat varumärke som tillhör U.S. Environmental Protection Agency. Övriga varumärken tillhör sina respektive ägare.

September 2020

