

Artikelnr.: 401188

**XH610G2 - Barebone XPC slim LGA1700 2xSODIMM DDR5 2xM.2 2xHDMI 1xDP**

**ab 383,43 EUR**

Artikelnr.: 401188  
Versandgewicht: 3.70 kg  
Hersteller: Shuttle



 [Produktbeschreibung](#)

---

XPC slim XH610G2Flexibler 4,7-Liter-PC mit PCIe-SteckplatzDer Shuttle XPC slim Barebone XH610G2 ist ein 4,7-Liter-PC mit zwei Steckplätzen für PCI-Express-Steckkarten. Zusammen mit einem LGA1700 Intel Core Desktop-Prozessor der Intel Core Generation 12/13/14 ist diese Plattform perfekt geeignet, wo Performance, Flexibilität und kompaktes Design gefordert sind. Es kann z.B. eine Multiport-Grafikkarte, eine Video-Capture-Karte oder I/O-Karte installiert werden, um einen Mini-PC für Video-Wall-Präsentation, Grafik-Workstation, Audio/Video-Aufzeichnung, Überwachung, Kassensystem, POI sowie diverse Netzwerk- und Industrieanwendungen aufzusetzen. Selbst Gaming ist möglich. Gehäuse- Flacher X-Gehäusetypp, Farbe: Schwarz - Abmessungen: 25 x 20 x 9,5 cm (LBH), Volumen: ca. 4,7 Liter- Gewicht: 2,98 kg netto, 3,49 kg brutto- Offene Vorderseite - ohne Abdeckklappen für Frontpanel-Anschlüsse- Öffnung für das Kensington Lock auf der Geräte-RückseiteBetriebsposition- (1) horizontal auf den Standfüßen- (2) vertikal mit der mitgelieferten VESA-HalterungNetzteil- Externes 180 W Netzteil (lüfterlos)- Eingang: 100-240 V AC, 50-60 Hz, max. 2,5 A- Ausgang: 19,5 V DC, max. 9,23 A, max. 180 W Ausgangsleistung- AC-Stecker mit Schutzkontakt, ca. 1,7 m langes Kabel- DC-Stecker: 5,5 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser)- Abmessungen: ca. 167 x 82 x 25,5 mm = 350 mlBetriebssystem- Dieses System wird ohne Betriebssystem ausgeliefert. - Es ist kompatibel mit Windows 10/11 (64-Bit) und Linux (64-Bit).Prozessor-Unterstützung- Prozessor Sockel LGA1700- Unterstützt Intel Core i9 / i7 / i5 / i3, Pentium Gold und Celeron Prozessoren- Unterstützt folgende Generationen Intel Core Prozessoren: Gen 12 "Alder Lake-S" Gen 13 "Raptor Lake-S" Gen 14 "Raptor Lake-S Refresh" Intel-7 Technologie (10 nm)- Maximal unterstützte Prozessor-Verlustleistung (TDP) = 65 W.- Prüfen Sie, ob der verwendete Prozessor eine integrierte Grafikfunktion hat [6]- Unterstützt nicht die Unlock-Funktion von Intel Prozessoren der K-Serie - Download-Website: <https://global.shuttle.com/support/download>.Prozessor-Heatpipe-Kühlung- Prozessor-Kühlung mit Heatpipe-Technologie und zwei Lüftern (6 cm)Mainboard / Chipsatz- Mainboard im Shuttle-Format (17 x 19 cm) - spezielles Design für XPC Barebone XH610G2- Chipsatz/Southbridge: Intel® H610 Desktop Chipset- Passive Chipsatz-Kühlung mit Kühlkörper-Mit Feststoffelektrolytkondensatoren (Solid Capacitors) - diese Kondensatoren sind hitzebeständiger und langlebiger.BIOS- AMI BIOS, SPI-Interface, 32 MB Flash-EPROM-Baustein- Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion- Unterstützt Firmware-TPM (fTPM) v2.0 [5]- Unterstützt Booten vom externem Flashspeicher über USB- Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)- Unterstützt Neustart nach Stromausfall (Power-On-after-Power-Fail) [1]Speicher-Unterstützung- 2x SO-DIMM-Steckplatz mit 262 Pins- Unterstützt DDR5-5600 (PC5-44800) SDRAM mit 1,1 V- Unterstützt Dual-Channel-Modus- Unterstützt maximal 32 GB pro Steckplatz- Gesamtkapazität maximal 64 GB- Hinweis: In Kombination mit einem Intel Core Gen 13/14 "Raptor Lake" Prozessor - werden auch zwei 48 GB RAM-Module unterstützt.