

Lüfterloser Slim-PC mit Skylake-U-Prozessor im Industrie-Design

Das DS6800XA ist ein lüfterloser Slim-PC-System in einem robusten 1,3-Liter Metallgehäuse. Es ist mit einem Dual-Core Intel Celeron ULV-Prozessor, 4 GB RAM und 120 GB SSD ausgestattet und bietet universelle Anschlussmöglichkeiten: HDMI, VGA, zweimal Intel-Netzwerk, USB 3.0/2.0, serielle Ports, Audio, Cardreader und WLAN 802.11n. Die integrierte HD Grafik bietet genügend Performance für die Wiedergabe von Inhalten mit 1080p-Auflösung. Dank komplett passiver Kühlung ist das System praktisch geräuschlos, wartungsfrei, für den 24/7-Dauerbetrieb geeignet und außerdem sehr sparsam. DS6800XA ist ideal einsetzbar für professionelle Anwendungen wie Digital Signage, POS, Steuerung, Office-PC oder als Media-PC.

1,3L XPC slim System **DS 6800XA**

120 GB SSD, 4 GB RAM, kein Betriebssystem



Besondere Merkmale

Slim-Design	- Flaches 1,3 Liter Metallgehäuse, Schwarz - Abmessungen: 20 x 16,5 x 3,95 cm (LBH) - Mit Standfuß & VESA-Halterung (75/100 mm)
Betriebs-system	- Ein Betriebssystem ist nicht enthalten - Kompatibel mit Windows 7 / 8.1 / 10, Linux
Prozessor	- Intel Celeron 3855U „Skylake-U“, 1,6 GHz - Integrierte Intel HD 510 Grafikfunktion, DX12 - Lüfterloses Heatpipe-Kühlsystem
Speicher	4 GB DDR3L-1600 204 Pin SO-DIMM
Laufwerk	120 GB SSD-Laufwerk (2,5" SATA3) - freier M.2 2280 Steckplatz: unterstützt PCIe/SATA
Anschlüsse	- HDMI 1.4, VGA (D-Sub) 2x USB 3.0, 4x USB 2.0 2x Intel Gigabit LAN, SD Cardreader 2x Audio (für Kopfhörer und Mikrofon) - WLAN 802.11n mit interner Antenne 2x COM-Ports (RS-232 + RS-232/RS-422/RS-485) - Anschluss für externen Power-Button
Netzteil	Externes 65 Watt Netzteil (lüfterlos)
Anwendung	- Digital Signage, POS, Steuerung, etc. - Zugelassen für den 24h-Dauerbetrieb (24/7)

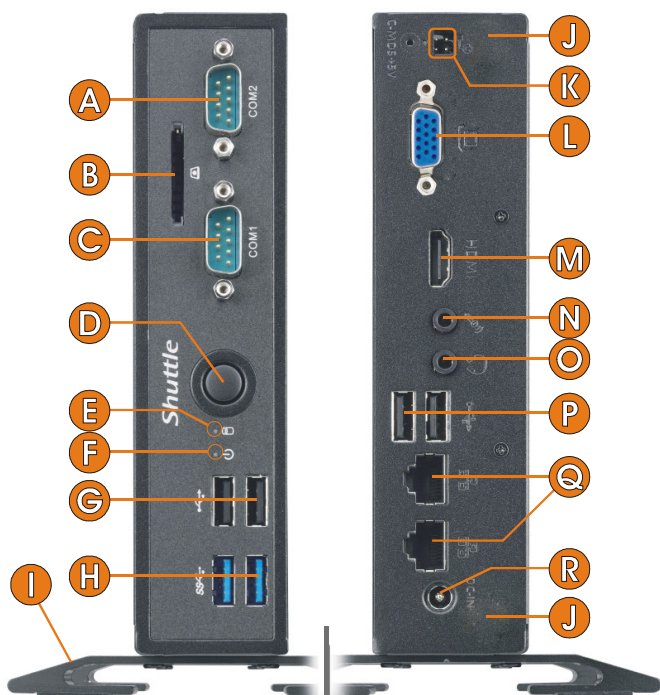
Produkt	Prozessor	Laufwerk	RAM	Operating System
DS68U	Celeron 3855U	–	–	–
DS6800XA	Celeron 3855U	120 GB SSD	4 GB	–
DS6800BA	Celeron 3855U	120 GB SSD	4 GB	Windows 7 Prof. 64 Bit



