

XH61 – Sandy-Bridge-Performance im 3-Liter-Format

Das ultra-kompakte Shuttle Slim-PC Barebone XH61 ist die beste Wahl für Anwender, die einen flotten, erschwinglichen Desktop-PC brauchen, der deutlich kleiner ist als ein traditioneller Tower-PC. XH61 unterstützt mit seinem Sockel 1155 Intels leistungsstarke Sandy-Bridge-Prozessoren, die eine hervorragende Grafikperformance bieten und besonders energieeffizient arbeiten. Optisch überzeugt der PC mit lackierten Oberflächen und glänzenden Blenden. Mit 3,5 Litern Volumen hat das stilvolle Gehäuse dabei etwa nur ein Zehntel des Volumens von herkömmlichen Desktop-PCs. Dieses Barebone bietet die perfekte Balance zwischen Ästhetik und produktivem Nutzen für tägliche Anwendungen zu Hause oder im Büro.

Besondere Merkmale

<i>Slim-Design</i>	• Flaches 3,5 Liter Gehäuse, Schwarz • Abmessungen: 24,2 x 20 x 7,3 cm (L/B/H) • Schächte: 1x 6.35cm/2.5" für Festplatte/SSD und 1x für optisches SATA Slimline-Laufwerk
<i>Prozessor</i>	• Unterstützt Sockel 1155 CPUs mit max. 65W • Unterstützt Core i7 / i5 / i3, Pentium, Celeron • Mitgelieferter 80mm-Prozessorlüfter
<i>Chipsatz</i>	• Intel H61 Express Chipset (B3 Stepping)
<i>Speicher</i>	• 2x 240 Pin DDR3-1333, max. 2x 8 GB
<i>Grafik</i>	• Integrierte Intel HD Grafik, DX10.1 • Shared Memory max. 1692MB (UMA) • Video-Ausgänge: HDMI und D-Sub/VGA
<i>Laufwerks-Anschlüsse</i>	• 4x SATA II (3 Gbit/s) mit UEFI-Unterstützung • Zwei vorinstallierte Serial-ATA-Anschlüsse
<i>Weitere Anschlüsse</i>	• 5.1 HD Audio (7.1 Digital Audio über HDMI) • 6x USB 2.0 (4x hinten, 2x vorne) + 2x onboard • Gigabit LAN (RJ45) unterstützt WOL, PXE • PS/2 Tastatur und PS/2 Maus
<i>Netzteil</i>	• Externes 90W Netzteil (ohne Lüfter)
<i>Anwendung</i>	• Allgemeine Home- und Büroanwendungen

Produktname: **XH61**
Bestell-Nr.: **PIB-XH6111**



8 11686 00358 8

Shuttle Slim-PC Barebone **XH61**



Die Bilder dienen nur zur Illustration. Das optische Laufwerk ist und der Standfuß sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Shuttle Slim-PC Barebone XH61 – Leistungsmerkmale

Dezent stilvolles 3 Liter Gehäuse

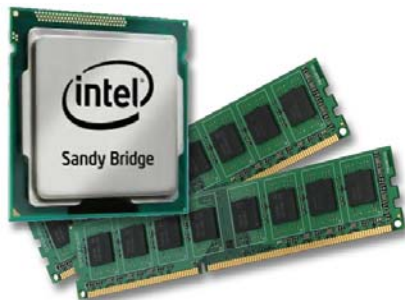


Shuttle hat schon immer ein besonderes Augenmerk auf die innere und äußere Ästhetik seiner Mini-PCs gelegt. Mit der richtigen Mischung aus Stil, Format und aktueller Technik konnte ein attraktiver und vielseitig verwendbarer Mini-PC geschaffen werden, der sich in nahezu alle Umgebungen harmonisch einfügt. Ebenso verhält es sich mit dem 3 Liter Gehäuse des XH61 mit seiner stilvoll gestalteten Frontblende. Das optische Laufwerk und die vorderen Media-Anschlüsse werden dezent durch Abdeckklappen verborgen. Die Höhe dieses PCs beträgt lediglich sieben Zentimeter.

