



# HP ProBook 650 G3 Notebook-PC

Marke : HP

Produktfamilie: ProBook

Artikel-Code: Z2W51EA

Produktname : ProBook 650  
G3 Notebook-PC



- Windows 10 Pro 64  
 - 7th gen Intel® Core™ i5 i5-7200U (3M Cache, 2.50 GHz)  
 - 39.6 cm (15.6") Full HD (1920 x 1080)  
 - 8GB (2133 MHz) DDR4-SDRAM (1 x 8 GB) & 256GB SSD  
 7th gen Intel® Core™ i5-7200U (3M Cache, 2.50 GHz), 8GB DDR4-SDRAM, 256GB SSD, 39.6 cm (15.6") Full HD 1920 x 1080, Intel HD Graphics 620, DVD Super Multi, LAN, WebCam, Windows 10 Pro 64-bit  
 HP ProBook 650 G3 Notebook-PC. Produkttyp: Notebook, Formfaktor: Klappgehäuse. Prozessorfamilie: Intel® Core™ i5 der siebten Generation, Prozessor: i5-7200U, Prozessor-Taktfrequenz: 2,5 GHz. Bildschirmdiagonale: 39,6 cm (15.6 Zoll), Bildschirmauflösung: 1920 x 1080 Pixel. RAM-Speicher: 8 GB, Interner Speichertyp: DDR4-SDRAM. Gesamtspeicherkapazität: 256 GB, Speichermedien: SSD, Optisches Laufwerk - Typ: DVD Super Multi. On-Board Grafikkadaptermoell: Intel® HD Graphics 620. Installiertes Betriebssystem: Windows 10 Pro. Produktfarbe: Schwarz, Silber

Design		Tastatur	
Produkttyp *	Notebook	Eingabegerät	Touchpad
Produktfarbe *	Schwarz, Silber	Numerisches Keypad *	✓
Formfaktor *	Klappgehäuse	Spritzwassergeschützte Tastatur	✓
Ursprungsland	China	<b>Software</b>	
<b>Bildschirm</b>		Betriebssystemsarchitektur	64-Bit
Bildschirmdiagonale *	39,6 cm (15.6 Zoll)	Installiertes Betriebssystem *	Windows 10 Pro
Bildschirmauflösung *	1920 x 1080 Pixel	<b>Prozessor Besonderheiten</b>	
Touchscreen *	✗	Intel® Wireless-Display (Intel® WiDi)	✓
HD-Typ	Full HD	Intel® My-WiFi-Technik (Intel® MWT)	✓
LED-Hintergrundbeleuchtung	✓	Intel® Smart-Response-Technologie	✓
Natives Seitenverhältnis	16:9	Intel® Identity-Protection-Technologie (Intel® IPT)	✓
Display-Oberfläche	Matt	Intel® Hyper-Threading-Technik (Intel® HT Technology)	✓
<b>Prozessor</b>		Intel® Turbo-Boost-Technologie	2.0
Prozessorhersteller *	Intel	Intel® Small-Business-Advantage (Intel® SBA)	✓
Prozessor *	i5-7200U	Verbesserte Intel SpeedStep Technologie	✓
Prozessor-Taktfrequenz *	2,5 GHz	Intel® Clear Video HD Technology für (Intel® CVT HD)	✓
Prozessor Boost-Frequenz	3,1 GHz	Intel® Clear Video Technologie	✓
Prozessorfamilie *	Intel® Core™ i5 der siebten Generation	Intel® InTru™ 3D Technologie	✓
Anzahl Prozessorkerne	2	Intel® Insider™	✓
Prozessor-Threads	4	Intel® Quick-Sync-Video-Technik	✓
Systembus-Rate	4 GT/s	Intel® Flex Memory Access	✓
Prozessor-Cache	3 MB	Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI)	✓
Prozessor Cache Typ	Smart Cache	Intel® Trusted-Execution-Technik	✗
Prozessorsockel	BGA 1356	Intel® Enhanced Halt State	✓
Prozessor Lithografie	14 nm	Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	✓
Prozessorbetriebsmodi	64-Bit	Intel® Sicherer Schlüssel	✓
Prozessor Codename	Kaby Lake	Intel® TSX-NI	✗
Bus Typ	OPI		
Stepping	H0		
Thermal Design Power (TDP)	15 W		
TDP-up Frequenz konfigurierbar	2,7 GHz		
TDP-up konfigurierbar	25 W		
TDP-down konfigurierbar	7,5 W		