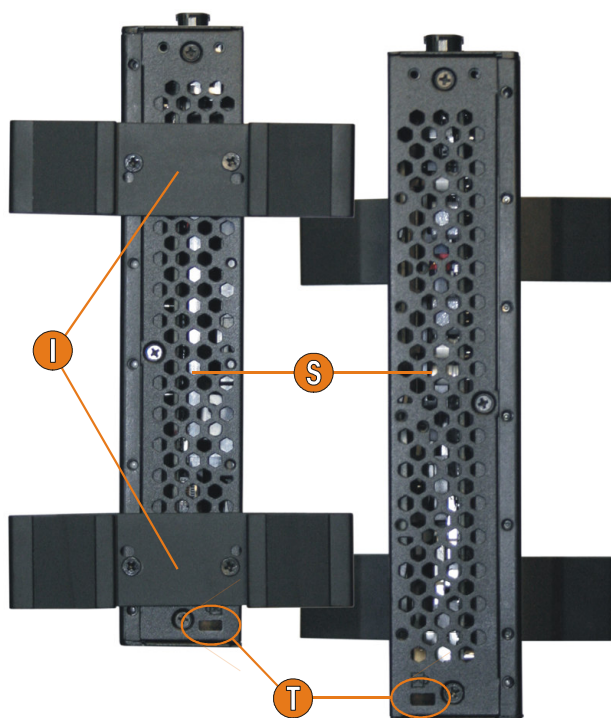
Die Bilder dienen nur zur Illustration.

© 2016 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Shuttle XPC slim System DS6800XA – Produktansichten