Was bedeutet eigentlich "Barebone"?



Das Shuttle Slim-PC Barebone XH61 besteht aus einem stilvollen Gehäuse mit vormontiertem Mainboard, dem Prozessorkühler und einem externen Netzteil. Trotz der geringen Abmessungen bietet es hervorragende Anschlussvielfalt, Funktionalität und Performance. Um ein komplettes PC-System zu erhalten, müssen nur noch wenige Standard-Komponenten entsprechend der eigenen Bedürfnisse installiert werden: Sockel-1155-Prozessor (max. 65W), Standard-DDR3-Speicher, optisches Slimline SATA-Laufwerk, 2,5"-Festplatte oder SSD und Betriebssystem. Die benötigten Strom- und Datenkabel für die Laufwerke sind bereits in passender Länge konfektioniert im Gehäuse vorverlegt, so dass die Installation mit Hilfe der Kurzanleitung schnell und einfach durchgeführt werden kann – einbauen, anschließen, fertig!



Unterstützt Sockel-1155 Prozessoren und bis zu 16GB DDR3

XH61 unterstützt eine breite Auswahl von Sockel 1155 Intel-Prozessoren vom Celeron im Einstiegsbereich bis zu leistungsstarken Core-i7-Prozessoren mit bis zu 65W TDP. Auch der Arbeitsspeicher lässt sich individuell bestücken. Für anspruchsvolle Anwendungen können bis zu 16 GB DDR3 Speicher installiert werden.



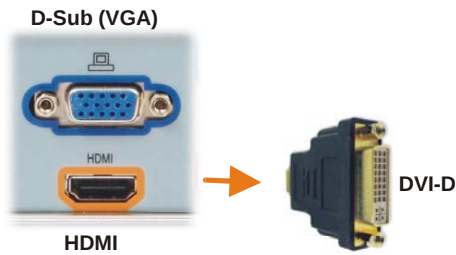
Anschlussfreudig

Hinter der vorderen Abdeckklappe befinden sich zwei USB-Anschlüsse für USB-Sticks, externe Festplatten, MP3-Player oder ähnliches. An die 3,5mm-Buchsen für Mikrofon und Kopfhörer lässt sich ein Headset anschließen. Zahlreiche weitere Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite.



Ermöglicht Zwei-Monitor-Betrieb

Bis zu zwei Monitore lassen sich gleichzeitig ohne zusätzliche Grafikkarte anschließen, womit sich mehr Daten simultan visualisieren lassen, denn XH61 bietet zwei Video-Ausgänge.



Video Anschluss-Optionen

XH61 bietet zwei Video-Ausgänge: HDMI und D-Sub/VGA.
Mit einem optional erhältlichen Adapter lässt sich ein DVI-D-Gerät am HDMI-Port betreiben.

D-Sub/VGA überträgt analoge Video-Signale.

HDMI überträgt digitale Video-Signale und digitale Audio-Signale.

DVI-D überträgt nur digitale Video-Signale.



Kensington Diebstahlsicherung

Ein Drahtseil mit Öse wird um einen festen Gegenstand geschlungen und hat am anderen Ende ein Schloss, welches in einer ca. 3x7mm großen Öffnung am PC verankert wird. Das Schloss mit Drahtseil ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Optionaler Standfuß für den vertikalen Betrieb (PS01)

XH61 wird standardmäßig in horizontaler Position betrieben. Mit Hilfe des optionalen Standfußes PS01 kann das Gerät aber auch vertikal aufgestellt werden.

Optionale VESA-Halterung (PV02)

Über die optionale VESA75/100-Vorrichtung kann das Gerät an der Wand, an einer Armhalterung oder hinter einem Monitor installiert werden, was speziell in Industrie, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen gefragt ist.