Prozessor		Prozessor Besonderheiten	
TDP-down Frequenz konfigurierbar	0,8 GHz	Intel Stable Image Platform Program (SIPP)	✗
Tjunction	100 °C	Intel® OS Guard	✓
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	12	Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	✓
PCI-Express-Slots-Version	3.0	Intel® Clear Video Technology für Mobile Internet Devices (Intel® CVT for MID)	✓
PCI Express Konfigurationen	1x2+2x1,1x4,2x2,4x1	Intel® 64	✓
ECC vom Prozessor unterstützt	✗	Execute Disable Bit	✓
Speicher		Leerlauf Zustände	✓
RAM-Speicher *	8 GB	Thermal-Überwachungstechnologien	✓
Interner Speichertyp	DDR4-SDRAM	Prozessor-Paketgröße	42 x 24 mm
Speichertaktfrequenz	2133 MHz	Unterstützte Befehlssätze	AVX 2.0,SSE4.1,SSE4.2
Memory Formfaktor	SO-DIMM	Prozessor-Code	SR2ZU
Speicherlayout	1 x 8 GB	CPU Konfiguration (max)	1
Speichersteckplätze	2x SO-DIMM	Eingebettete Optionen verfügbar	✗
RAM-Speicher maximal *	16 GB	Graphics & IMC lithography	14 nm
Speichermedium		Intel® Virtualisierungstechnik für direkte I/O (VT-d)	✓
Gesamtspeicherkapazität *	256 GB	Intel® Identity Protection Technologieversion	1,00
Speichermedien *	SSD	Intel® Smart Response Technologieversion	1,00
Gesamtkapazität der SSDs	256 GB	Intel® Stable Image Platform Program (SIPP) Version	0,00
Anzahl SSD installiert	1	Intel® Secure Key Technologieversion	1,00
SSD Speicherkapazität	256 GB	Intel® TSX-NI-Version	0,00
SSD Schnittstelle	PCI Express	Intel® Virtualization Technologie (VT-X)	✓
Optisches Laufwerk - Typ *	DVD Super Multi	ARK Prozessorerkennung	95443
Integrierter Kartenleser	✓	Konfliktloser-Prozessor	✓
Kompatible Speicherkarten	SD,SDHC,SDXC	Markeneigenschaften	
Grafik		HP 3D DriveGuard	✓
Dediziertes Grafikkartenmodell *	Nicht verfügbar	HP ePrint	✓
Eingebaute Grafikkarten *	✓	HP Recovery Manager	✓
Separater Grafikkarten *	✗	HP Support-Assistent	✓
On-Board-Grafikkartenfamilie	Intel® HD Graphics	HP Security-Tools	HP Device Access Manager, HP BIOSphere, HP Sure Start Gen3, HP Client Security Gen3
On-Board Grafikkartenmodell *	Intel® HD Graphics 620	HP Management-Tools	HP Driver Packs, HP SoftPaq Download Manager (SDM), HP System Software Manager (SSM), HP BIOS Config Utility (BCU), HP Client Catalog, HP Management Integration Kit for Microsoft System Center Configuration Manager
On-Board Grafikkarten Basisfrequenz	300 MHz	Mitgelieferte HP Software	HP Hotkey Support, HP Noise Cancellation
Maximale dynamische Frequenz der On-Board Grafikkarten	1000 MHz	HP-Segment	Business
Maximaler integrierter Grafik-Adapterspeicher	32 GB	Batterie	
On-Board Grafikkarten DirectX Version	12.0	Batterietechnologie	Lithium-Ion (Li-Ion)
On-Board Grafikkarten OpenGL Version	4.4	Anzahl Batteriezellen	3
On-Board Grafikkarten Geräte-ID	0x5916	Batteriekapazität (Wattstunden) *	48 Wh
Audio		Leistung	
Anzahl eingebauter Lautsprecher	2	Netzteilstärke	45 W
Eingebautes Mikrofon	✓	Sicherheit	
Kamera		Kabelsperr-Slot	✓
Frontkamera	✓	Trusted Platform Module (TPM)	✓
Frontkamera Signalformat	720p	Passwortschutz	✓
Netzwerk		Passwortschutz-Art	Einschalten
Eingebauter Ethernet-Anschluss	✓	Batterie	
Ethernet LAN Datentransferraten	10,100,1000 Mbit/s	Batterietechnologie	Lithium-Ion (Li-Ion)
Anschlüsse und Schnittstellen		Anzahl Batteriezellen	3
Anzahl USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typ-A Ports *	2	Batteriekapazität (Wattstunden) *	48 Wh
USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Anzahl der Steckplätze vom Typ C *	1	Leistung	
Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45)	1	Netzteilstärke	45 W
Anzahl DisplayPort Anschlüsse	1	Sicherheit	
		Kabelsperr-Slot	✓
		Trusted Platform Module (TPM)	✓
		Passwortschutz	✓
		Passwortschutz-Art	Einschalten

Anschlüsse und Schnittstellen		Nachhaltigkeit	
DVI Anschluss	✘	Nachhaltigkeitszertifikate	ENERGY STAR
Anzahl VGA (D-Sub) Anschlüsse	1	Gewicht und Abmessungen	
Mikrofon-Eingang	✘	Breite	378 mm
Kombinierter Kopfhörer-/Mikrofon-Anschluss	✔	Tiefe	257 mm
Docking-Connector	✔	Höhe	27,4 mm
Typ Ladeanschluss	DC-Anschluss	Gewicht *	2,31 kg
		Sonstige Funktionen	
		AC-Netzadapter	✔
		3D	✘
		Intel® Segmentkennzeichnung	Homeoffice, Kleines Unternehmen



Disclaimer. The information published here (the "Information") is based on sources that can be considered reliable, typically the manufacturer, but this Information is provided "AS IS" and without guarantee of correctness or completeness. The Information is only indicative and can be changed at any time without notification. No rights can be based on the Information. Suppliers or aggregators of this Information do not accept any liability with regard to the content of (web)pages and other documents, including its Information. The publisher of the Information can not be held liable for the content of 3rd party websites that are linking this Information or are linked to from this Information. You as the User of the Information are solely responsible for the choice and usage of this Information. You are not entitled to transfer, copy or otherwise multiply or distribute the Information. You are obliged to follow the directions of the copyright owner(s) with regard to the use of the Information. Exclusively Dutch law is applicable. With regard to price and stock data on the site, the publisher followed a number of starting points, which are not necessarily relevant for your private or business circumstances. Therefore, the price and stock data are only indicative and are subject to changes. You are personally responsible for the way you use and apply this information. As a user of the Information or sites or documents in which this Information is included, you will adhere to standard fair use including avoidance of spamming, ripping, intellectual-property violations, privacy violations, and any other illegal activity.