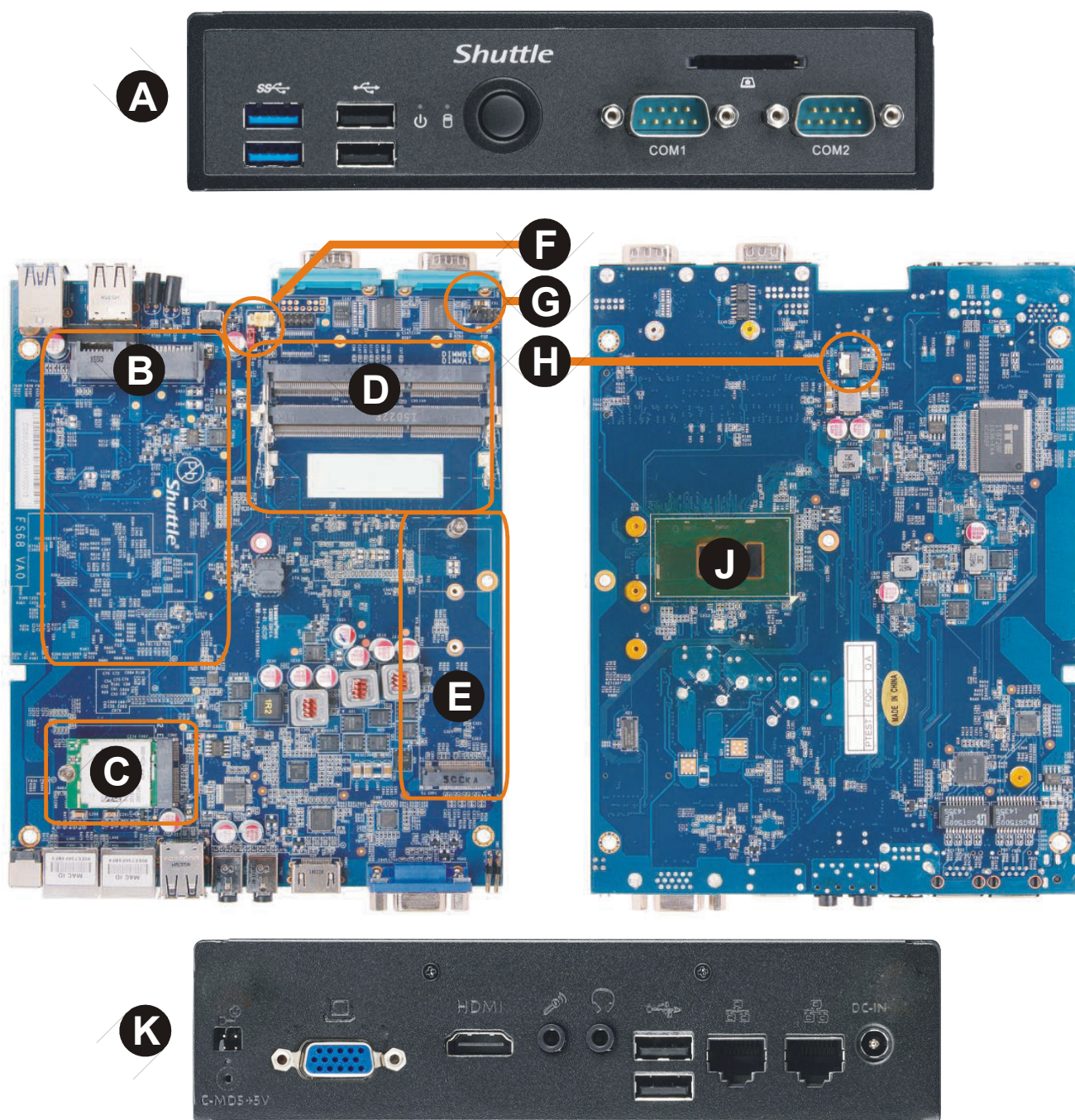


- A COM2: RS-232
- B SD Cardreader
- C COM1: RS-232/422/485
- D Ein-/Ausschalt-Button
- E Festplatten-LED
- F Betriebsanzeige-LED
- G 2x USB 2.0
- H 2x USB 3.0
- I Standfuß mit Schrauben
- J 2x Perforation für optionale Antennen
- K Anschluss für Power- oder CMOS-Button bzw. für externe 5V DC Spannung
- L VGA D-Sub Video-Ausgang
- M HDMI Audio/Video-Ausgang
- N Mikrofon-Eingang
- O Kopfhörer-Ausgang
- P 2x USB 2.0
- Q 2x RJ45 Gigabit LAN
- R DC-Anschluss für Netzteil
- S Öffnungen für die Luftzirkulation
- T Öffnung für den Kensington-Lock
- U M.2 2280 Steckplatz für eine SSD-Karte mit PCIe oder SATA Interface *)
- V M.2 2230 Steckplatz mit WLAN-Karte *)
- W 2x SO-DIMM Steckplätze für DDR3L-Speichermodule mit 1,35V *)
- X 2,5"-Laufwerksschacht für eine Festplatte oder eine SSD *)



*) Ein WLAN-Modul in Form einer M.2-Steckkarte und eine interne Antenne gehören zum Lieferumfang. Das Bild dient nur zur Illustration. Die tatsächlich eingebauten Komponenten sind in der Spezifikation beschrieben.

Shuttle XPC slim System DS6800XA – Mainboard



- | | |
|---|--|
| A Frontpanel (vorne) | F Jumper für „Always Power On“-Einstellung |
| B Steckplatz für 2,5"-SATA-Laufwerke | G COM-Port Konfiguration (Pin-9-Spannungseinstellung) |
| C M2-2230-Steckplatz mit WLAN-Modul | H Anschluss für Cardreader |
| D 2x SO-DIMM-Sockel für DDR3L-Speicher | J Prozessor (aufgelötet) |
| E M2-2280-Steckplatz für SSD-Karten | K Backpanel (hinten) |

Shuttle XPC slim System DS6800XA – Leistungsmerkmale

**Robust, stilvoll und sehr klein**

Man muss es selbst in der Hand gehalten haben, um zu merken, wie klein es wirklich ist. Das Stahlblechgehäuse verleiht diesem Slim-PC die nötige Stabilität für professionelle Anwendungen wie z.B. Digital Signage. Obwohl das Gehäuse für die gebotene Systemleistung mit nur 1,3 Litern sehr klein ist, wirkt der Aufbau nicht gedrängt, so dass die Installation leicht von der Hand geht. Dank seiner schlichten, stilvollen Optik wird es auch mancher stolzer Besitzer in seinem Büro oder zu Hause einsetzen.

**24/7 Dauerbetrieb und 0-40 °C Temperaturbereich**

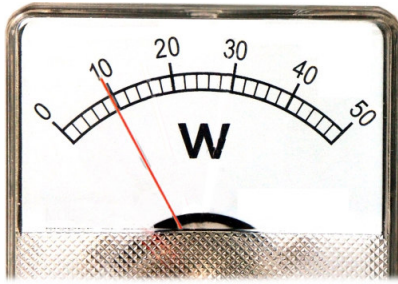
Das Shuttle XPC slim System DS6800XA ist offiziell für den 24-Stunden-Dauerbetrieb (24/7) freigegeben. Dank seiner niedrigen Verlustleistung und der passiven Kühlung ist dieser PC besonders zuverlässig und somit ideal verwendbar für Digital-Signage- und POI/POS-Anwendungen – auch bei Umgebungstemperaturen von bis zu 40°C [5].