Sockel 1155 Prozessor-Übersicht (Stand Januar 2011)

Name	Modell	Kerne	HT	Takt	Turbo	Cache	TDP	Grafik	Grafiktakt
Celeron	G440	1	-	1,6 GHz	-	1 MB	35W	HD	650~1000 MHz
	G460	1	-	1,8 GHz	-	1 MB	35W	HD	650~1000 MHz
	G530	2	-	2,4 GHz	-	2 MB	65W	HD	850~1000 MHz
	G530T	2	-	2,0 GHz	-	2 MB	35W	HD	650~1100 MHz
	G540	2	-	2,5 GHz	-	2 MB	65W	HD	850~1000 MHz
Pentium	G620T	2	-	2,2 GHz	-	3 MB	35W	HD	650~1100 MHz
	G620	2	-	2,6 GHz	-	3 MB	65W	HD	850~1100 MHz
	G630	2	-	2,7 GHz	-	3 MB	65W	HD	850~1100 MHz
	G630T	2	-	2,3 GHz	-	3 MB	35W	HD	650~1100 MHz
	G840	2	-	2,8 GHz	-	3 MB	65W	HD	850~1100 MHz
	G850	2	-	2,9 GHz	-	3 MB	65W	HD	850~1100 MHz
	G860	2	-	3,0 GHz	-	3 MB	65W	HD	850~1100 MHz
Core i3	2100T	2	Ja	2,5 GHz	-	3 MB	35W	HD 2000	650~1100 MHz
	2100	2	Ja	3,1 GHz	-	3 MB	45W	HD 2000	850~1100 MHz
	2105	2	Ja	3,1 GHz	-	3 MB	45W	HD 3000	850~1100 MHz
	2120	2	Ja	3,3 GHz	-	3 MB	45W	HD 2000	850~1100 MHz
	2120T	2	Ja	2,6 GHz	-	3 MB	35W	HD 2000	650~1100 MHz
	2125	2	Ja	3,3 GHz	-	3 MB	65W	HD 3000	850~1100 MHz
	2130	2	Ja	3,4 GHz	-	3 MB	65W	HD 2000	850~1100 MHz
Core i5	2390T	2	Ja	2,7 GHz	3,5 GHz	3 MB	35W	HD 2000	650~1100 MHz
	2300	4	-	2,8 GHz	3,1 GHz	6 MB	95W	HD 2000	850~1100 MHz
	2310	4	-	2,9 GHz	3,2 GHz	6 MB	95W	HD 2000	850~1100 MHz
	2320	4	-	3,0 GHz	3,3 GHz	6 MB	95W	HD 2000	850~1100 MHz
	2380P	4	-	3,1 GHz	3,4 GHz	6 MB	95W	-	-
	2400S	4	-	2,5 GHz	3,3 GHz	6 MB	65W	HD 2000	850~1100 MHz
	2405S	4	-	2,5 GHz	3,3 GHz	6 MB	65W	HD 3000	850~1100 MHz
	2400	4	-	3,1 GHz	3,4 GHz	6 MB	95W	HD 2000	850~1100 MHz
	2450P	4	-	3,2 GHz	3,5 GHz	6 MB	95W	-	-
	2500T	4	-	2,3 GHz	3,3 GHz	6 MB	45W	HD 2000	650~1250 MHz
	2500S	4	-	2,7 GHz	3,7 GHz	6 MB	65W	HD 2000	850~1100 MHz
	2500	4	-	3,3 GHz	3,7 GHz	6 MB	95W	HD 2000	850~1100 MHz
	2500K	4	-	3,3 GHz	3,7 GHz	6 MB	95W	HD 3000	850~1100 MHz
	2550K	4	-	3,5 GHz	3,8 GHz	6 MB	95W	-	-
Core i7	2600S	4	Ja	2,8 GHz	3,8 GHz	8 MB	65W	HD 2000	850~1100 MHz
	2600	4	Ja	3,4 GHz	3,8 GHz	8 MB	95W	HD 2000	850~1350 MHz
	2600K	4	Ja	3,4 GHz	3,8 GHz	8 MB	95W	HD 3000	850~1350 MHz
	2700K	4	Ja	3,5 GHz	3,9 GHz	8 MB	95W	HD 3000	850~1350 MHz

Bitte beachten Sie, dass die maximale Verlustleistung (TDP) bei XH61 maximal 65W betragen darf. Verwenden Sie daher nicht die Prozessortypen, die mit grauer Farbe markiert sind.

