

Artikelnr.: 375299

## DH670V2 - XPC slim

ab **373,41 EUR**

Artikelnr.: 375299  
Versandgewicht: 2,60 kg  
Hersteller: Shuttle



 [Produktbeschreibung](#)

---

XPC slim DH670V2Robuster 1,3-Liter Slim-PC unterstützt Intel Core Prozessoren mit Sockel LGA1700 und vier UHD DisplaysDas Shuttle XPC slim Barebone DH670V2 mit H670 Chipsatz bringt die Performance von Intels 12., 13. und 14. Generation\*) der Core Desktop-Prozessoren (Codename "Alder Lake-S" und "Raptor Lake-S" [Refresh]) mit Sockel LGA1700 ins kompakte 1,3-Liter Format. Es unterstützt den gleichzeitigen Betrieb von vier Ultra HD Displays über 2x HDMI und 2x DisplayPort. Dual-Intel-2.5G-Netzwerk, vier USB 3.2 Gen 2 und COM-Ports sind ebenfalls vorhanden. Sein flaches Metallgehäuse mit VESA-Halterung, die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten und der zuverlässige Betrieb bei bis zu 50 °C Umgebungstemperatur machen das DH670V2 ideal für professionelle Anwendungsbereiche wie zum Beispiel Digital Signage, POS, POI, Spielautomaten, Büro, Gesundheitswesen und Industrie.\*) für Intel Core Gen14 ist eventuell ein BIOS-Update notwendig (durchzuführen mit einem kompatiblen Prozessor)- Für Intel Core Prozessoren der 12./13./14. Generation (LGA1700)- Bis zu 64 GB DDR4 SO-DIMM- Zwei RJ45-Netzwerkanschlüsse (2,5 Gbit)- 1x M.2-2280, 1x M.2-2230- 4x USB 3.2 (10 Gbit), 1x USB 3.2 Type C (5 Gbit), 3x USB 3.2 (5 Gbit), 2x RS-232- 2x HDMI 2.0b, 2x DisplayPort 1.4a- Unterstützt vier Bildschirme- 1x NVMe-SSD, 1x 2,5"-Laufwerk- Remote-Power-On-Anschluss- Nur 19 x 16,5 x 4,3 cm LBH- Heatpipe-Kühlsystem mit Doppellüfter- VESA-/Wandhalterung inklusiveGehäuse- Slim PC mit schwarzem Metallgehäuse- Abmessungen: 19 x 16,5 x 4,3 cm (LBH) = 1,35 Liter- Gewicht: 1,3 kg netto und 2,1 kg brutto- Zwei Öffnungen für Kensington Lock und zahlreiche M3-Gewindeöffnungen an beiden Gehäuseseiten. Netzteil- Externes 120 W Netzteil (lüfterlos)- Eingang: 100-240 V AC, 50/60 Hz-Ausgang: 19 V DC, 6,32 A, max. 120 W - D-C-Stecker: 5,5/2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser)- Hinweis: Der DC-Eingang des Computers unterstützt eine externe Spannungsversorgung mit 19V±5% - AC-Kabel: 3-polig, ca. 1,7 m lang, mit C5/C6 Kleeblatt-Steckverbindung zum Netzteil und CEE-7/7 Stecker mit Schutzkontakt (Typ E+F) für den Anschluss an die Steckdose Betriebssystem- Dieses System wird ohne Betriebssystem ausgeliefert.- Es ist kompatibel mit Windows 10/11 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" seit BIOS-Version 210 verfügbar seit Jan'24 \*) in "Intel 7" Prozesstechnologie (ehemals: Intel 10 nm Enhanced SuperFin)- Unterstützt nur Prozessoren mit integrierter Grafikfunktion [5]- Maximal unterstützte Prozessor-Verlustleistung (TDP) = 65 W.- Unterstützt nicht die Unlock-Funktion von Intel Prozessoren der K-Serie.- Der Prozessor integriert die Controller für PCI-Express und Speicher und die Grafikfunktion auf dem gleichen Halbleiter-Chip\*) Achtung: falls ein BIOS-Update notwendig ist, dann muß der PC zunächst mit einem kompatiblen Prozessor gestartet werden.Download-Website: <https://global.shuttle.com/support/download>. Prozessor-Kühlung- Heatpipe-Prozessor-Kühlung mit zwei 60-mm-Lüftern auf der Gehäuseoberseite Mainboard / Chipsatz- Mainboard im Shuttle-Format - spezielles Design für XPC Barebone DH670V2- Chipsatz/Southbridge: Intel® H670- Passive Chipsatz-Kühlung mit Kühlkörper- Die Northbridge ist im Prozessor integriert.