Voraussetzungen für den Dauerbetrieb:

- Freie Luftzirkulation in der Umgebung des PCs
- Frei zugängliche Lüftungslöcher am Gerät

**Kein Lüftergeräusch**

Der Prozessor wird durch ein großes Kühlblech hinter der Plastikabdeckung ohne Lüfter passiv gekühlt. Verwendet man ein SSD-Laufwerk anstelle einer Festplatte, dann ist das System praktisch geräuschlos und daher bestens für geräuschsensible Umgebungen geeignet wie z.B. Bibliothek, Wartezimmer, Studio, Schlafzimmer etc.



Stromsparend

Der Stromverbrauch hängt wesentlich von der Auslastung ab. Im Leerlauf beträgt die Verlustleistung lediglich 10-12 W. Würde man dieses Gerät an fünf Tagen pro Woche für 8 Stunden nutzen (Leerlauf), so belief sich der jährliche Verbrauch auf weniger als 21-25 kWh, was sich auf die Stromrechnung mit nur ca. 6 Euro niederschlagen würde (bei 25 ct/kWh) - viel weniger als bei einem herkömmlichen Desktop-PC.



Sparsamer Intel®-Prozessor der Skylake-U-Serie

Der Shuttle XPC slim System DS6800XA wird mit einem Intel® Dual-Core Prozessor der Skylake-U-Serie ausgeliefert, der direkt auf das Mainboard gelötet ist und durch einen großen Kühlkörper gekühlt wird. Der Ultra-Low-Voltage-Prozessor (ULV) gehört zu Intels sechster Generation der Intel Core Prozessoren (Codename: "Skylake"), die in einer energieeffizienter 14nm Architektur gefertigt wird. Als Folge der höheren Integration kommt dieser Prozessor als System-on-a-Chip (SoC), das keinen weiteren Chipsatz mehr benötigt. Der integrierte Intel HD-Graphics-510/520 Grafikkbeschleuniger unterstützt DirectX 12 und Ultra HD / 4K Auflösung über HDMI 1.4a. Ausgereifte Grafiktreiber sind für die gängigen Betriebssysteme verfügbar: z.B. Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 und Linux.



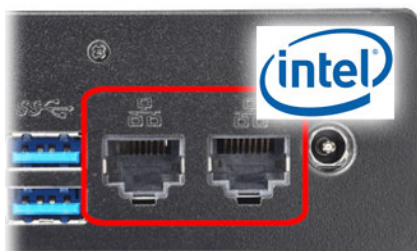
Anschlussfreudig

Das Shuttle XPC slim System DS6800XA bietet trotz seiner geringen Abmessungen eine bemerkenswerte Vielfalt an wichtigen Schnittstellen. Neben dem SD Cardreader sind dies jeweils zwei Anschlüsse für USB 3.0, USB 2.0, Gigabit-Netzwerk, Video, Audio und serielle Schnittstellen.



Zwei-Monitor-Betrieb mit HDMI und VGA

Bis zu zwei Monitore lassen sich gleichzeitig ohne zusätzliche Grafikkarte anschließen, womit sich mehr Daten simultan visualisieren lassen. Das Shuttle XPC slim System DS6800XA bietet zwei Video-Ausgänge: einen digitalen HDMI-Port und einen analogen D-Sub/VGA-Port.



Dual Intel Gigabit LAN Netzwerk

In vielen Bereichen ist ein stetiger Anstieg des Netzwerkverkehrs durch medienintensive Anwendungen und Internet zu verzeichnen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat Shuttle das Shuttle XPC slim System DS6800XA mit gleich zwei Gigabit-Netzwerkanschlüssen ausgestattet. Intel Netzwerk-Adapter sind bekannt für exzellente Performance und Treiber-Kompatibilität und werden in manchen professionellen Bereichen bevorzugt eingesetzt.



