

Ultimativer Gaming-PC im Cube-Format

Du suchst einen zuverlässigen Highend-Gaming-PC im Mini-Format? Hier ist er: der R8 1710GA im stilvollen Aluminium-Gehäuse! NVIDIA GeForce GTX 1080 Grafikkarte und Core i7-6700 CPU machen diesen Würfel zur mächtigen Kampfmaschine und ist dabei dreimal kleiner als ein üblicher ATX-Tower-PC. Dieser Shuttle XPC bootet rasent schnell dank seiner M.2-SSD und verfügt zusätzlich über eine 2 TB Festplatte. Bei Bedarf lässt sich der "R8" mit vier Festplatten auf 40 TB Gesamtkapazität und auf satte 64GB DDR4-Speicher aufrüsten. Erlebe deine Lieblingsspiele mit hohen Frameraten in fantastischer Detailtiefe und hole dir diesen einzigartigen Gaming-Cube!

Shuttle Gaming Mini-PC **R8 1710GA**



Besondere Merkmale	
R8-Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes 14,2-Liter Aluminium-Gehäuse
CPU	<ul style="list-style-type: none"> Intel® Core™ i7-6700 Processor (3,4 / 4,0 GHz) Codename „Skylake“ (6. Gen.), LGA1151 Shuttle I.C.E. Heatpipe-Kühlsystem
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> Intel Z170 PCH
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Home 64-Bit
Grafikkarte	<ul style="list-style-type: none"> NVIDIA GeForce GTX 1080 Grafikkarte 8 GB 256-Bit GDDR5X VRAM Grafikspeicher Dual-Slot PCI-Express X16
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> 16 GB DDR4-2133 Speicher Bis maximal 64 GB aufrüstbar
Laufwerke	<ul style="list-style-type: none"> 256 GB SSD, M.2-2280-Format 2 TB Festplatte, 3,5"-Format, SATA 6G Interface Erweiterbar mit drei weiteren 3,5"-Laufwerken
Weitere Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> Onboard Video: HDMI and 2x DisplayPort Audio 7.1-ch Line-out, Line-in, Mikr. Intel GigaBit Netzwerk (RJ45) 8x USB 3.0, External SATA
Optional	<ul style="list-style-type: none"> Optional COM-Port and Wireless LAN
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> 500 Watt Netzteil (80 PLUS Silver)

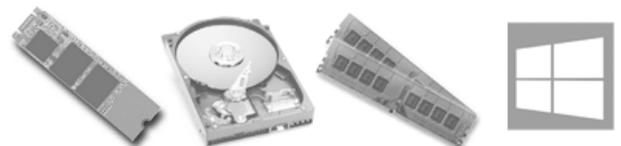


Intel Core i7-6700

Heatpipe Kühlung

NVIDIA GTX 1080

14 Liter Alu Cube



256 GB M2. SSD

2 TB Festplatte

16 GB DDR4

Windows 10 Home

Die Abbildungen dienen nur zur Illustration. Der Hersteller und die Anschlüsse der eingebauten Grafikkarte kann je nach Verfügbarkeit variieren.