- Mit Feststoffelektrolytkondensatoren (Solid Capacitors) - diese Kondensatoren sind hitzebeständiger und langlebiger. BIOS- AMI BIOS, SPI-Interface, 16 MB Flash-EPROM-Baustein- Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion- Unterstützt Firmware-TPM (fTPM) v2.0 [9]- Unterstützt Booten von externem Flashspeicher über USB- Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)- Unterstützt Neustart nach Stromausfall (Power-On-after-Power-Fail) [7] Speicher-Unterstützung- 2x SO-DIMM-Steckplatz mit 260 Pins- Unterstützt DDR4-3200/2933/2666/2400/2133 (PC4-25600/23466/21300/19200/17000) SDRAM mit 1,2 V- Unterstützt Dual-Channel-Modus- Unterstützt maximal 32 GB pro Steckplatz- Gesamtkapazität maximal 64 GB- Unterstützt unbuffered DIMM-Module (kein ECC oder registered) Integrierte Grafikfunktion- Die Eigenschaften der integrierten Intel UHD Grafikfunktion hängen vom verwendeten Prozessortyp ab. [5]- Der PC bietet vier Video-Ausgänge, die 1080p/60 und 2160p/60 unterstützen:- 2x HDMI v2.0b- 2x DisplayPort v1.4- Unterstützt 4K-Displays mit 3840 x 2160 Ultra HD Auflösung- Unterstützt vier unabhängige Displays über die integrierte Grafikfunktion- DisplayPort und HDMI unterstützen Multikanal Digital Audio über das gleiche Kabel.- Optionaler analoger D-Sub/VGA-Videoausgang [4] Laufwerksschacht- 1x 6,35 cm / 2,5" Laufwerksschacht für eine Festplatte oder ein SSD-Laufwerk mit SATA-Anschluss- Laufwerkshöhe 12,5 mm (max.) SATA-Anschluss- 1x Serial-ATA III, 6 Gb/s (600 MB/s) Datentransferrate- Mit Serial-ATA Stromanschluss (onboard) M.2-2280M SSD-Steckplatz- Der M.2 2280M Steckplatz bietet folgende Schnittstellen:- PCI-Express Gen. 4.0 X4 unterstützt NVMe- SATA v3.0 (max. 6 Gbit/s)- Verwendete M.2-Steckkarten müssen 22 mm breit sein und können eine Länge von 42, 60 oder 80 mm (Typ 2242, 2260, 2280) haben.- Unterstützt M.2 SSDs mit SATA- oder PCI-Express-Schnittstelle M.2-2230E-Steckplatz für WLAN-Karten- Schnittstellen: PCI-Express Gen. 2.0 X1 und USB 2.0- Verwendete M.2-2230-Steckkarten müssen 22 mm breit und 30 mm lang sein (Typ 2230)- Unterstützt WLAN-Erweiterungskarten (Optionales Shuttle-Zubehör: WLN-M / WLN-M1) Soundfunktion- Audio Realtek® ALC 897/662/888S High-Definition Audio- Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Vorderseite: 1) 2-Kanal Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang- Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe über HDMI und DisplayPort Dual 2.5G Netzwerk-Controller- Zwei RJ45 Netzwerkanschlüsse mit jeweils zwei Status-LEDs- Verwendete Netzwerkchips: 2x Intel i225 Ethernet Controller (MAC+PHY) PCIe-Schnittstelle- Unterstützt Windows 10 Desktop und Windows Server Betriebssystem- Unterstützt 100 / 1.000 / 2.500 MB/s Datentransferrate- Unterstützt WAKE ON LAN (WOL)- Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE) Anschlüsse Vorderseite- Mikrofon-Eingang- Audio Line-out (Kopfhörer)- 2x USB 3.2 Gen 2 Typ A (Rot)- 1x USB 3.2 Gen 1 Typ A (Blau)- 1x USB 3.2 Gen 1 Typ C- Ein/Aus-Button- Betriebsanzeige-LED (Blau)- Festplatten-LED (Gelb) Anschlüsse Rückseite- 2x HDMI 2.0b Anschluss [1]- 2x DisplayPort 1.4 Anschluss (DP) [2]- Optional: 1x D-Sub VGA Anschluss (Zubehör PVG01 [4])- 2x USB 3.2 Gen 2 Typ A (Rot)- 2x USB 3.2 Gen 1 Typ A (Blau)- 2x 2.5G LAN (RJ45, Intel i225)- 2x RS232 serieller Port, 9-pol. D-Sub (5/12V, 1x RS422/RS485) [3]- 1x DC-Eingang für externes Netzteil (unterstützt 19V±5%)- 1x 4-Pin-Anschluss (2,54 mm Rastermaß) unterstützt:- externen Einschalt-Taster- Clear CMOS Funktion- 5V DC Spannung für externe Komponenten- 2x Perforation für optionale Wireless-LAN-Antennen- 2x Öffnung für Kensington Lock Weitere Onboard-Anschlüsse- 1x Jumper für Power-On-after-Power-Fail (Hardware-Lösung) [7]- 1x analoger VGA Grafikausgang CN6 (2x10 Pins, 1 mm Pitch) [4]- 2x serielle Schnittstelle (COM) belegt für Backpanel-Anschlüsse- 1x USB 2.0 (4 Pins) für optionales Zubehör WWN03 (LTE-Kit)- 1x Lüfteranschluss (4 Pins) belegt durch das Kühlsystem- 1x Anschluss für CMOS-Batterie (belegt) Lieferumfang- Mehrsprachige Installationsanleitung (DE, EN, FR, ES, JP, KR, SC, TC)- VESA-Halterung für 75/100mm-Standard (zwei Metallwinkel)- Vier Schrauben M3 x 5 mm (verbindet VESA-Halter mit PC)- Vier Schrauben M4 x 10 mm (verbindet VESA-Halter mit externer Befestigung)- Vier Schrauben M3 x 4 mm (zur Montage eines 2,5"-Laufwerks)- Zwei Schrauben M3 x 5 mm (silberfarben, zum Befestigen von zwei M.2-Karten)- Treiber-DVD (Windows 64 Bit)- Serial-ATA-Kabel für 2,5"-Laufwerk mit Stromanschluss- Externes 120W-Netzteil mit Netzanschlusskabel- Schutzkappe für den CPU-Sockel (nicht verwenden, falls Heatpipe oder Kühler installiert sind)- ärmeleitpaste Optionales Zubehör- PVG01: Optionaler D-Sub VGA Video-Ausgang [4]- WLN-M (802.11ac, Wifi 5) oder WLN-M1 (802.11ax, Wifi 6): WLAN-Modul im M.2-2230-Format mit zwei externen Antennen unterstützt WLAN und Bluetooth- WWN03: LTE-Adapter-Kit mit Antennen, jedoch ohne LTE-Karte [8]- PS02: Standfüße für den vertikalen Betrieb- CXP01: Adapterkabel für einen externen Power-Button- PRM01: 2HE-Rackblende für zwei Shuttle XPC slim PCs- DIR01: Hutschienen-Montage-Kit Umgebungsparameter- Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-50 °C [6]- Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend: 10-90 % Zertifikate / Konformität:- EMI: FCC, CE, BSMI, RCM, VCCI- Sicherheit: CB, BSMI, ETL- Weitere: RoHS, Energy Star, ErP KonformitätDieses 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)(3) Serielle SchnittstellenDieser PC verfügt über zwei serielle RS232 Schnittstellen mit 9-poligen D-Sub-Anschlüssen auf der Rückseite. Der linke COM-Port (COM1) kann im BIOS-Setup auch auf RS422- und RS485-Modus umgeschaltet werden.Pin 9 der D-Sub COM-Port-Anschlüsse ist ein multifunktionaler Anschluss. Mit dem Mainboard-Jumper JP1 lässt sich konfigurieren, ob Pin 9 als "Ring Indicator" (RI) geschaltet ist oder eine externe Spannungsversorgung von 5V bzw. 12V bietet. Jeder COM-Port ist einzeln konfigurierbar. Der maximale Strom beträgt 500 mA pro Anschluss.[4] Optionaler D-Sub/VGA-AusgangDas Mainboard verfügt über einen analogen Grafikausgang CN6 auf dem Mainboard. Dieser kann über einen optionalen Adapter (PVG01) als 15-poliger D-Sub-Anschluss nach außen geführt werden. Hierbei wird eine serielle Schnittstelle (COM-Port) im Backpanel ersetzt. Die integrierte Grafik unterstützt maximal vier Displays gleichzeitig.[5] Nicht kompatibel sind Intel Prozessoren ohne integrierte Grafikfunktion erkennbar an dem Buchstaben "F" in der Prozessorbezeichnung, z.B. Core i7-12700F.[6] BetriebstemperaturFür hohe Umgebungstemperaturen ab 40 °C werden SSD-Laufwerke (bis zu 70 °C) und SO-DIMM-Speicher mit erweitertem Temperaturbereich (bis zu 95 °C) empfohlen.[7] Power-On-after-Power-FailIm 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 DH670V2 zusätzlich über eine reine Hardwarelösung verfügt. Entfernt man Jumper JP2 (auf dem Mainboard hinter dem Einschalt-Button), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird.[8] 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 der 2,5"-Schacht für den Einbau der LTE-Karte belegt, so dass als Massenspeicher eine SSD im M.2-Format notwendig ist. Ein LTE-Modul im M.2-3042-Format und eine Nano-SIM-Karte sind weiterhin erforderlich und nicht im Lieferumfang enthalten.[9] TPM-FunktionDieses Produkt verfügt bereits über ein Firmware-TPM (fTPM) v2.0. Es ist außerdem für einen Hardware-TPM-Chip vorbereitet, so dass es auf Sonderbestellung im Werk bestückt werden kann.

## Technische Daten

Hier gehts zum Artikel  
Alle Informationen,  
tagesaktuelle Preise und  
Verfügbarkeiten