COM-Ports mit Plastikkappen



RS-232
RS-422
RS-485



Zwei serielle Schnittstellen

Consumer-PCs haben heute oftmals keine seriellen Schnittstellen mehr, weil sie durch USB ersetzt worden sind. Für manche professionelle Anwendungen, zum Beispiel bei Kassensystemen und bei Produkten aus dem Bereich der Wissenschaft und der Industrie, werden sie weiterhin nachgefragt. Das Shuttle XPC slim System DS6800XA verfügt über zwei serielle RS-232 Schnittstellen, die auch eine externe Spannung von 5 oder 12V liefern können. Der linke COM-Port (COM1) kann auch auf RS422 und RS485 umgeschaltet werden. Die COM-Ports sind mit schwarzen Plastikkappen geschützt.

COM-Port Pin 9 Konfiguration: Pin 9 des COM-Ports ist ein multifunktionaler Anschluss (auf dem Foto mit rotem Kreis markiert). 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).

USB 3.0

Das Shuttle XPC slim System DS6800XA verfügt über sechs USB-Ports, davon zwei USB 3.0 "SuperSpeed USB" Ports. USB 3.0 "SuperSpeed" bietet mit bis zu 5 Gbit/s im Full-Duplex-Modus bis zu 10x höhere Übertragungsgeschwindigkeiten als USB 2.0 und ist somit die ideale Schnittstelle für anspruchsvolle externe Geräte, wie z.B. moderne Festplatten.

M.2-2280-Steckplatz für SSD-Karten

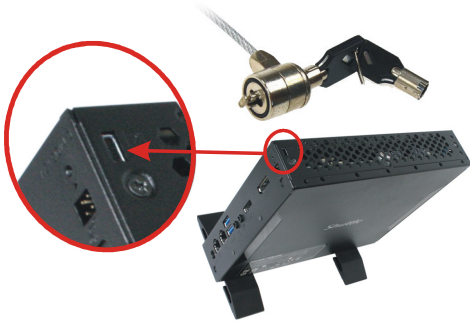
Der M.2-2280 BM Steckplatz unterstützt M.2 SSD Flashspeicherkarten mit SATA- oder der fortschrittlicheren PCIe Schnittstelle. Verwendete M.2-Steckkarten müssen 22 mm breit sein und können eine Länge von 42, 60 oder 80 mm (Typ 2242, 2260, 2280) haben.

VESA-Halter

Mit der mitgelieferten 75/100mm-VESA-Halterung kann das Shuttle XPC slim System DS6800XA an einer Wand, an einer Armhalterung oder hinter einem Monitor montiert werden, was speziell in Industrie, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen gefragt ist. Zahlreiche M3-Gewindeöffnungen im Gehäuse des PCs ermöglichen außerdem die Montage des DS6800XA an nahezu beliebigen Orten.

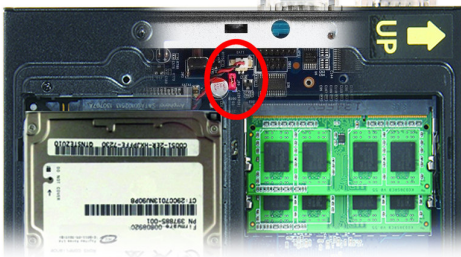
SD Cardreader

Mit dem eingebauten SD Cardreader auf der Vorderseite lassen sich leicht Dateien von der Fotokamera zum Computer überspielen. So gelangt man schnell zu Bild- und Videomaterial aus der Kamera und kann es auf den PC übertragen. Es werden SD, SDHC und SDXC Flashkarten im Standard-Format unterstützt und auch das Booten von diesen Karten wird unterstützt. (SD = Secure Digital)



Kensington Diebstahlsicherung

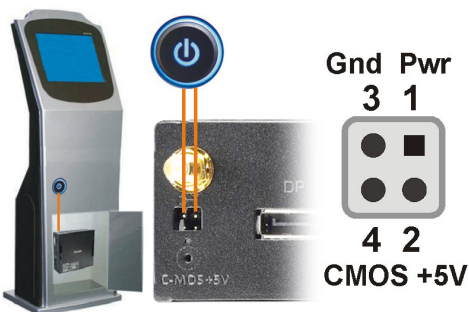
Ein Drahtseil mit Öse wird um einen festen Gegenstand geschlungen und hat am anderen Ende ein Schloss, das in einer ca. 3x7mm großen Öffnung am PC verankert wird. Das Shuttle XPC slim System DS6800XA bietet hierfür an beiden Seiten jeweils eine entsprechende Öffnung. Das Schloss mit Drahtseil ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Position von Jumper J9

Einschalten nach Stromausfall

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, (3) ausgeschaltet lassen oder (4) Power-on by LAN. Prinzipbedingt kann diese Funktion jedoch bei sehr kurzen Stromausfällen versagen, so dass das Shuttle XPC slim System DS6800XA zusätzlich über eine reine Hardwarelösung verfügt. Entfernt man Jumper J9 (siehe Kurzanleitung), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird.



