



## HP ProBook 450 G7, Intel® Core™ i5 Prozessoren der 10. Generation, 1,6 GHz, 39,6 cm (15.6 Zoll), 1920 x 1080 Pixel, 8 GB, 256 GB

256 GB - 8 GB - 39,6 cm - 1.920\*1.080

Gruppe	Notebooks
Hersteller	HP
Hersteller Art. Nr.	9CC72ET
EAN/UPC	0194850797590

### Beschreibung

HP ProBook 450 G7. Produkttyp: Notebook, Formfaktor: Klappgehäuse. Prozessorfamilie: Intel® Core™ i5 Prozessoren der 10. Generation, Prozessor: i5-10210U, Prozessor-Taktfrequenz: 1,6 GHz. Bildschirmdiagonale: 39,6 cm (15.6 Zoll), HD-Typ: Full HD, Bildschirmauflösung: 1920 x 1080 Pixel. RAM-Speicher: 8 GB, Interner Speichertyp: DDR4-SDRAM. Gesamtspeicherkapazität: 256 GB, Speichermedien: SSD. On-Board Grafikkadaptermmodell: Intel® UHD Graphics. Installiertes Betriebssystem: Windows 10 Pro. Produktfarbe: Silber

### Hauptmerkmale

#### Allgemein

Produkttyp	Notebook
Formfaktor	Klappgehäuse
Prozessor	i5-10210U
Prozessorfamilie	10th gen Intel® Core™ i5
Prozessor-Taktfrequenz	1,6 GHz
Bildschirmdiagonale	39,6 cm
HD-Typ	Full HD
Bildschirmauflösung	1920 x 1080 Pixel
RAM-Speicher	8 GB
Interner Speichertyp	DDR4-SDRAM
Gesamtspeicherkapazität	256 GB
Speichermedien	SSD
On-Board Grafikkadaptermmodell	Intel® UHD Graphics
Installiertes Betriebssystem	Windows 10 Pro
Produktfarbe	Silber

### Ausführliche Details

### Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessorfamilie	10th gen Intel® Core™ i5
Prozessor	i5-10210U
Prozessor-Taktfrequenz	1,6 GHz
Prozessor Boost-Frequenz	4,2 GHz
Anzahl Prozessorkerne	4
Prozessor-Threads	8
Systembus-Rate	4 GT/s
Prozessor-Cache	6 MB
Prozessor Cache Typ	L3
Prozessorsockel	BGA 1528
Prozessor Lithografie	14 nm
Prozessorbetriebsmodi	64-bit
Prozessor Codename	Comet Lake
Thermal Design Power (TDP)	15 W
TDP-up Frequenz konfigurierbar	2,1 GHz
TDP-up konfigurierbar	25 W
TDP-down konfigurierbar	10 W
TDP-down Frequenz konfigurierbar	0,8 GHz
Tjunction	100 °C
Maximale Anzahl der PCI-Express-Lanes	16
PCI-Express-Slots-Version	3.0
PCI Express Konfigurationen	1x4,2x2,1x2+2x1,4x1

### Design

Produkttyp	Notebook
Produktfarbe	Silber
Formfaktor	Klappgehäuse
Marktpositionierung	Business
Ursprungsland	China

### Bildschirm

Bildschirmdiagonale	39,6 cm
Bildschirmauflösung	1920 x 1080 Pixel
Touchscreen	Nein
Panel-Typ	IPS
HD-Typ	Full HD
LED-Hintergrundbeleuchtung	Ja
Natives Seitenverhältnis	16:9
Blendfreier Bildschirm	Ja
Helligkeit	250 cd/m <sup>2</sup>
Bildschirmdiagonale (cm)	39,6 cm
RGB-Farbraum	NTSC