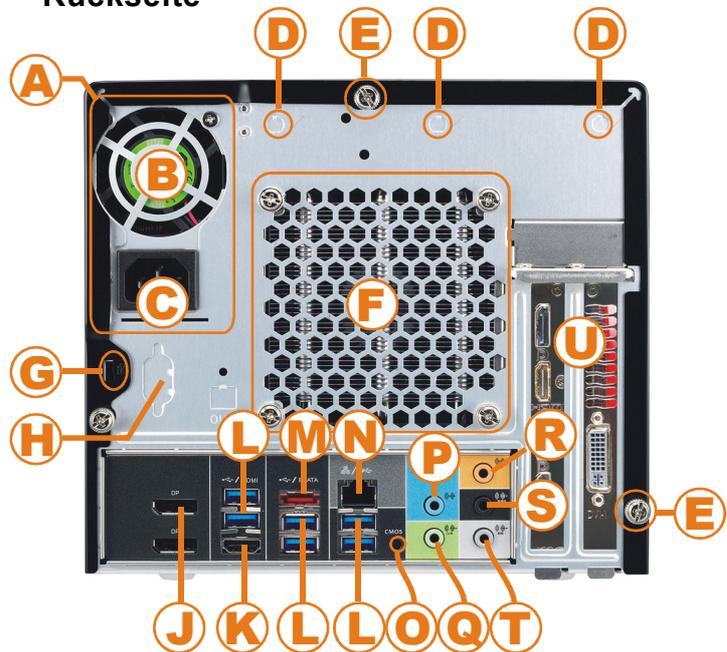


Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P – Anschlüsse

Vorderseite



Rückseite



- 1 Festplattenanzeige-LED
- 2 Ein-/Aus-Button
Betriebsanzeige-LED
- 3 2x USB 3.0 Anschlüsse
- 4 Mikrofon-Eingang
- 5 Kopfhörer-Ausgang

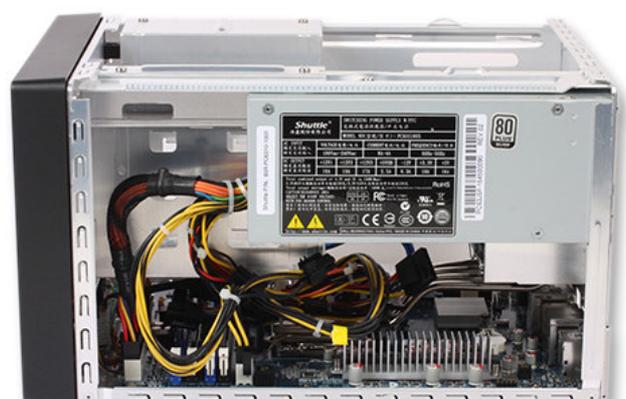
- A Netzteil
- B Netzteil-Lüfter
- C AC-Netzanschluss
- D Perforation für optionales WLAN-Modul
- E Drei Rändelschrauben
- F Heatpipe-Kühlsystem
- G Loch für Kensington Lock
- H COM / RS232 (optional)
- J 2x DisplayPort-Ausgang
- K HDMI-Ausgang

- L 6x USB 3.0
- M Externes Serial-ATA
- N Gigabit LAN (RJ45)
- O Clear-CMOS-Button
- P Audio Line-in
- Q Audio Surround-Front
- R Audio Center/Bass
- S Audio Surround-Hinten
- T Audio Surround-Seite
- U PCI-E Grafikkarte

Innenansicht (ohne Komponenten)