Externer Power-Button per Remoteleitung

Für den Fall, dass das Gerät durch räumliche Gegebenheiten (z. B. einen Festeinbau) nicht durch den frontseitig angebrachten Power-Button eingeschaltet werden kann, ist es per separater Remoteleitung startbar. Hierzu verbindet man einen Button über die entsprechenden Pins im Backpanel des PCs „SW2“. (Rastermaß: 2.54 mm). Außerdem lässt sich über diese Pins der CMOS-Speicher löschen oder eine externe 5V-Spannung abgreifen.

Pin 1-3	Anschluss für einen externen Ein-/Aus-Button
Pin 3-4	Überbrücken Sie diese Pins für 3 Sekunden, um damit den CMOS-Speicher zu löschen (Clear CMOS)
Pin 2-3	External +5V DC voltage (Pin 3 = Ground).

Mitgeliefertes Zubehör: VESA-Halterung mit Schrauben



Shuttle XPC slim System DS6800XA Spezifikation

<i>Lüfterlos und leise</i>	Passive Kühlung, keine Lüftergeräusche Ideal für geräuschsensible Umgebungen Weniger Verunreinigungen durch Staub - dadurch praktisch wartungsfrei
<i>Geringer Stromverbrauch</i>	Verlustleistung im Leerlauf: 10-12 W Verlustleistung bei Volllast: 17 / 25,5 W (CPU / CPU+Grafik)
<i>24/7 Dauerbetrieb</i>	24/7 Dauerbetrieb Dieses Gerät ist offiziell für den 24-Stunden-Dauerbetrieb (24/7) freigegeben. Voraussetzungen: - Freie Luftzirkulation in der Umgebung des PCs - Frei zugängliche Lüftungslöcher am Gerät. - Falls eine Festplatte eingebaut wird, so muss diese vom Hersteller ebenfalls für den 24/7-Betrieb zugelassen worden sein.
<i>Gehäuse</i>	Slim-PC (Nettop) mit schwarzem Stahlgehäuse Ohne Lüfter, komplett mit passiver Kühlung Die Einbauschächte für Speicher, 2,5"-Laufwerk und M.2-Karten befinden sich leicht zugänglich hinter zwei Abdeckplatten Abmessungen: 20 x 16,5 x 3,95 cm (LBH) = 1,3 Liter Gewicht: 1,43 kg netto und 2,13 kg brutto Zwei Öffnungen für Kensington Lock und zahlreiche M3-Gewindeöffnungen an beiden Gehäuseseiten.
<i>Betriebsposition</i>	1) Vertikal: das Gerät wird üblicherweise aufrecht stehend mit Hilfe des mitgelieferten Standfußes betrieben (VGA-Anschluss nach oben). 2) VESA-Halterung: Verwenden Sie die mitgelieferte VESA-Halterung, um das Gerät z.B. hinter einen passenden Monitor zu installieren. Hinweis: der Betrieb in waagerechter Position ist aus thermischer Sicht zulässig, jedoch sind keine Gummi-Standfüße an dem Gerät vorhanden. Die maximale Betriebstemperatur beträgt dann 35°C.
<i>Betriebssystem</i>	Dieses Barebone-System wird ohne Betriebssystem ausgeliefert. Es ist kompatibel mit Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 [7] und Linux Unterstützt 64-bit Betriebssysteme [2]