K = unlocked, S = Performance optimized lifestyle, T = Power optimized lifestyle, HT = Hyper Threading

Intel HD-Grafik: HD 3000/2000 unterstützt 12 bzw. 6 Ausführungseinheiten (Shader-Quads) und DirectX 10.1

Hinweis: Der Intel® H61 Express-Chipsatz unterstützt nicht die Übertaktungsfunktionen von Intel® Core™

Prozessoren der zweiten Generation mit freiem Multiplikator (K-Serie: Core i5-2500K/2600K/2700K).

Bestimmte Prozessormodelle haben keine Grafikfunktion integriert, z.B. Intel Core i5-2380P, Core i5-2450P and Core i5-2550K. Diese Modelle sind nicht zu verwenden, da XH61 keine Erweiterungsmöglichkeit für Grafikkarten hat.

Detaillierte Informationen über kompatible Prozessoren finden Sie in der Support-Liste unter global.shuttle.com.

Shuttle Slim-PC Barebone XH61 Spezifikation

Gehäuse	Nettop PC, flacher X-Gehäusotyp, Farbe: Schwarz Abmessungen: 24,2 x 20 x 7,3 cm (LBH) = 3,5 Liter Abdeckklappen für optisches Laufwerk und Frontpanel-Anschlüsse Öffnung für die Kensington Lock Vorrichtung auf der Geräte-Rückseite Betriebsposition horizontal oder vertikal mit dem optionalen Standfuß PS01
Laufwerks-schächte	1x für optisches Laufwerk im Slimline-Format mit 12,7 mm Bauhöhe 1x 6,35cm/2,5" für Festplatte oder SSD mit 9,5 mm Bauhöhe Mit vorinstallierten SATA-Kabeln und mitgelieferten Schrauben.
Mainboard Chipsatz BIOS	Mini-ITX Mainboard "FH61": 17 x 17 cm Chipsatz: Intel® H61 Express-Chipsatz (B3 Stepping) AMI BIOS im 8Mbit EEPROM mit SPI Interface Hochwertige Feststoff-Kondensatoren (Solid Capacitors) Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) **) Unterstützt Neustart nach Stromausfall (resume after power failure)
Netzteil	Externes 90W Netzteil (lüfterlos) Eingang: 100-240V AC, 50/60 Hz Ausgang: 19V DC, 4.74A, max. 90W Interne Tochterplatine mit DC-DC-Wandler
Prozessor-Unterstützung	Socket 1155 (LGA 1155) unterstützt die neue Generation der Intel Celeron, Pentium, Core i3 / i5 / i7 Desktop-Prozessoren Maximale Verlustleistung: TDP = 65W max. Codename "Sandy Bridge", 32nm Technologie Nicht kompatibel mit älteren Socket-1156-Prozessoren Der Prozessor integriert die Controller für PCI-Express und Speicher und die Grafikfunktion auf dem gleichen Halbleiter-Chip Detaillierte Informationen über kompatible Prozessoren finden Sie in der Support-Liste.
Prozessor-Kühlung	Mitgelieferter Prozessor-Kühler mit Lüfter Lüfter: 80mm x 80 mm x 15mm (L x B x H) Temperatur-geregelte Drehzahlsteuerung
Speicher-unterstützung	2 x 240 Pin DIMM-Steckplätze Unterstützt DDR3-1066/1333 SDRAM Speicher (PC3-8500/10600) Unterstützt Dual-Channel-Modus Unterstützt maximal 8 GB per Steckplatz, Gesamtkapazität maximal 16 GB Unterstützt unbuffered DIMM-Module mit 1,5V