linke Seite



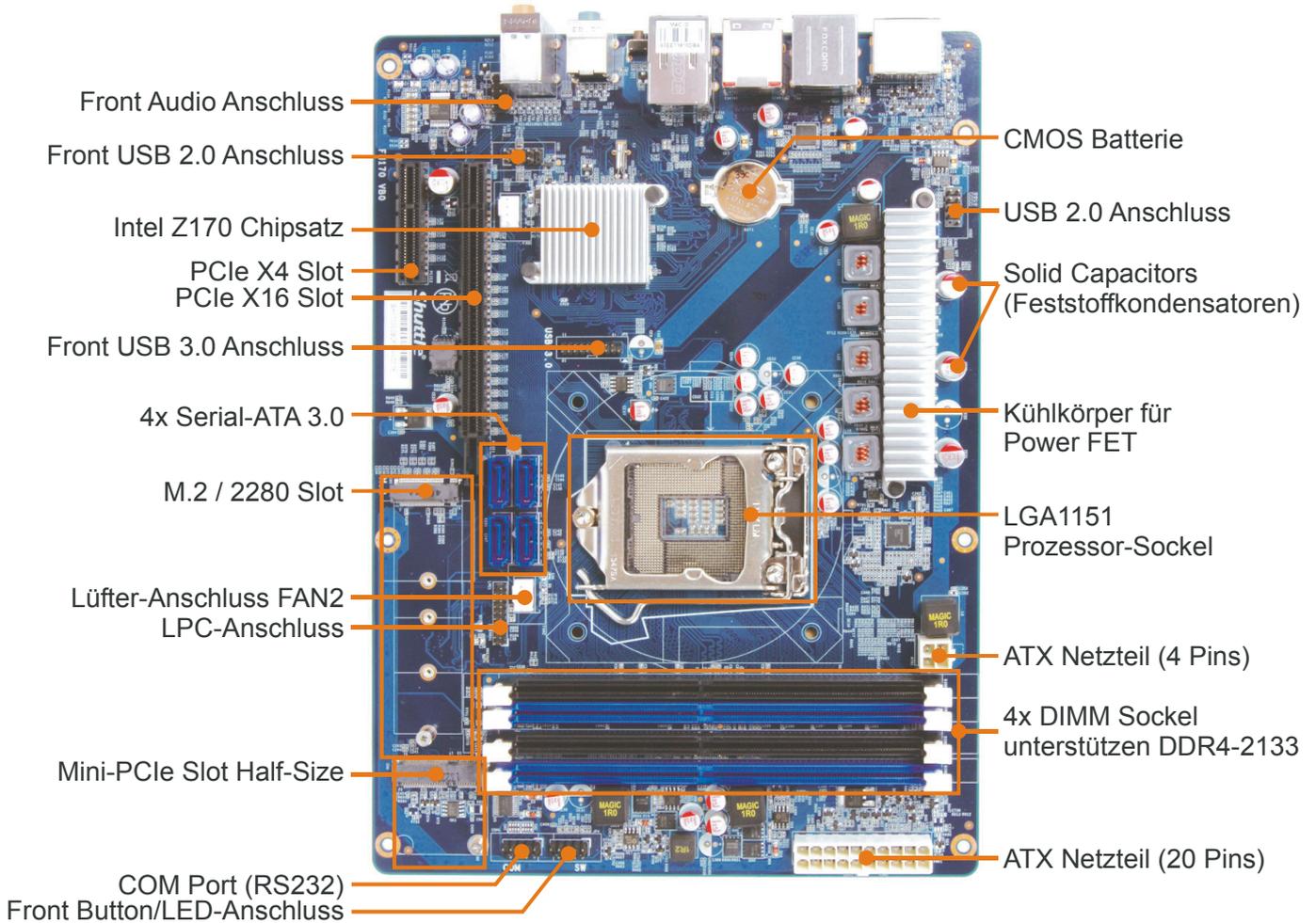
rechte Seite

Die Abbildungen dienen nur zur Illustration.
Der Hersteller und die Anschlüsse der eingebauten Grafikkarte kann je nach Verfügbarkeit variieren.

© 2016 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P – Mainboard

Anschlüsse Rückseite (Backpanel)



© 2016 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P – Leistungsmerkmale



Das R8-Gehäusedesign: stilvoll und durchdacht

Das R8-Gehäuse steht für besondere Storage-Möglichkeiten dank seiner vier Festplattenschächte und bietet noch mehr Freiraum für Grafikkarten als frühere Modelle. Durch den Wegfall der Laufwerksklappen auf der Vorderseite wirkt das Design noch einheitlicher und dezenter als bei anderen XPC cubes, die noch ein optisches Laufwerk vorsahen. Die hohe Wertigkeit und Ästhetik bleibt beim R8-Gehäuse unberührt, das auf leichtes Aluminium als edles Basis-Material setzt und durch gebürstete Oberflächen die Blicke auf sich zieht.



Geringe Abmessungen und einfach nachzurüsten

Shuttles XPC cubes im Würfelformat bieten die Leistungsfähigkeit von herkömmlichen Desktop-PCs bei nur einem Drittel des Volumens. Die benötigten Strom- und Datenkabel für die Laufwerke sind bereits in passender Länge vorhanden, so dass die Installation weiterer Festplatten und Speichermodule schnell erledigt ist.