Prozessor	Modell: Intel Celeron 3855U (ULV) System-on-a-chip Architektur (SoC) - kein Chipsatz erforderlich BGA1356-Gehäuse - direkt auf das Mainboard aufgelötet Codename: Skylake (6te Generation Intel Core) Kerne / Threads: 2 / 2 Taktrate: 1,6 GHz L1/L2/L3-Cache: 128 kB / 512 kB / 2048 kB Speichercontroller: DDR3L-1600 Dual Channel (1,35V) Verlustleistung (TDP): max. 15 W Herstellungsprozess: 14 nm Maximale Tjunction-Temperatur: 100°C Unterstützt 64-bit, VT-x (EPT), VT-d, Enhanced SpeedStep, NX-Bit, AES-NI, SSE 4.1/4.2 Integrierte Grafikfunktion im Prozessor
Integrierte Grafik	Intel HD Graphics 510 (Intel HD Gen. 9) Zwei Video-Anschlüsse unterstützen zwei unabhängige Displays 1) HDMI 1.4 unterstützt 4096x2304 @ 24Hz 2) D-Sub/VGA unterstützt 1920x1200 @ 60Hz Unterstützt Ultra HD / 4K Auflösung Grafikprozessor-Taktrate: 300-900 MHz Ausführungs-Einheiten (Execution Units): 12 Unterstützt DirectX 12, OpenGL 4.4 Unterstützt h264, h265 8/10 bit, VP8/9, VC-1, AVC Hardware-Dekodierung Unterstützt Quick Sync Video und Clear Video HD Technologie Unterstützt HD-Video und Multikanal Digital Audio über ein einziges Kabel Dynamischer, Shared Memory: bis zu 1,7 GB
Mainboard BIOS	Shuttle Mainboard FS67 Hochwertige Feststoff-Kondensatoren (Solid Capacitors) Unterstützt Neustart nach Stromausfall (resume after power failure) [6] Unterstützt Wake on LAN (WOL) Unterstützt Einschalten über Uhrzeit (power on by RTC Alarm) Unterstützt Booten von M.2-SSD-Karten, USB-Geräten und SD-Cardreader AMI BIOS im 8 MByte EEPROM mit SPI Interface Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) Unterstützt Firmware TPM v2.0 (fTPM) seit BIOS-Version DS68UE00.102
Netzteil	Externes 65 W Netzteil (lüfterlos) Eingang: 100-240 V AC, 50/60 Hz, max. 1,6 A Ausgang: 19 V DC, max. 3,42 A, max. 65 W DC-Stecker: 5,5/2,5mm (Außen/Innen-Durchmesser)
Speicher	4 GB DDR3L-1600 (PC3-12800) SDRAM SO-DIMM-Speichermodul mit 204 Pins Unterstützt maximal 16 GB pro Steckplatz, Gesamtkapazität maximal 32 GB Unterstützt unbuffered DIMM-Module (kein ECC oder registered)

<i>Sound-funktion</i>	Audio Realtek® ALC 662 High-Definition Audio Zwei analoge 3,5mm Audio-Anschlüsse auf der Rückseite: 1) 2-Kanal Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe über den HDMI-Anschluss
<i>Dual Gigabit Netzwerk-Controller</i>	Mit zwei RJ45 Netzwerkanschlüssen Verwendete Netzwerkchips: 1) Intel i211 Ethernet Controller mit MAC, PHY und PCIe-Schnittstelle 2) Intel i219LM PHY verbunden mit dem MAC des Prozessors Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE) Unterstützt den Teaming-Modus [3]
<i>Funknetzwerk (WLAN)</i>	Mit eingebauter WLAN-Karte (M.2-2230, AE-Key) mit einer internen Antenne Single-Chip 1T1R WLAN Controller Realtek RTL8188EE Unterstützt IEEE 802.11b/g/n, max. 150Mbps Up-/Downstream Sicherheit: WPA/WPA2(-PSK), WEP 64/128bit, IEEE 802.11x/i
<i>M.2-Steckplatz für SSD</i>	Der M.2 2280 BM Steckplatz bietet folgende Schnittstellen: - PCI-Express Gen. 3.0 x4 mit bis zu 32 Gbit/s Datenübertragungsgeschwindigkeit - 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 SATA SSDs (mit B+M-Key) und M.2 PCIe SSDs (mit M-Key)
<i>2,5" SSD-Laufwerk</i>	120 GB SSD-Laufwerk im 6,35cm/2,5"-Format Unterstützt das Serial-ATA III Interface mit max. 6 Gb/s (600 MB/s) Datentransferrate
<i>Cardreader</i>	Integrierter SD Cardreader zum Auslesen und Beschreiben von SD, SDHC und SDXC Flash-Speicherkarten Unterstützt Booten von SD-Karte.
<i>Anschlüsse Vorderseite</i>	2x USB 3.0 2x USB 2.0 2x RS232 serielle Ports (5V/12V, 1x umschaltbar auf RS422 / RS485) [1] abgedeckt mit schwarzen Plastikkappen SD Cardreader (unterstützt SD, SDHC, SDXC) Ein/Aus-Button Betriebsanzeige-LED (Blau) Festplatten-LED (Gelb)