<i>Integrierte Grafik</i>	Intel® HD Graphics 2000/3000 integriert im Prozessor Unterstützt Pixel Shader 4.1 und DirectX 10.1 Maximale Größe des Shared Memory: 1692MB HDMI 1.4*) Ausgang: Auflösung bis zu 1920x1200 @ 60Hz D-Sub-Ausgang: Auflösung bis zu 2048x1536 @ 75Hz Dual-View-Funktion: beide Video-Ausgänge können im erweiterten Desktop-Modus unabhängig genutzt werden Unterstützt Full HD 1080p Blu-ray Wiedergabe mit HDCP über HDMI
<i>HD-Audio</i>	Audio Realtek® ALC 887 Codec Unterstützt 7.1-Kanal High-Definition Audio Drei analoge 3,5mm Audio-Anschlüsse auf der Rückseite: 1) Line-out (Aktive Lautsprecher oder Kopfhörer) 2) Line-in 3) Mikrofon-Eingang Digitaler Audio-Ausgang über HDMI Gigabit Netzwerk-Controller
<i>Gigabit Netzwerk-Controller</i>	Realtek 8111E Ethernet Netzwerk-Controller (Gigabit) Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)
<i>Laufwerksanschlüsse</i>	4x Serial-ATA II, 3 Gb/s (300 MB/s) Datentransferrate Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) **) Hinweis: Dieses Barebone-System wird mit zwei vorinstallierten SATA-Anschlüssen für eine 2,5" Festplatte und ein optisches Slimline-Laufwerk ausgeliefert.
<i>Vorderseite</i>	Mikrofon-Eingang Audio Line-out (Kopfhörer) 2x USB 2.0 Ein/Aus-Button Betriebsanzeige-LED (Blau) Festplatten-LED (Gelb)
<i>Anschlüsse auf der Rückseite</i>	HDMI 1.4*) Anschluss - unterstützt DVI mit optionalem Adapter D-Sub VGA 4x USB 2.0 GigaBit LAN (RJ45) Audio Line-in Audio Line-out Audio Mikrofon-Eingang PS/2-Tastatur PS/2-Maus Öffnung für Kensington-Lock

