

High-Performance Mini-PC-Barebone für Intel Core i7 Prozessoren bis 6 Cores

So schnell und klein ist vermutlich keiner! Möglich wird dies durch Verwendung von Intel Core i7 Prozessoren mit vier oder sechs CPU-Kernen und bis zu 16 GB DDR3-Speicher auf einer Intel X58 Express Plattform. Das SX58J3 Barebone bringt gleich zwei PCI-Express-Schnittstellen, die ATI CrossFire und NVIDIA SLI Technologie unterstützen, mit. Für höchste Geschwindigkeiten auch im Netzwerk, ist dieses Modell mit zwei Gigabit-Schnittstellen ausgerüstet, die sich bei Bedarf auch kombinieren lassen. Auch die riesige Anschlussvielfalt sticht hervor: 10x USB und eSATA an Front und Rückseite sind schnell erreichbar. Zuverlässige Energieversorgung verspricht darüber hinaus ein 80-PLUS-zertifiziertes 500-Watt-Netzteil.

Besondere Merkmale

J3-Gehäuse	- Schwarzer Aluminium-Gehäusedeckel - Schächte: 1x 5,25", 2x 3,5"
Chipsatz	Intel X58 Express + ICH10R
CPU	- Sockel 1366 - Unterstützt Intel® Core™ i7 - Unterstützt Quad-Core und Six-Core - Unterstützt 4,8/6,4 GT/s QPI - Shuttle I.C.E. Heatpipe Kühlung
Steckplätze	2x PCI-Express x16 (V2.0) - Unterstützt Ati CrossFire & NVIDIA SLI
Speicher	- Unterstützt 4x DDR3-1066/1333/1600(OC)* - Unterstützt Triple-Channel + 1 - Unterstützt insgesamt bis zu 16 GBytes
Laufwerksanschlüsse	4x SATA (intern) 2x External SATA (1x vorne, 1x hinten) - Unterstützt RAID und NCQ - Mit eSATA Spannungsversorgung
weitere Anschlüsse	7.1-Kanal Soundfunktion - Dual GigaBit Netzwerk (unterstützt Teaming) - USB 2.0 (2x vorne, 8x hinten, 1x onb.) - Ein USB-Anschluss vorne ist mit eSATA kombiniert - Integrierter Cardreader (SD, SDHC, MMC)
Netzteil	500 Watt Mini-Netzteil (80 PLUS Bronze) 6-pol. und 6+2-pol. Grafikkarten-Stromvers.
Anwendung	Performance

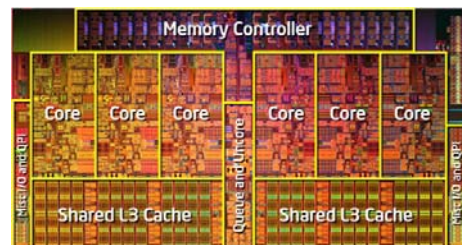
xpc Barebone SX58J3



Hinweis: Das optische Laufwerk gehört nicht zum Lieferumfang. Die Abbildungen dienen nur zur Illustration.