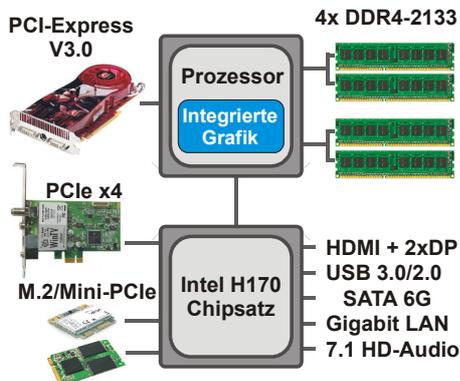
Intel Core i7 Prozessor der Skylake-Generation

Intel® Core™ i7 Prozessoren der 6. Generation „Skylake“ bieten eine neue Klasse der Computertechnik mit einer Vielzahl von neuen Funktionsmerkmalen. Gönnen Sie sich blitzschnelle Geschwindigkeit und Spitzenleistung für anspruchsvollste Aufgaben und Spiele. Von nun an heißt es: Weniger warten und mehr erledigen! Denn die neue sechste Generation der Intel® Core™ Prozessoren liefert bis zu 2,5-mal mehr Leistung für produktive Aufgaben und sorgt für ein fantastisches Gaming-Erlebnis.



Integrated Cooling Engine (I.C.E.)

Damit bei diesem kleinen PC-Gehäuse eine ausreichende Kühlung gewährleistet werden kann, wurde für den Shuttle XPC ein besonderes Kühlsystem entwickelt und integriert. Shuttles I.C.E.-Kühlsystem mit Heatpipe-Technologie ist eine ausgeklügelte Eigenentwicklung mit hoher Effizienz und sehr niedrigem Geräuschpegel.



Single-Chip Chipsatz: Intel Z170

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P basiert auf Intels Z170 Platform Controller Hub (PCH), das aus der 100er-Chipsatz-Serie "Sunrise Point" stammt. Der Z170 Chipsatz besteht aus einem einzigen Chip und integriert u.a. die Controller für Festplatten, Netzwerk, PCIe-Links, Firmware-Interface, USB und weitere Anschlüsse.



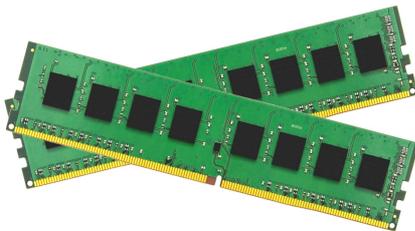
NVIDIA GeForce GTX 1080 Grafikkarte

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P ist trotz seiner geringen Abmessungen mit einer High-Performance-Grafikkarte mit doppelter Slotbreite ausgestattet: Die GeForce GTX 1080 ist mit ihrer unglaublich schnellen und energiebewussten NVIDIA®-Pascal™-Architektur eine der fortschrittlichsten Grafikkarten der Welt. Mit deutlich verbesserter Leistung gegenüber früheren Generationen und neuen, spannenden Gaming-Technologien schafft dieser innovative Grafikprozessor ein einzigartiges Erlebnis auf Virtual-Reality und ultrahochoauflösenden 4K-Bildschirmen. Dank des speziellen 500W-Netzteils läuft das System auch unter extremer Last super stabil.



Noch mehr Displays

Mit dem Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P lässt sich die im Prozessor integrierte Grafikfunktion mit der diskreten PCI-Express Grafikkarte kombinieren, so dass mindestens fünf Displays angeschlossen werden können. Diese Funktion basiert auf dem "Switchable Graphics"-Feature. Mit dieser Methode kann der Windows Desktop horizontal auf viele Displays verteilt werden, jedoch ist eine 2x2 Anordnung sowie der Clone-Modus auf allen Displays nicht möglich.



Ultraschneller DDR4-Speicher

Dieser Shuttle Gaming Mini-PC ist mit 16 GB DDR4-2133 Dual-Channel-Speicher ausgestattet. Das Mainboard bietet insgesamt vier Steckplätze für insgesamt bis zu 64 GB Kapazität. Die DDR4-Technologie ermöglicht beim Lesen und Schreiben von Daten einen erstaunlichen Datendurchsatz und weniger Verzögerungen bei Zugriffen im Vergleich zu früheren Generationen.



SSD-Karte im M.2-Format

SSD-Speicher für PCs wurden ursprünglich hauptsächlich im 2,5"-Gehäuse angeboten, sind aber zunehmend im kleineren Stick-Format erhältlich. Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P verfügt über einen SSD-Stick im modernen M.2-Format für die Systempartition, damit das Booten und Starten von Anwendungen im Vergleich zu einer Festplatte spürbar beschleunigt wird.



Erweiterbar mit drei weiteren Festplatten

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P ist im Auslieferungszustand mit einem SSD-Modul und einer Festplatte ausgestattet, bietet jedoch Platz für bis zu vier Standard-Festplatten im 3,5"-Format (oder SSDs), die mit einem zusätzlichen 80mm-Lüfter gekühlt werden. Zusammen mit dem integrierten Intel RAID Controller lässt sich zum Beispiel ein RAID-10-Array mit 4x 10 TB installieren, wodurch mehr Sicherheit und gesteigerte Schreib-/Lesegeschwindigkeit möglich wird. Mit dem R8 1710P lässt sich in nur 14 Litern ein professionelles Storage-System realisieren, welches zusätzlich als Grafikworkstation oder Gamingrechner genutzt werden kann.



PCIe Power mit 6 und 6+2 Pins

80 PLUS Silver zertifiziertes Netzteil mit 500W

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P ist mit einem 500W-Netzteil ausgestattet, der zusammen mit vielen der neuesten Grafikkarten und Core i3/i5/i7 Prozessoren problemlos zusammenarbeitet. Das 80-PLUS-Silber-Logo deutet auf den besonders hohen Wirkungsgrad von mindestens 85/89/85% bei 20/50/100% Auslastung hin, wodurch im Vergleich zu anderen Netzteilen weniger Hitze entsteht, was Kosten spart und die Lebensdauer verlängert. Zusätzlich verfügt das Netzteil über einen 50mm-Lüfter. Dieser erzeugt den gleichen Luftstrom mit geringerer Drehzahl im Vergleich zu anderen Mini-Netzteilen mit 40mm.



8x USB 3.0

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P bietet acht USB 3.0 Anschlüsse (2x vorne und 6x hinten). USB 3.0 kann Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 5.0 Gbit/s (640 Mbytes/s) übertragen, was der zehnfachen Geschwindigkeit von USB 2.0 entspricht.



7.1 HD Audio Funktionalität

Der Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P unterstützt 7.1-Kanal Audio über vier analoge Stereo-Ausgänge und über die HDMI- und DisplayPort-Anschlüsse, die digitale Video- und Audiosignale in einem Anschluss zusammenfassen.



Langlebige Feststoffkondensatoren (Solid Capacitors)

Durch die Verwendung von Feststoffkondensatoren (All Solid Capacitors außer im Audio-Bereich) macht Shuttle seine Mainboards für Gaming- und Multimedia-Anwendungen noch zuverlässiger und langlebiger. Die durchschnittliche Lebensdauer der neuen Kondensatoren ist mehr als sechs mal höher im Vergleich zu vorherigen Elektrolytkondensatoren.

Optionales Zubehör



Wireless LAN (Zubehör WLN-C / WLN-P)

Das Shuttle XPC accessory WLN-C/-P ist ein Wireless-LAN-Kit bestehend aus einer Mini-PCI-Express-Steckkarte mit zwei Antennen und passenden Antennenkabeln. Hiermit lässt sich der XPC cube R8 1710P mit einer Wireless-LAN-Funktion nach IEEE 802.11b/g/n-Standard ausrüsten. Es wird der Sicherheitsstandard WPA2 mit AES-Verschlüsselung durch Hardware unterstützt. Das WLN-P Kit unterstützt darüber hinaus auch IEEE 802.11ac und Bluetooth 4.0.