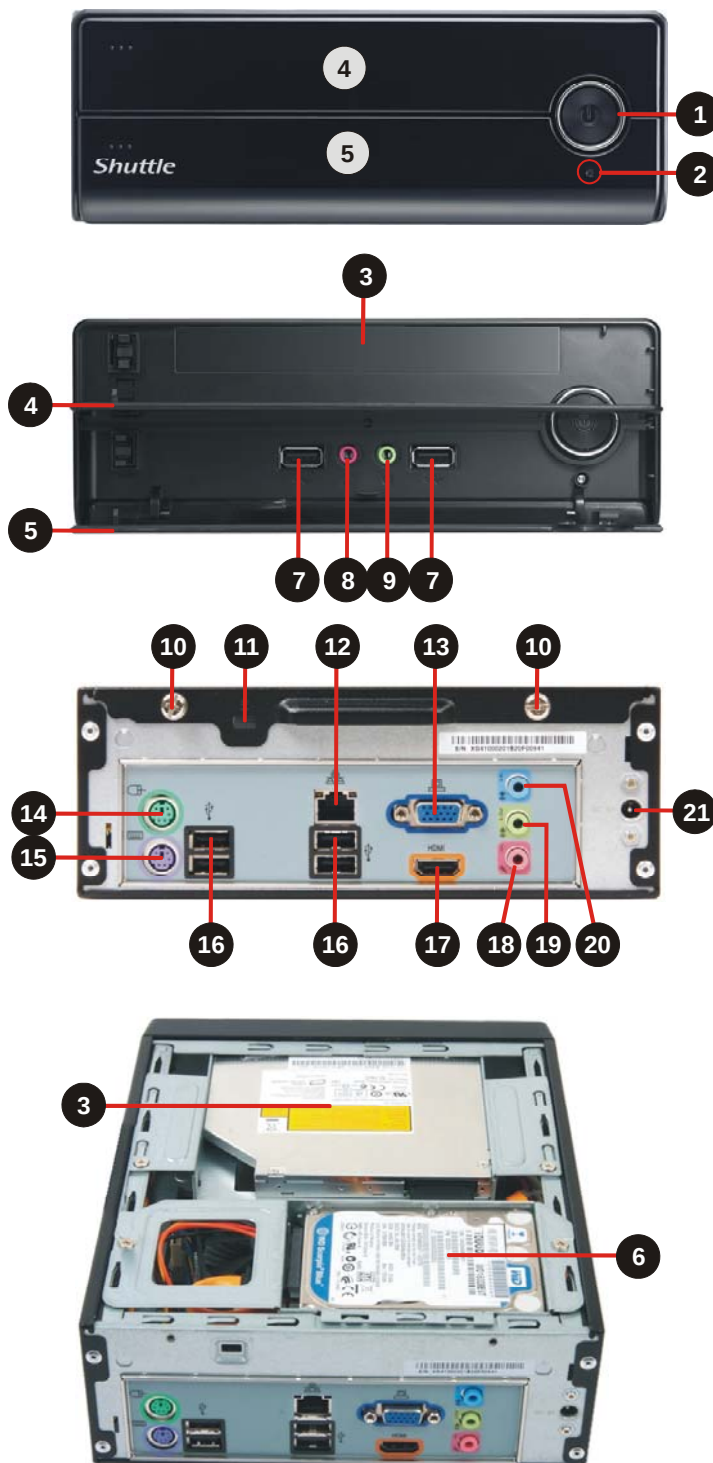
<i>Weitere onboard Anschlüsse</i>	4x USB 2.0 (zwei 2x5 Pin Anschluss) - davon sind zwei durch die vorderen USB-Anschlüsse belegt 24+4 pol. ATX-Netzteil-Anschluss 2x Lüfteranschluss (3-polig und 4-polig) Clear-CMOS-Jumper (2 Pins) TPM Modul Steckplatz (7x2 Pins) Digital Audio S/PDIF Anschluss (3 Pins) 2x Frontpanel-Anschlüsse (jeweils 2x5 Pins)
<i>Zubehör</i>	Mehrsprachige Installationsanleitung Treiber-DVD (Windows 7 32 / 64-Bit, Windows Vista 32 / 64-Bit und Windows XP) 2x SATA-Kabel (vorinstalliert für 2.5" HDD/SDD-Laufwerk und optisches Slim-Laufwerk) Externes Netzteil mit Netzkabel CPU-Lüfter mit Wärmeleitpaste Schrauben
<i>Optionales Zubehör</i>	Standfuß für den vertikalen Betrieb (PS01) VESA-Halter (PV02)
<i>Konformität Zertifikate</i>	EMI: FCC, CE, BSMI, C-Tick Sicherheit: CB, BSMI, ETL Sonstige: RoHS, Energy Star V5.0, EuP Lot 6 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) EMV-Richtlinie 89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit (2) Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

***) Unterstützte HDMI-Version**

HDMI 1.4 wird nur von Intels Core i3/i5/i7 Prozessoren (zweite Generation) unterstützt. Pentium und Celeron Prozessoren unterstützten lediglich HDMI 1.3

****) Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)** - erforderlich zum Booten von großen Festplatten (>2,2 TB) unter einer 64-Bit Windows-Version wie Windows 7, Windows Vista SP1 und Windows Server 2008/2003 SP1.

Shuttle Slim-PC Barebone XH61 – Vorder- und Rückansicht



Vorderseite (Front Panel)