Unterstützt Intel Core i7-980X Six-Core



Produktname: SX58J3
Bestellnummer: PC-SX58J3

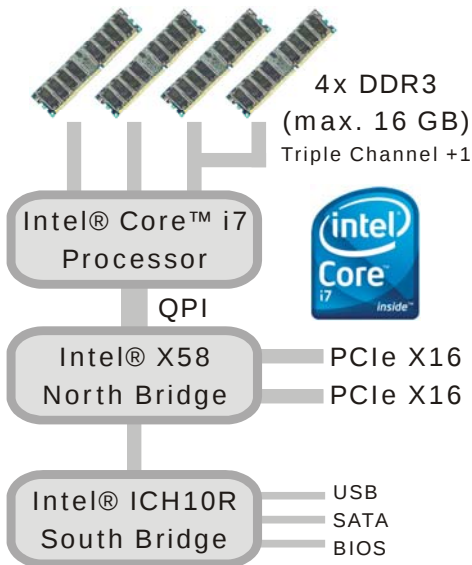


Shuttle XPC Barebone SX58J3 – Top-Leistungsmerkmale



Die neue J-Gehäuseserie: dezent stilvoll und modern

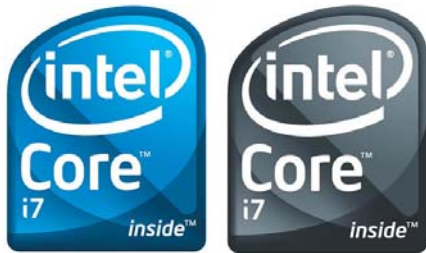
Shuttle hat schon immer ein besonderes Augenmerk auf die innere und äußere Ästhetik seiner XPCs gelegt. Mit der richtigen Mischung aus Stil, Format und inneren Werten konnte ein attraktiver und vielseitig verwendbarer XPC geschaffen werden, der sich in fast alle Umgebungen harmonisch einfügt, wie z.B. im Wohnzimmer, Schlafzimmer oder im Büro. Die neue J3-Serie erneuert abermals diese bewährte Strategie der Marke Shuttle mit einem dezent stilvollen und modernen Erscheinungsbild.



Basiert auf der neuen Intel Nahalem Architektur

Das Shuttle XPC Barebone SX58J3 basiert auf der neuen Core-Mikroarchitektur mit dem Codenamen Nahalem, die einige wesentliche Neuerungen mit sich bringt – nicht nur in Bezug auf den Prozessor, sondern auch auf die System-Architektur. Dies sind die wesentlichsten Änderungen:

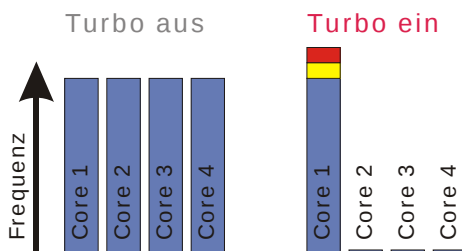
- Der Speichercontroller wandert vom Chipsatz in den Prozessor und hat ein Triple-Channel DDR3-Interface.
- Der Intel® QuickPath Interconnect (QPI) ersetzt den bisher üblichen Frontside-Bus (FSB). Er verbindet den Prozessor mit dem Chipsatz.



Unterstützt Intel Core i7 Prozessoren mit Sockel 1366

Das Shuttle XPC Barebone SX58J3 kommt mit dem CPU-Sockel 1366 und unterstützt den Intel® Core™ i7 Prozessor mit einem nativen Quadcore- bzw. Six-Core-Design – das heißt: alle CPU-Kerne befinden sich auf dem gleichen Silizium-Die. Dazu gehört auch ein riesiger L3-Cache, auf den alle Kerne zugreifen können. Zusätzlich unterstützt jeder Kern auch Hyper-Threading, wodurch die Ausführung von acht bzw. zwölf Threads gleichzeitig möglich ist. Mit diesen Eigenschaften ist der Intel® Core™ i7 Prozessor leistungsfähiger und für parallele Datenverarbeitung noch effizienter als der bisherige Core 2 Quad Prozessor.

Integrierter "Turbo"-Overclocking-Modus



Diese Technologie wurde bereits in Penryn-Mobilprozessoren angewendet: im Turbo-Modus wird einfach die Taktfrequenz des Prozessors angehoben, wenn die Betriebsbedingungen es zulassen und der Prozessor dabei nicht überlastet wird. Jeder Nahalem-Prozessor kann alle vier Kerne um 133MHz höher takten als die Nennfrequenz (z.B. mit 3,33GHz anstatt 3,2GHz bei dem Modell 965). Falls nur ein Kern ausgelastet ist, dann kann dieser sogar um 266MHz übertaktet werden (z.B. mit 3,46GHz anstatt 3.2GHz). Benchmarks mit Anwendungsprogrammen zeigen hierbei einen Anstieg der Gesamtperformance um 2% bis 7%, falls der Turbo-Modus im BIOS-Setup aktiviert wird.



Dynamisches Übertakten (D.O.C.) *)

Dies ist eine im BIOS-Setup einstellbare Übertaktungsfunktion, die automatisch die CPU-Taktfrequenz in Abhängigkeit von der Belastung verändern kann. Falls eine erhöhte CPU-Auslastung festgestellt wird, dann wird die Taktfrequenz automatisch etwas angehoben, damit die Programm flüssiger und schneller laufen. Falls sich die CPU im Ruhemodus befindet oder nur wenig beansprucht wird, dann wird die Taktfrequenz auf einem normalen Wert belassen.



Integrated Cooling Engine (I.C.E.)

Die Shuttle XPCs bieten die gleiche Leistungsfähigkeit wie herkömmliche Desktop-PCs, sind aber etwa dreimal kleiner. Damit bei diesem kleinen PC-Gehäuse eine ausreichende Kühlung gewährleistet werden kann, musste für den Shuttle XPC ein besonderes Kühlsystem entwickelt und integriert werden. Shuttles Integrated Cooling Engine (I.C.E.) mit Heatpipe-Technologie ist eine ausgeklügelte Eigenentwicklung mit hoher Effizienz und sehr niedrigem Geräuschpegel.



Unterstützt bis zu 16GB DDR3-Speicher

Dieser Shuttle XPC unterstützt bis zu 16GB DDR3 Speicher – ideal für eine High-end-Workstation mit 64-Bit Betriebssystem. Nutzen Sie die Vorteile einer High-Performance-Konfiguration voll aus!



500W Netzteil mit 80 PLUS BRONZE Logo

Das Shuttle XPC Barebone SX58J3 ist mit einem 500W-Netzteil ausgestattet, das auch zusammen mit neuesten Grafikkarten und leistungstarken Core i7 Prozessoren zuverlässig ihren Dienst verrichten. Das 80-PLUS-Logo deutet auf den besonders hohen Wirkungsgrad von mindestens 82/85/82% bei 20/50/100% Auslastung hin, wodurch im Vergleich zu anderen Netzteilen weniger Hitze entsteht, was Kosten spart und die Lebensdauer verlängert.



Relativ niedriger Stromverbrauch

Trotz des gewaltigen Performance-Potentials hält SX58J3 seinen Stromverbrauch auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Mit Intels 6-Kern-Prozessor Core i7 980X mit 3,33 GHz, ATI Radeon HD5870, 6GB DDR3-Speicher, DVD-Brenner, SSD und Windows 7 beträgt die Verlustleistung lediglich 101W im Leerlauf und 252W unter Vollast.



Neue Shuttle Mainboard-Ära mit Feststoffkondensatoren

Durch die Verwendung von Feststoffelektrolytkondensatoren (All Solid Capacitors) 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 den sonst üblichen, billigeren Elektrolytkondensatoren.



External Serial ATA auch vorne

Zusätzlich zu dem eSATA-Anschluss auf der Rückseite bietet SX58J3 auch einen eSATA-Anschluss auf der Vorderseite. Somit lassen sich schnell externe High-Speed-Festplatten über diese schnelle Schnittstelle mit dem PC verbinden. Die Datenübertragungsrate von eSATA ist bis zu 3x schneller als USB 2.0.

Unterstützt RAID-Funktion

Dieser Shuttle XPC verfügt über etliche interne und externe Serial-ATA-Schnittstellen, welche auch die leistungsfähige RAID-Technologie unterstützen. Hierzu lassen sich verschiedene Festplatten wahlweise in folgenden RAID-Modi konfigurieren: 0, 1, 5, und 0+1. Dies ist eine ideale Lösung zur Steigerung der Festplattengeschwindigkeit oder der Datensicherheit, ohne dass in eine zusätzliche Controllerkarte investiert werden muss.

eSATA mit zusätzlichem Stromanschluss

Auf der Rückseite des XPCs befinden sich ein externer Serial-ATA-Anschluss (eSATA) und ein Anschluss für die Stromversorgung. Somit ist es ein Leichtes für Sie, eine Serial-ATA-Festplatte im laufenden Betrieb mit dem XPC zu verbinden, denn die benötigten Kabel sind bereits im Lieferumfang enthalten. Profitieren Sie von der hohen Geschwindigkeit der SATA-Schnittstelle, die bis zu sechsmal höher ist als bei USB und Firewire.

Dual Gigabit LAN mit Teaming-Funktion

Das Gerät stellt gleich zwei schnelle Gigabit-LAN Anschlüsse zur Verfügung. Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zusammenfassen, so dass ein virtuelles LAN erstellt werden kann. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.

*) Warnhinweis zur Übertaktung: Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass das Übertakten (Overclocking) mit gewissen Risiken verbunden ist. Durch entsprechende Einstellung im BIOS oder durch Overclocking-Tools von Drittanbietern werden die Komponenten außerhalb ihrer zulässigen Spezifikation betrieben, was zu Instabilitäten und sogar zu dauerhaften Schäden an den Systemkomponenten führen kann. Shuttle lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Übertaktung verursacht worden sind.