- Unterstützt unbuffered DIMM-Module (kein ECC oder registered)- Im Lieferumfang: 3x Wärmeleitpad (Anwendung: siehe Kurzanleitung)Integrierte Grafikfunktion- Die Eigenschaften der integrierten Intel UHD Grafikfunktion hängen vom verwendeten Prozessortyp ab. [6]- Der PC bietet drei Video-Ausgänge: 2x HDMI v2.0b, 1x DisplayPort v1.4- Diese Anschlüsse unterstützen 4K-Displays mit 3840 x 2160 Ultra HD Auflösung bei 60 Hz Bildwiederholfrequenz (2160p60) und unterstützen Multikanal Digital Audio über das gleiche Kabel.- Unterstützt drei unabhängige Displays über die integrierte Grafikfunktion- Optionaler analoger D-Sub/VGA-Videoausgang [4]Zwei PCIe-Steckplätze- Eine vorinstallierte 90°-Riser-Karte stellt zwei PCI-Express-Steckplätze bereit: 1x PCI-Express X1 Gen 5 Steckplatz 1x PCI-Express X1 Gen 3 Steckplatz- Es werden Grafikkarten mit doppelter Slotbreite unterstützt, in diesem Fall kann der zweite PCI-Express-Steckplatz allerdings nicht belegt werden.- Die verwendete PCIe-X16-Erweiterungskarte muss folgende Bedingungen erfüllen: 1) Maximale Abmessungen: 205 mm x 120 mm x 45 mm 2) Maximale Verlustleistung: 75 W (optional bis zu 225 W [8]) - Für spezielle Anwendungen wird eine 5V-Hilfsspannung (max. 2 A) über ein 4-Pin Molex-Anschlusskabel bereitgestellt.Audiofunktion- Audio Realtek® ALC888S High-Definition Audio- Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Vorderseite: 1) Mikrofon-Eingang 2) Kopfhörer-Ausgang (Line-out)- Digitale 7.1-Audio-Ausgabe über den HDMI- und DisplayPort-Anschluss möglichDual Netzwerk-Controller- Zwei Netzwerk-Controller unterstützen max. 2.5G und 1G Geschwindigkeit 1) Intel i226LM unterstützt 10 / 100 / 1.000 / 2.500 MBit/s Datentransfer rate 2) Intel i219LM unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransfer rate- Unterstützt WAKE ON LAN (WOL)- Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE) 2,5"-Laufwerksschacht- Dieses System verfügt über einen 2,5"-Laufwerksschacht, der von der Unterseite zugänglich ist.- Es unterstützt eine Festplatte oder ein SSD-Laufwerk mit 2,5" / 6,35 cm Format mit max. 9,5 mm Bauhöhe.- Ein Daten-/Stromkabel ist bereits vorinstalliert [3]- Der Anschluss unterstützt SATA III mit max. 6 GBit/s. Zwei M.2-Steckplätze für SSD-Karten- Dieses System verfügt über zwei M.2-2280M Steckplätze.- Beide M.2-Steckplätze unterstützen M.2-Karten mit 80 mm Länge und mit Key M oder Key B+M.- M.2-Slot 1: - befindet sich am Rand des Mainboard- unterstützt SATA v3.0 (6 Gbit/s) oder PCIe v3.0 X4 (NVMe)- M.2-Slot 2: - befindet sich neben dem doppelten Slot- unterstützt nur SATA v3.0 (6 Gbit/s) M.2-2230E-Steckplatz- Der M.2-2230E-Steckplatz bietet folgende Schnittstellen: PCI-Express X1 Gen 3 USB 2.0- Verwendete M.2-Steckkarten müssen 22 mm breit und 30 mm lang sein.