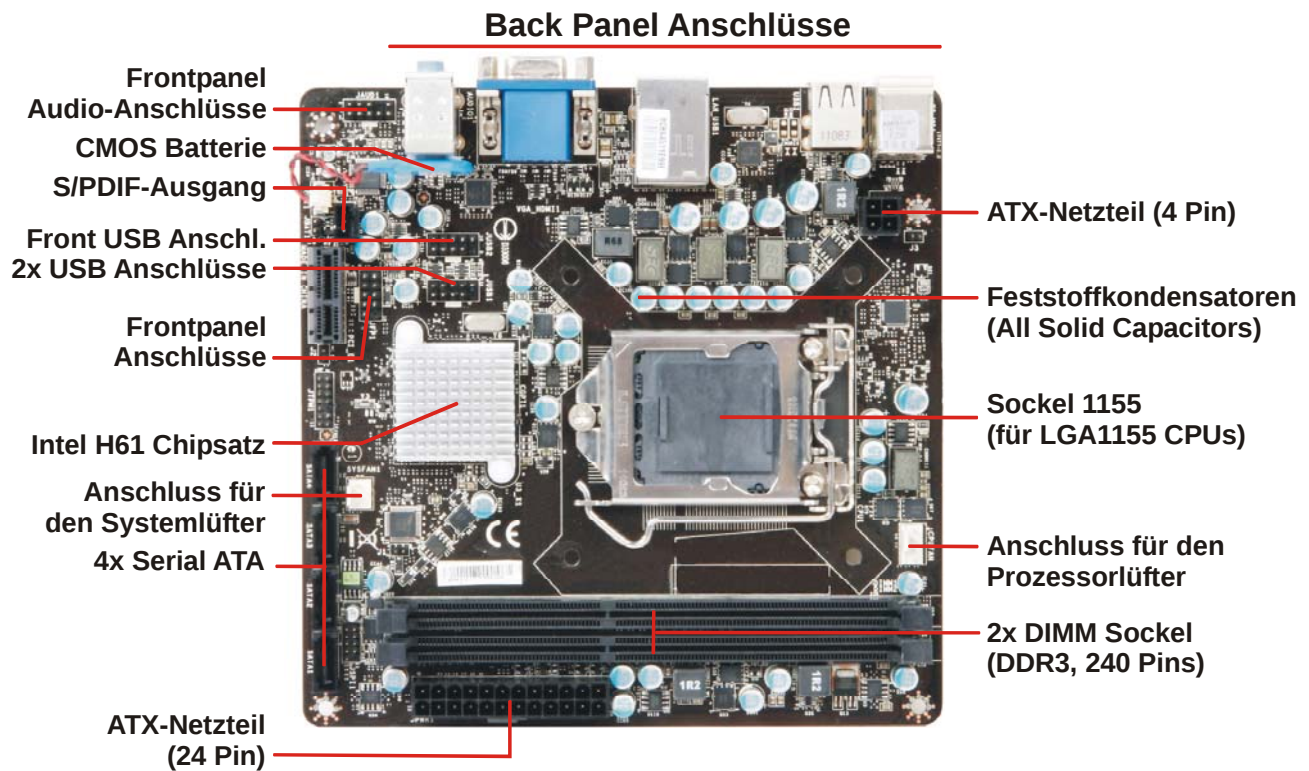
- 1 Einschalt-Button
- 2 Betriebsanzeige
- 3 Slim-DVD-Laufwerksschacht
- 4 Frontklappe für DVD-Schacht
- 5 Frontklappe für Anschlüsse
- 6 2,5“-Schacht für Festplatte oder SSD
- 7 2x USB 2.0 Anschlüsse
- 8 Mikrofon-Eingang
- 9 Kopfhörer-Ausgang

Rückseite (Back Panel)

- 10 Zwei Rändelschrauben
- 11 Öffnung für Kensington-Lock
- 12 RJ45-Anschluss für Gigabit LAN
- 13 D-Sub VGA Video-Ausgang
- 14 PS/2-Maus-Anschluss
- 15 PS/2-Tastatur-Anschluss
- 16 4x USB 2.0 Anschlüsse
- 17 HDMI-Ausgang für Video/Audio
- 18 Mikrofon-Eingang
- 19 Kopfhörer/Line-out Ausgang
- 20 Audio Line-in Eingang
- 21 Anschluss für externes Netzteil

Bemerkung: die abgebildeten Laufwerke (Festplatte und optisches Slimline-Laufwerk) sind beim XH61 Barebone nicht im Lieferumfang enthalten.

Shuttle Slim-PC Barebone XH61 – Mainboard



Shuttle Slim-PC Barebone XH61 – Benötigte Komponenten

Es werden nur wenige Komponenten benötigt, um einen lauffähigen Mini-PC zu erhalten:

