


Artikelnr.: 375283

DH610S - XPC slim

ab **289,99 EUR**

Artikelnr.: 375283
Versandgewicht: 2.40 kg
Hersteller: Shuttle



 Produktbeschreibung

Das Shuttle XPC slim Barebone DH610S mit H610 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 zwei Ultra HD Displays über HDMI und DisplayPort. Ebenfalls vorhanden sind Intel LAN-Funktion, acht USB-Ports sowie Audio-Ports. Sein flaches Metallgehäuse, die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten und der zuverlässige Betrieb bei bis zu 50 °C Umgebungstemperatur machen das DH610S ideal für professionelle Anwendungsbereiche wie zum Beispiel Digital Signage, POS, POI, Spielautomaten, Büro, Gesundheitswesen und Industrie.*) für Intel Core Gen13 und Gen14 ist eventuell ein BIOS-Update notwendig (durchzuführen mit einem kompatiblen Prozessor)Gehäuse- 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- DC-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 Klebblatt-Steckverbindung zum Netzteil und CEE-7/7 Stecker mit Schutzkontakt (Typ E+F) für den Anschluss an die SteckdoseBetriebssystem- 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" seit BIOS-Version 201 verfügbar seit März'23 *)- 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/processor-cooling-heatpipe-processor-cooling> mit zwei 60-mm-Lüftern auf der GehäuseoberseiteMainboard / Chipsatz- Mainboard im Shuttle-Format - spezielles Design für XPC Barebone DH610S- Chipsatz/Southbridge: Intel® H610- 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 [3]- Unterstützt Booten vom 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 zwei digitale Video-Ausgänge, die 1080p/60 und 2160p/60 unterstützen:- 1x HDMI v2.0b- 1x DisplayPort v1.4- Unterstützt 4K-Displays mit 3840 x 2160 Ultra HD Auflösung- DisplayPort und HDMI unterstützen Multikanal Digital Audio über das gleiche Kabel.- Optionaler analoger D-Sub/VGA-Videoausgang [4]- Unterstützt zwei unabhängige Displays über die integrierte Grafikfunktion (mit dem optionalen VGA-Ausgang oder drei Display) 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. 3.0 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)SoundfunktionAudio Realtek® ALC 897/662/888S High-Definition AudioZwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Vorderseite:1) 2-Kanal Line-out (Kopfhörer)2) Mikrofon-EingangDigitale Multikanal-Audio-Ausgabe über HDMI und DisplayPortNetzwerk-Controller- RJ45 Netzwerkanschluss mit zwei Status-LEDs- Intel 219V/LM LAN-Controller unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransferrate- PCIe-Schnittstelle- Unterstützt WAKE ON LAN (WOL)- Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)Anschlüsse Vorderseite- Mikrofon-Eingang-Audio Line-out (Kopfhörer)1- x USB 3.2 Gen 1 Typ A (Blau)- 1x USB 3.2 Gen 1 Typ C- 2x USB 2.0 Typ A (Schwarz)- Ein/Aus-Button- Betriebsanzeige-LED (Blau)- Festplatten-LED (Gelb)Anschlüsse Rückseite- 1x HDMI 2.0b Anschluss [1]- 1x DisplayPort 1.4 Anschluss (DP) [2]- Optional: 1x D-Sub VGA Anschluss (Zubehör PVG01 [4])- 2x USB 3.2 Gen 1 Typ A (Blau)- 2x USB 2.0 Typ A (Schwarz)- 1x RJ45 Gigabit LAN Port- 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 LockWeitere Onboard-Anschlüsse- 1x Jumper für Power-On-after-Power-Fail (Hardware-Lösung) [7]- 1x analoger VGA Grafikausgang CN6 (2x10 Pins, 1 mm Pitch) [4]- 1x USB 2.0 (4 Pins) für optionales Zubehör WVN03 (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)- 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)- WärmeleitpasteOptionales 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- WVN03: 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- PV04: VESA-Halterung- UmgebungsparameterZulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-50 °C [6]Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend: 10-90 %- Zertifikate / Konformität:EMC: FCC, CE, BSMI, RCM, VCCISicherheit: CB, BSMI, RoHS, Energy Star, ErPKonformitätDieses 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)Fußnoten:[1] HDMI-Ausgang unterstützt DVI mit optionalem Adapter[2] DisplayPort in HDMI/DVI konvertierenDer DisplayPort Ausgang kann mit einem günstigen, passiven Adapterkabel in HDMI oder DVI konvertiert werden. Zum Beispiel:DELOCK 82590: 1m, DisplayPort (männl., 20P) zu HDMI-A (männl., 19P)DELOCK 82435: 5m, DisplayPort (männl., 20P) zu DVI-D (männl., 24P)Die integrierte Grafikfunktion erkennt die Eigenschaft des angeschlossenen Displays und gibt das passende elektrische Signal aus - entweder DisplayPort (ohne Adapter) oder HDMI/DVI (mit Adapter).Umgekehrt kann ein Bildschirm mit DisplayPort nicht über einen einfachen, passiven Adapter an den HDMI-Ausgang angeschlossen werden.[3] 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.[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 DH670 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 WVN03 (LTE-Kit)Mit Hilfe des Shuttle XPC accessory WVN03 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.

Technische Daten

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