<i>Anschlüsse Rückseite</i>	HDMI 1.4 D-Sub/VGA 2x USB 2.0 2x Gigabit LAN (RJ45) Mikrofon-Eingang Audio Line-out (Kopfhörer) DC-Eingang für externes Netzteil Vier-Pin-Anschluss "SW2" (2,54mm Rastermaß) für Power-Button, Clear CMOS & 5V DC [4] 2x Perforation für optionale externe Wireless-LAN-Antennen
<i>Always-on-Jumper</i>	Entfernt man Jumper J9 (siehe Kurzanleitung), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird. [6]
<i>Lieferumfang</i>	Mehrsprachige Installationsanleitung Zwei Standfüße aus Metall mit vier Schrauben M3 x 7 VESA-Halterung für 75/100mm-Standard (zwei Metallwinkel) Vier Rändelschrauben M3 x 5 mm (verbindet VESA-Halter mit PC) Vier Schrauben M4 x 10 mm (verbindet VESA-Halter mit externer Befestigung) Halterung (zur Montage eines 2,5"-Laufwerks) mit zwei Schrauben M3 x 4 mm Treiber-DVD für Windows 7, 8.1 und 10 (64-bit) Externes Netzteil mit Netzanschlusskabel
<i>Umgebungsparameter</i>	Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-40 °C [5] Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend: 10-90%
<i>Konformität Zertifikate</i>	EMI: FCC, CE, BSMI, C-Tick Sicherheit: CB, BSMI, ETL Weitere: RoHS, Energy Star, 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 2004/108/EG über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMC), (2) Richtlinie 2006/95/EG über die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln (LVD), (3) Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP) und (4) Richtlinie 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (R&TTE) festgelegt sind.

Hinweise:**[1] Jumper für COM-Port-Konfiguration:**

Pin 9 der beiden COM-Ports 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. Beide COM-Ports sind einzeln konfigurierbar.

Der Anschluss COM 1 kann im BIOS-Setup wahlweise auf RS232, RS422 oder RS485 eingestellt werden. COM 2 unterstützt nur den RS232-Modus.

[2] Unterstützt 64-Bit Betriebssysteme

Bei Windows: hier werden nur 64-Bit Betriebssysteme unterstützt

Bei Linux: bei Ubuntu und Fedora wird nur 64-Bit unterstützt, aber bei OpenSuse ist auch die 32-Bit-Version kompatibel (Stand: Jan'16)

[3] Teaming Modus

Mit der Teaming-Funktion lassen sich beide Netzwerk-Schnittstellen zu einem logischen Netzwerkadapter zusammenfassen und so eine Redundanz erlaubt. Der Vorteil davon ist, dass dadurch Load Balancing (Lastausgleich) und Failover (Ausfallsicherung) ermöglicht werden.

Treiber-Download: <https://downloadcenter.intel.com/download/21642>

[4] Vier-Pin-Anschluss auf der Rückseite

Dieser Anschluss ermöglicht den Anschluss eines externen Einschalt-Buttons.

Außerdem wird eine 5V DC-Spannung für externe Komponenten zur Verfügung gestellt und mit Hilfe eines Jumpers lässt sich der CMOS-Speicher löschen (Clear CMOS).

[5] Achtung: für hohe Umgebungstemperaturen ab 35°C werden SSD-Laufwerke (unterstützen mindestens bis zu 70°C) empfohlen.

[6] 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. Prinzipbedingt kann diese Funktion jedoch bei sehr kurzen Stromausfällen versagen, so dass das Shuttle XPC slim System DS6800XA zusätzlich über eine reine Hardwarelösung verfügt. Entfernt man Jumper J9 (siehe Kurzanleitung), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird.

[7] Windows-7-Installation

Die Intel® Skylake-U-Prozessoren unterstützt nicht mehr das Enhanced Host Controller Interface (EHCI) - die Treibersoftware für USB 2.0. Die neue Chipsatz-Generation unterstützt nur noch das neuere Extensible Host Controller Interface (xHCI für USB 3.0), welches jedoch nicht von der originalen Windows-7-Installations-DVD unterstützt wird. Das bedeutet, dass per USB angeschlossene Peripherie während der Windows-7-Installation nicht funktioniert, z.B. Tastatur, Maus oder externes DVD-Laufwerk. Als Lösung des Problems fügen Sie die erforderlichen USB-3.0-Treiber zu den Windows-7-Installationsdateien (mit SP1) hinzu - diese Prozedur wird in den FAQs unter www.shuttle.eu beschrieben.