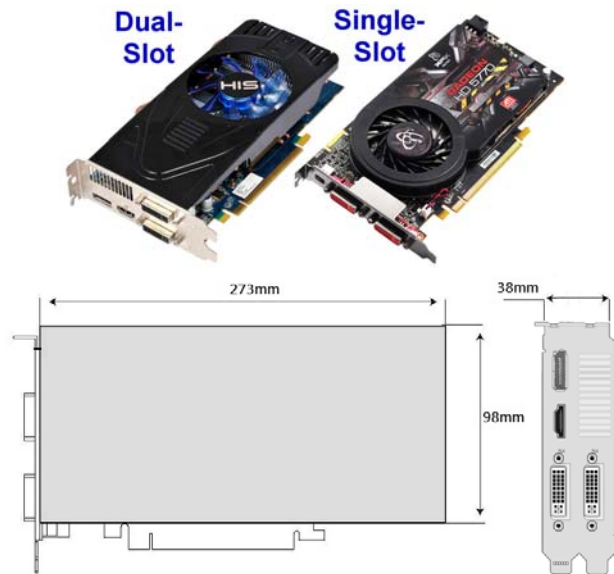
SX58J3 ermöglicht ultimative Grafikperformance

Unterstützt Dual-Slot-Grafikkarten

Das Shuttle XPC Barebone SX58J3 unterstützt große Dualslot-Grafikkarten, die wegen ihrer Breite gleich zwei Steckplätze belegen. Beachten Sie, dass bei Verwendung solch einer Grafikkarte der zweite Steckplatz nicht mehr verwendet werden kann.

Maximale Abmessungen für Grafikkarten: 273 x 98 x 38mm

Trotz des kleinen Cube-Formats passen riesige Grafikkarten in das Gehäuse. Bitte beachten Sie, dass Grafikkarten mit gleicher Modellbezeichnung verschieden groß sein können.



Ist das 500W-Netzteil ausreichend?

Ja! Das hocheffiziente 500W Netzteil ist speziell auf den Strombedarf bei Vollausstattung des Systems ausgelegt. Es bietet genügend Reserven für eine Kombination mit Intels 6-Kern Prozessor, High-end-Grafikkarte, 16GB DDR3-Speicher, Blu-ray-Brenner und zwei Festplatten.



Stromanschlüsse für Grafikkarten

Da der Strombedarf moderner Highend-Grafikkarten nicht mehr über den PCI-Express-Steckplatz allein gedeckt werden kann (max. 75W), bietet das Netzteil zwei zusätzliche Stromanschlüsse um den zuverlässigen Betrieb der neuesten 3D-Grafikkarten sicherzustellen: 6-Pins (75W) und 6+2-Pins (150W).



Kompatibilitätsliste

Unter global.shuttle.com finden Sie die aktuelle Support-Liste mit kompatiblen Prozessoren und Grafikkarten. Bitte beachten Sie, dass nur eine Auswahl aller auf dem Markt verfügbaren Komponenten getestet werden kann. Selbstverständlich wird die Liste kontinuierlich um die neuesten Komponenten ergänzt.



**ATI Radeon HD5870, HD5850
HD5770, HD5750, HD4870,
HD4850, ...**

**NVIDIA GeForce GTX280,
GTX260, GTX465, Quadro
NVS285, 9800GX2, 9800GTX,
8800GTX, 8800GT,...**

Unterstützt zwei Grafikkarten

Das Shuttle XPC Barebone SX58J3 bietet zwei PCI-Express-X16 Gen 2.0 Steckplätze für zwei Single-Slot Grafikkarten. Damit lässt sich ein 4-Bildschirm-Betrieb realisieren oder man erhält ultimative Spiele-Performance im ATI-CrossFire™- oder NVIDIA SLI™-Modus.