Serielle RS-232 Schnittstelle (Zubehör H-RS232)

Optional lässt sich auf der Rückseite eine serielle RS-232-Schnittstelle installieren. Diese ist speziell für professionelle Anwendungen wie zum Beispiel für Kassensysteme interessant und erforderlich. Auch bei Produkten aus dem Bereich der Wissenschaft und der Industrie wird sie stetig nachgefragt.

Shuttle Gaming Mini-PC R8 1710P - Spezifikation

R8-Gehäuse	<p>Schwarzes Aluminium-Gehäuse Vorderseite: gebürstetes Aluminium Abdeckklappe auf der Vorderseite für die USB-Anschlüsse Kensington Sicherheits-Slot auf der Gehäuserückseite (auch: K-Slot oder Kensington Lock) als Teil einer Diebstahlsicherung Abmessungen: 33,2 x 21,6 x 19,8 cm (LBH), 14,2 Liter Gewicht: 3,5 kg netto / 5,0 kg brutto</p>
Mainboard und Chipsatz	<p>Shuttle "FZ170", Shuttle Form Factor spezielles Design für XPC cube R8 1710P Abmessungen: 27,0 x 19,5 cm Chipsatz: Intel® Z170 Chipsatz (Intel® GL82Z170 PCH, Codename "Sunrise Point") Platform Controller Hub (PCH) als Single-Chip-Lösung Verwendung von Feststoffkondensatoren (Solid Capacitors) - diese Kondensatoren sind hitzebeständiger und langlebiger</p>
BIOS	<p>AMI BIOS, SPI-Interface, 32 MBit Flash-ROM mit SPI-Schnittstelle Unterstützt PnP, ACPI 3.0, Hardware-Überwachung Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) Unterstützt Booten von externem Flashspeicher über USB</p>
Netzteil	<p>Eingebautes 500 Watt Mini-Schaltnetzteil (PC63J) Eingangsspannung: unterstützt 100-240V AC, 50-60 Hz 80 PLUS Silber konform: der Wirkungsgrad beträgt mindestens 85/89/85% bei einer Belastung von 20/50/100%. Active PFC-Schaltung (Leistungsfaktor-Korrektur) ATX-Netzteil-Anschlüsse: 2x10 und 2x2 polig Stromanschluss für Grafikkarte: 6-polig und 8-polig Weitere Anschlüsse: 4x SATA, 2x Molex, 1x Floppy</p>
Betriebssystem	<p>Windows 10 Home 64 Bit</p>
Prozessor	<p>Intel Core i7-6700 Prozessor Sockel LGA 1151, Codename "Skylake", 14nm Technologie Taktfrequenz: 3,4 GHz, Turbo-Taktfrequenz: 4,0 GHz CPU-Kerne: 4, Threads: 8 (Hyper-Threading) Intel Smart Cache: 8 MB Verlustleistung (TDP): 65W Unterstützt Intels Virtualisierungstechnik VT-x/VT-d</p>