Farbskala	45 %
<b>Speicher</b>	
RAM-Speicher	8 GB
Interner Speichertyp	DDR4-SDRAM
Speichertaktfrequenz	2400 MHz
Memory Formfaktor	SO-DIMM
Speicherlayout	1 x 8 GB
Speichersteckplätze	1x SO-DIMM
ECC	Nein
<b>Speichermedium</b>	
Gesamtspeicherkapazität	256 GB
Speichermedien	SSD
Gesamtkapazität der SSDs	256 GB
Anzahl SSD installiert	1
SSD Speicherkapazität	256 GB
SSD Schnittstelle	NVMe
SSD-Formfaktor	M.2
Optisches Laufwerk - Typ	Nein
Integrierter Kartenleser	Ja
Kompatible Speicherkarten	SD
<b>Netzwerk</b>	
Bluetooth	Ja
Mobile Netzwerkverbindung	Nein
Top WLAN-Standard	Wi-Fi 6 (802.11ax)
WLAN-Standards	Wi-Fi 6 (802.11ax)
Antennentyp	2x2
WLAN-Controllermodell	Intel Wi-Fi 6 AX201
Hersteller von WLAN-Controllern	Intel
Eingebauter Ethernet-Anschluss	Ja
Bluetooth-Version	5.0
MIMO	Ja
MIMO-Typ	Multi User MIMO
<b>Software</b>	
Installiertes Betriebssystem	Windows 10 Pro
Betriebssystemsarchitektur	64-bit
<b>Grafik</b>	
Eingebaute Grafikkarte	Ja
Separater Grafikkarte	Nein
Dediziertes Grafikkartenmodell	Nicht verfügbar
On-Board Grafikkartenmodell	Intel® UHD Graphics
On-Board Grafikkarte	300 MHz
Basisfrequenz	
Maximale dynamische Frequenz der	1100 MHz

#### On-Board Grafikkadapler

Maximaler integrierter Grafik-Adapterspeicher	32 GB
Anzahl der Rechenwerke	24
On-Board Grafikkadapler DirectX Version	12.0
On-Board Grafikkadapler OpenGL Version	4.5
On-Board Grafikkadapler Geräte-ID	0x9B41

#### **Gewicht und Abmessungen**

Gewicht	2 kg
Breite	364,9 mm
Tiefe	256,9 mm
Höhe	19 mm

#### **Anschlüsse und Schnittstellen**

Anzahl USB 2.0 Anschlüsse	1
Anzahl USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typ-A Ports	2
USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Anzahl der Steckplätze vom Typ C	1
Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45)	1
Anzahl HDMI-Anschlüsse	1
HDMI-Version	1.4b
Kombinierter Kopfhörer-/Mikrofon-Anschluss	Ja

#### **Tastatur**

Eingabegerät	Touchpad
Numerisches Keypad	Ja
Full-size Tastatur	Ja

#### **Batterie**

Batterietechnologie	Lithium-Ion (Li-Ion)
Anzahl Batteriezellen	3
Batteriekapazität (Wattstunden)	45 Wh
Batteriegewicht	220 g

#### **Leistung**

Netzteilstärke	45 W
----------------	------

#### **Kamera**

Frontkamera	Ja
Frontkamera HD Typ	HD

#### **Audio**

Eingebautes Mikrofon	Ja
----------------------	----

#### **Prozessor Besonderheiten**

Intel® My-WiFi-Technik (Intel® MWT)	Ja
-------------------------------------	----

Intel® Identity-Protection-Technologie (Intel® IPT)	Ja
Intel® Hyper-Threading-Technik (Intel® HT Technology)	Ja
Intel® Turbo-Boost-Technologie	2.0
Verbesserte Intel SpeedStep Technologie	Ja
Intel® Clear Video HD Technology für (Intel® CVT HD)	Ja
Intel® Clear Video Technologie	Ja
Intel® Quick-Sync-Video-Technik	Ja
Intel® Flex Memory Access	Ja
Intel® AES New Instructions (Intel® AES-NI)	Ja
Intel® Trusted-Execution-Technik	Nein
Intel® VT-x mit Extended Page Tables (EPT)	Ja
Intel® Sicherer Schlüssel	Ja
Intel® TSX-NI	Nein
Intel Stable Image Platform Program (SIPP)	Nein
Intel® OS Guard	Ja
Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX)	Ja
Intel® 64	Ja
Execute Disable Bit	Ja
Leerlauf Zustände	Ja
Thermal-Überwachungstechnologien	Ja
Prozessor-Paketgröße	46 x 24 mm
Unterstützte Befehlssätze	SSE4.1,SSE4.2,AVX 2.0
CPU Konfiguration (max)	1
Eingebettete Optionen verfügbar	Nein
Intel® Virtualisierungstechnik für direkte I/O (VT-d)	Ja
Intel® Virtualization Technologie (VT-X)	Ja
ARK Prozessorerkennung	195436
Intel® vPro™ Platform Eligibility	Nein

#### Markeneigenschaften

HP-Segment	Business
------------	----------

#### Technische Details

Nachhaltigkeitszertifikate	ENERGY STAR
----------------------------	-------------

#### Verpackungsdaten

Verpackungsbreite	69 mm
-------------------	-------

Verpackungstiefe 520 mm

---

Verpackungshöhe 305 mm

---