Shuttle XPC Barebone SX58J3 Spezifikation

<i>Gehäuse</i>	J3-Gehäusetypp, Farbe: schwarz Gehäusedeckel aus Aluminium, Rahmen aus Stahl Laufwerksschächte: 1 x 5,25" extern, 2 x 3,5" intern Abdeckung für Front-Anschlüsse und Cardreader Kensington Sicherheits-Slot auf der Gehäuserückseite (auch: K-Slot oder Kensington Lock) als Teil einer Diebstahlsicherung Abmessungen: 33 x 21,5 x 19 cm (LBH ohne Standfüße) = 13,5 Liter Gewicht: 6,8 kg netto / 7,5 kg brutto
<i>Mainboard</i>	Shuttle FX58V2, Shuttle Form Factor, spezielles Design für XPC SX58J3 Chipsatz: Intel X58 Express (Codename: Tylersburg) + ICH10R (I/O Controller Hub) Mit Feststoffelektrolytkondensatoren (Solid Capacitors) - diese Kondensatoren sind hitzebeständiger und langlebiger
<i>Netzteil</i>	500 Watt Netzteil, unterstützt 100-240V AC Eingangsspannung 80PLUS Bronze Logo (> 82/85/82% Wirkungsgrad bei 20/50/100% Auslastung) Active PFC-Schaltung (Leistungsfaktor-Korrektur) ATX-Anschlüsse: 20-Pin + 8-Pin (12V) Grafikkarten Stromversorgung: 6 Pins (75W) und 6+2 Pins (150W) Weitere Anschlüsse: 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy
<i>Prozessor-Unterstützung</i>	Unterstützt Intel® Core™ i7 Prozessoren mit Sockel 1366 Unterstützt Quadcore-Prozessoren der 900er-Serie und Core i7-980X Six-Core Detaillierte Informationen über kompatible Prozessoren finden Sie in der Support-Liste: http://global.shuttle.com/support_list.jsp Der bisher übliche Front Side Bus (FSB) wurde durch die neue Systembus-Struktur QPI (QuickPath Interconnect) ersetzt und erreicht mit bis zu 6,4GT/s (3,2GHz) eine maximale Datentransferrate von 25,6GB/s. Dynamisches Übertakten (DOC): Optional automatische System-Übertaktung durch einfache BIOS-Einstellung *)
<i>Prozessor-Kühlung</i>	Shuttle Integrated Cooling Engine (I.C.E.) Heatpipe-Technologie
<i>Speicher-Unterstützung</i>	4 x 240 Pin Steckplätze, unterstützt 3+1 Kanal-Konfiguration (Triple Channel) Unterstützt DDR3-1066/1333 SDRAM Speicher (PC3-8500/10600) Unterstützt DDR3-1600 im Übertaktungsmodus *) Maximal 4 GB per Steckplatz, bis zu einer Gesamtkapazität von 16 GB Warnung: Der Prozessor könnte beschädigt werden, wenn die Speicher mit einer höheren Spannung als 1,65V betrieben werden. Shuttle empfiehlt Speichermodule, die mit max. 1,6V betrieben werden.

Steckplätze	2x PCI-Express-x16-Steckplätze Version 2.0 für x16 Grafikkarten (volle 16 Lanes pro Steckplatz) Mit dem gleichzeitigen Betrieb von zwei passenden Grafikkarten kann man einen 4-Bildschirm-Betrieb realisieren oder man erhält ultimative Spiele-Performance im ATI-CrossFire™ - oder NVIDIA SLI™-Modus. Es werden zwei Grafikkarten mit einfacher Slotbreite unterstützt oder eine Grafikkarte mit doppelter Slotbreite.
8-Kanal Sound	7.1-Kanal HD-Audio (High Definition) mit Realtek ALC888 Codec Analog: Line-out (8-Kanal), Line-in, Mikrofon, Audio AUX-Eingang (onboard)
Dual Gigabit-Netzwerk	2x RJ45 Netzwerkanschlüsse unterstützen Teaming-Modus**) Marvell 8057 Ethernet Netzwerk-Controller Konform zu IEEE 802.3u 1000Base-T Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Operation Unterstützt Wake-on-LAN
Cardreader	Integrierter USB 2.0 Multiformat Cardreader auf der Vorderseite unterstützt: Secure Digital (SD, SDHC), MultiMediaCard (MMC), Memory Stick (MS Pro/Pro Duo/Pro-HG)
Anschlüsse Laufwerke	Serial-ATA II, 3 Gb/s (300 MB/s) Datentransferrate 4x intern (SATA, back panel) und 2x extern (eSATA, 1x front, 1x back) Spannungsversorgungs-Anschluss für eSATA-Laufwerke, incl. Kabel Intel Matrix Storage Technology ermöglicht Striping und Spiegelung Unterstützt die RAID Modi 0, 1, 5, 10 Unterstützt Native Command Queuing (NCQ)
Anschlüsse Vorderseite	Mikrofon Kopfhörer (Line-out) USB 2.0 Combo: eSATA / USB 2.0 4-in-1 Cardreader (SD, SDHC, MMC, MS/Pro/Duo) Ein/Aus-Button Betriebsanzeige (blaue LED) Festplattenaktivitätsanzeige (orange LED)
Anschlüsse Rückseite	8x USB 2.0 2x GigaBit LAN (RJ45) 1x External Serial ATA Hotplug (eSATA) Mit Anschluss zur Spannungsversorgung für eSATA-Laufwerke, incl. Kabel 8-ch Audio Line-out (2x Vorne, 2x Hinten, Bass/Center, Surround/Back) Audio Line-in Clear CMOS Button Weitere Anschlüsse