Prozessor-kühlung	<p>Shuttle I.C.E. (Integrated Cooling Engine) Fortschrittliche I.C.E. Heatpipe Kühl-Technologie mit 3 Rohren temperatur-geregelter 9,2 cm Lüfter SilentX-Technologie für eine effizientere und leisere Kühlung</p>
Speicher	<p>16 GB DDR4-2133 Speicher (PC4-17066) mit 1,2V 4 x 288-Pin DIMM-Steckplätze unterstützen 2+2 Dual-Channel-Modus mit maximal 16 GB per Steckplatz, Gesamtkapazität maximal 64 GB</p>
Integrierte Grafik	<p>Intel HD Graphics 530 Dynamische Grafik-Taktfrequenz: 350-1150 MHz Unterstützt DirectX 12, OGL 5.x, OCL 2.x Der PC bietet drei digitale Video-Ausgänge: - HDMI v1.4 (unterstützt 1080p/60 und 2160p/30) - 2x DisplayPort v1.2 (unterstützt 1080p/60 und 2160p/60) Die integrierte Grafikfunktion kann mit der eingebauten PCI-Express Grafikkarte kombiniert werden.</p>
PCI-Express-Grafikkarte	<p>NVIDIA GeForce™ GTX 1080 Dual-Slot PCI-Express v3.0 x16 Grafikkarte Grafikspeicher: 8 GB 256-bit GDDR5X VRAM (320GB/s) Fortschrittliche NVIDIA-Pascal™-Architektur (16 nm FinFET) GPU-/Turbo-Takt: 1607/1633 MHz, Shader-Recheneinheiten: 2560 DirectX 12, Direct3D 12_1, OpenGL 4.5, CUDA, OpenCL HDMI 2.0b, DisplayPort 1.4, DualLink DVI Maximale digitale Auflösung: 4K@120Hz, 5K@60Hz Hinweis: Der Hersteller und die Anschlüsse der eingebauten Grafikkarte kann je nach Verfügbarkeit variieren.</p>
Laufwerke	<p>1) Boot-Laufwerk: 256 GB SSD, M.2-2280-Format, SATA 6G Schnittstelle 2) 2 TB Festplatte, 3,5"-Format, SATA 6G Schnittstelle Das System kann mit drei weiteren 3,5"-Festplatten aufgerüstet werden.</p>
7.1-Kanal Sound	<p>7.1-Kanal HD-Audio (High Definition) mit Realtek ALC892 Codec Analog Audio: Line-out (7.1-Kanal), Line-in, Mikrophon, AUX-Eingang (onboard) Digital Audio über die HDMI- und DisplayPort-Ausgänge</p>
Gigabit-Netzwerk Controller	<p>Intel i219LM PHY verbunden mit dem MAC des Prozessors Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)</p>
Anschlüsse und Buttons Vorderseite	<p>Mikrofon-Eingang und Kopfhörer-Ausgang (Line-Out) 2x USB 3.0 Ein/Aus-Button Betriebsanzeige (blaue LED) Aktivitätsanzeige für Festplatte (gelbe LED)</p>

<p><i>Anschlüsse Rückseite</i></p>	<p>HDMI v1.4 und 2x DisplayPort v1.2 [4] 6x USB 3.0 GigaBit LAN (RJ45) External Serial ATA (eSATA 6 Gb/s) 7.1-ch Audio Line-out (2x Hinten, 2x Vorne, Bass/Center, Surround/Back) Audio Line-in Clear CMOS Button Optional: serielle Schnittstelle RS-232 (Zubehör: H-RS232) 3x Perforation für optionale WLAN-Antennen</p>
<p><i>Weitere Anschlüsse onboard</i></p>	<p>2x USB 2.0 (2x5 Pins) 1x RS232 (2x5 Pins) für optionales Zubehör H-RS232 2x Lüfter-Anschlüsse (4 Pins), ein Anschluss ist belegt Low Pin Count (LPC, 2x 10 Pins, 2 mm Pin-Abstand) Belegte Front- Anschlüsse: USB 3.0, USB 2.0, Audio, Power Button, LEDs</p>
<p><i>Optionales Zubehör</i></p>	<p>H-RS232: Backpanel COM-Port-Adapter für serielle RS232-Schnittstelle WLN-C: Wireless LAN 802.11n Modul mit externen Antennen Diverse Grafikadapter</p>
<p><i>Umgebungsparameter</i></p>	<p>Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-40°C Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 10-90% (nicht kondensierend)</p>
<p><i>Zertifikate Konformität</i></p>	<p>EMI: FCC, CE, BSMI, C-Tick Sicherheit: CB, BSMI, ETL Weitere: RoHS, Energy Star, ErP Dieses Gerät wird als informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse B eingestuft und ist hauptsächlich für den Betrieb im Wohn- und Bürobereich vorgesehen. Durch das CE-Zeichen wird die Konformität mit den folgenden EU-Richtlinien bestätigt: (1) Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) (2) Richtlinie 2014/35/EU über die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln (LVD) (3) Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP)</p>
<p><i>Garantie</i></p>	<p>2 Jahre Pick-up-und-Return-Garantie</p>

© 2016 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.