- Dieser Steckplatz ist gedacht für WLAN-Karten. Anschlüsse Vorderseite- 1x Mikrofon-Eingang (3,5 mm)- 1x Kopfhörer-Ausgang (3,5 mm, Line-out)- 2x USB 3.2 Gen 1 (blau, max. 5 Gbit/s)- 2x USB 2.0- 1x Ein/Aus-Button mit Betriebsanzeige-LED (Blau)- 1x Festplatten-Led (Gelb)Anschlüsse Rückseite- 2x HDMI 2.0b- 1x DisplayPort 1.4- 2x USB 3.2 Gen 1 (blau, max. 5 Gbit/s)- 2x USB 2.0- 2x RJ45 Netzwerk (linker Anschluss: 2.5G, rechter Anschluss: Gigabit)- 1x DC-Eingang für externes Netzteil (unterstützt 19,5 V)- 1x 4-Pin-Anschluss (2,54 mm Rastermaß) unterstützt: externen Einschalt-Taster Clear CMOS Funktion 5V DC Spannung für externe Komponenten- 1x Perforation für einen optionalen VGA- oder COM-Port [4]- 2x Perforation für optionale Wireless-LAN-Antennen- 1x Öffnung für Kensington-Lock Weitere Onboard-Anschlüsse- 2-poliger onboard ATX-Anschluss mit 5V (max. 2 A) Hilfsspannung mit 4-pin Molex Adapterkabel- Power-on-after-power-fail "JP1" (Hardware-Lösung mit Jumper) [1]- RS232 COM-Port Anschluss "COM1" (2x 5 Pins, 2 mm Rasterabstand)- Analoger VGA Grafikausgang "VGA1" (2x10 Pins, 1 mm Pitch) [4]- Frontpanel-Anschluss für Power Button, LEDs, USBs und Audio-Ports- 4-poliger Lüfteranschluss "FAN1" (belegt für das CPU-Kühlsystem)- 4-poliger USB 2.0 Anschluss "USB4" (für das optionale WWN03-Zubehör) Mitgeliefertes Zubehör- Mehrsprachige Installationsanleitung (DE, EN, FR, ES, JP, KR, SC, TC)- Treiber-DVD- Laufwerkshalterung für ein 2,5"-Laufwerk- Vier Schrauben M3 x 4 mm (zur Montage eines 2,5"-Laufwerks in die Halterung)- Drei Schrauben M2 x 5 mm (zur Montage der Laufwerkshalterung)- VESA-Halter (zweiteilig) aus Metall unterstützt 75x75 und 100x100 mm VESA-Standard- Vier Schrauben M3 x 5 mm (verbindet VESA-Halter mit PC)- Vier Schrauben M4 x 10 mm (verbindet VESA-Halter mit externer Befestigung)- Drei Schrauben M3 x 5 mm (silberfarben, zum Befestigen von bis zu drei M.2-Karten)- Drei Wärmeleitpads 50 x 15 mm für RAM-Module (2x dünn, 1x dick)- Internes Adapterkabel (15 cm) mit 4-pin Molex-Anschluss für 5V/2A Hilfsspannung- Externes Netzteil mit 1,7 m AC-Netz kabel (mit Schutzkontakt)- Schutzkappe für den CPU-Sockel (nicht verwenden, falls Heatpipe oder Kühler installiert sind)- CPU-Heatpipe-Kühlsystem mit Wärmeleitpaste Optionales Zubehör- WLAN-M1: WLAN-Modul unterstützt WLAN und Bluetooth, mit 2 externen Antennen - WWN03: LTE-Adapter-Kit mit Antennen, jedoch ohne LTE-Karte [7]- PCP11: Backpanel COM-Port-Adapter für serielle RS232-Schnittstelle [4]- PVG01: Optionaler D-Sub VGA Video-Ausgang [4]- CXP01: Adapterkabel für einen externen Power-Button- PRC01: Erweiterungskit zur Unterstützung eines zweiten externen Netzteils (PE90 oder PE180) für leistungsstärkere Grafikkarten [8]Umgebungsparameter- Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-50 °C [2]- Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 10-90 % (nicht kondensierend) Konformität und Zertifikate- EMI: CE, UKCA, FCC, BSMI, VCCI, RCM- Sicherheit: CB (IEC 60950/62368), cTUVus (UL 62368-1:2014), BSMI- Weitere: RoHS, Energy Star v8.0, 