Weitere Anschlüsse onboard	1x USB 2.0 (1x5 Pins) 2x Lüfter-Anschlüsse (4 Pins und 3 Pins) 1x Digital Audio S/PDIF-Ausgang (3 Pins) 1x Audio AUX-Eingang LPC interface port ***)
Zubehör	Treiber-DVD-ROM Installationsanleitung (mehrsprachig) 2x SATA-Kabel (vorinstalliert) IDE-Kabel für optische Laufwerke Externes SATA-Kabel (eSATA) Ein 2x2 Pin Stromversorgungskabel für eSATA-Festplatten 230V-Netzkabel Schrauben Wärmeleitpaste

*) Warnhinweis zur Übertaktung

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass das Übertakten (Overclocking) mit gewissen Risiken verbunden ist. Durch entsprechende Einstellung im BIOS oder durch Overclocking-Tools von Drittanbietern werden die Komponenten außerhalb ihrer zulässigen Spezifikation betrieben, was zu Instabilitäten und sogar zu dauerhaften Schäden an den Systemkomponenten führen kann. Shuttle lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Übertaktung verursacht worden sind.

**) Teaming Modus

Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zusammenfassen, so dass ein virtuelles LAN erstellt werden kann. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.

***) Optionaler Slotblech-Adapter für serielle und parallele Schnittstellen

Optional kann ein Slotblech-Adapter für eine serielle und eine parallele Schnittstelle eingebaut werden. Das Anschlusskabel wird intern mit dem LPC-Anschluss auf dem Mainboard verbunden und durch den Einbau des Adapters wird ein Erweiterungs-Steckplatz belegt.

Intel Core i7 (Sockel 1366) Prozessor-Übersicht		
Codename	Bloomfield (45nm)	Gulftown (32nm)
Name	Core i7	Core i7
Cores	4	6
Hyper-Threading	Yes	Yes
Cache	8MB	12MB
DDR3	3x1066/800	3x1066
Modelle (GHz, normal/Turbo)	975(XE) (3.33/3.60) 965XE (3.20/3.33) 960 (3.20/3.46) 950 (3.06/3.33) 940 (2.93/3.20) 930 (2.80/3.06) 920 (2.66/2.93)	990X (3.46/3.73) 980X (3.33/3.60) 970X (3.20/3.46)

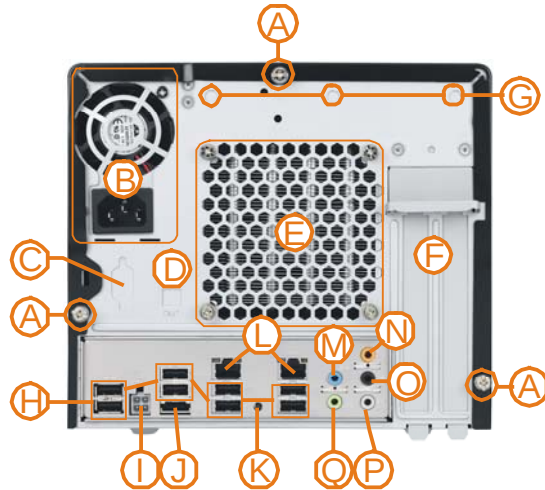
*) Stand August 2010. Detaillierte Informationen über kompatible Prozessoren finden Sie in der Support-Liste auf www.shuttle.com.

Shuttle XPC Barebone SX58J3 – Anschlüsse und Komponenten

Vorderseite



Rückseite



- 1 Laufwerksschacht
- 2 Auswurf-Button
- 3 Festplatten-LED
- 4 Ein-/Aus-Button und LED
- 5 4-in-1 Cardreader
- 6 USB 2.0 Port
- 7 Mikrofon-Eingang
- 8 Kopfhörer-Ausgang
- 9 eSATA+USB Combo Port

- A Drei Rändelschrauben
- B Netzteil mit Lüfter und AC Netzanschluss
- C Optionaler serieller Port
- D Optionaler S/PDIF Ausg.
- E Heatpipe-Lüfter
- F 2x PCIe X16 Steckplätze
- G Optional WLAN
- H 8x USB 2.0 Ports

- I Strom für eSATA
- J eSATA Port
- K Clear CMOS Button
- L 2x Gigabit LAN Ports
- M Audio Line-in
- N Audio Center/Bass
- O Audio Surround-Back
- P Audio Surround-Side
- Q Audio Surround-Front

Anschlüsse Rückseite

Mainboard