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 energieverbrauchrelevanter Produkte (ErP) [1] Power-On-after-Power-Fail Im BIOS-Setup unter "Power Management Configuration" befindet sich die Funktion "Power-On-after-Power-Fail", womit definiert wird wie der PC nach einem Stromausfall reagiert: (1) unbedingt einschalten, (2) Status vor dem Stromausfall wiederherstellen oder (3) ausgeschaltet lassen. Prinzipbedingt kann diese Funktion jedoch bei sehr kurzen Stromausfällen versagen, so dass das XH610G2 zusätzlich über eine reine Hardwarelösung verfügt. Entfernt man Jumper JP1 (auf dem Mainboard in der Ecke neben dem Lüfteranschluss), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird. [2] Hohe Umgebungstemperatur Zulässig sind Umgebungstemperaturen bis zu 50 °C, jedoch werden ab 40 °C die Verwendung von SSD-Laufwerken anstelle von Festplatten empfohlen. [3] Stromversorgung für SATA-Laufwerke Das mitgelieferte Stromkabel für das SATA-Laufwerk stellt eine 5V-Leitung zur Verfügung. In seltenen Fällen benötigen 2,5"-Festplatten jedoch auch eine 12V-Leitung (z.B. Seagate Constellation® Serie). Diese wird standardmäßig nicht unterstützt. [4] Optionaler COM- oder VGA-Anschluss Auf der Gehäuserückseite befindet sich eine Perforation zum optionalen Einbau eines D-Sub-Anschlusses - entweder ein analoger VGA-Anschlüsse (Adapter PVG01) oder ein serieller RS232-Anschluss (Adapter PCP11). Der notwendige Adapter befindet sich nicht im Lieferumfang und kann als Shuttle Zubehörartikel erworben werden. Hinweis: Mit dem Einbau eines VGA-Anschlusses stehen zwar vier Monitoranschlüsse zur Verfügung, jedoch können davon nur drei gleichzeitig genutzt werden. [5] TPM-Funktion Dieses Produkt verfügt bereits über ein Firmware-TPM (fTPM) v2.0. Es ist außerdem für einen Hardware-TPM-Chip Infineon SLB 9670VQ2.0 vorbereitet, so dass es auf Sonderbestellung ab Werk damit bestückt werden kann. [6] Intel Prozessoren ohne integrierte Grafikfunktion sind erkennbar an dem Buchstaben "F" in der Prozessorbezeichnung, z.B. Core i7-12700F. Bei Verwendung dieser CPU ist eine Grafikkarte erforderlich. [7] Optionales Zubehör WWN03 (LTE-Kit) Mit Hilfe des Shuttle XPC accessory WWN03 Zubehör-Kits können Sie diesen PC mit einer LTE/4G-Funktion für mobiles Netzwerk ausstatten. Hierbei wird die WWN03-Adapterplatine von innen an die Gehäusewand von XH610G2 geschraubt und mit einer Onboard-USB-Schnittstelle verbunden. Ein LTE-Modul im M.2-3042-Format und eine Nano-SIM-Karte sind weiterhin erforderlich und nicht im Lieferumfang enthalten. [8] Erweiterungskit PRC01 Mit Hilfe des Shuttle XPC accessory PRC01 können Sie diesen PC mit einem zweiten DC-Eingang ausstatten um ein zweites externes Netzteil zur Spannungsversorgung anzuschließen. Dies erlaubt den Betrieb von noch leistungsstärkeren Grafikkarten. Standardmäßig werden Grafikkarten mit 75W Verlustleistung unterstützt. Mit zusätzlichem 90W- bzw. 180W-Netzteil erhöht sich dieser Wert auf 150W bzw. 225W.

## Technische Daten

Hier gehts zum Artikel  
Alle Informationen,  
tagesaktuelle Preise und  
Verfügbarkeiten

