

## BAREBONE XPC all-in-one P25N Black

### KOMPAKTER ALL-IN-ONE-PC FÜR POS- ODER STEUERUNGSANWENDUNGEN

Der Shuttle XPC all-in-one P25N mit 11,6"-Multitouch-Display positioniert sich als platzsparendes Kassensystem oder als Bedieneinheit für Medienwiedergabe oder Automation. Mit dem praktischen Klappfuß lässt sich die Neigung individuell anpassen, aber auch die Montage an einem VESA-Standfuß oder Wandhalterung ist möglich. Die Vorderseite ist gegen Staub und Spritzwasser gemäß der Schutzart IP54 geschützt. Auf der Rückseite sorgt eine Kabel-Sammelbox für Ordnung. Dank komplett passiver Kühlung ist das System praktisch geräuschlos, wartungsfrei und für den 24/7-Dauerbetrieb geeignet.



TOUCH SCREEN



16 GB DDR5 SUPPORT



HDMI 2.0 und VGA Port



Full HD WEBCAM



NVMe SSD SUPPORT



2,5" SCHACHT



INTEL 2.5G LAN



DUAL COM PORTS



75x75 mm VESA MOUNT



IP54



Max. 40 °C



24/7 SUPPORT

### ALLGEMEINE MERKMALE

- IP54-geschützte Front ■ Abmessungen: 29,9 x 20,3 x 4,05 cm (BHT)
- 24/7 Dauerbetrieb geeignet ■ Unterstützt 75x75 mm VESA-Halterung
- Betriebstemperatur: 0-40 °C ■ Lüfterloses Heatpipe-Kühlsystem

### DISPLAY & GRAFIK

- 29,5 cm (11,6") LC-Display, 1366 x 768 Pixel, 250 Nits ■ Kapazitiver 10-Punkt Multi-Touchscreen ■ Integrierte Grafik ■ HDMI 2.0b & VGA

### BETRIEBSSYSTEM

- Ein Betriebssystem ist nicht enthalten
- Unterstützt Windows 10/11 (64-Bit) und Linux (64-Bit)

### PROZESSOR

- Intel N100, Quad-Core, Taktfrequenz: 3,4 GHz, 6 MB Cache
- Intel Generation 12 "Alder Lake-N" TDP: 6 W

### SPEICHER (nicht enthalten)

- Unterstützt max. 1x 16 GB DDR5-4800 SO-DIMM mit 262-Pins
- Unterstützt eine M.2-2280 SSD, unterstützt SATA oder PCIe/NVMe
- Unterstützt eine 2,5" SATA Festplatte/SSD, max. 9 mm Höhe

### ANSCHLÜSSE

- HDMI 2.0b ■ D-Sub/VGA ■ 2x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) ■ 4x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) ■ Gigabit 2.5G LAN (Intel 226LM) ■ 2x RS232 COM-Ports
- 2x Audio (Mikr. & Kopfhörer) ■ Power Button ■ Power- und HDD-LED
- Loch mit Clear CMOS Button ■ DC-Eingang (2,5/5,5 mm, unterstützt 12V und 19V) ■ Onboard: Jumper JP1 „Einschalten nach Stromausfall“

### NETZWERK

- 2.5 G LAN, Intel 226LM Ethernet Controller (max. 2.5 Gbit/s)
- Eingebaut: M.2 WLAN-Karte RTL8821CE unterstützt WLAN 802.11ac (WiFi 5) und BT 4.2 mit 2 internen Antennen

### INTEGRIERTE KOMponentEN

- 1080p Full-HD Webcam ■ 2 W Lautsprecher ■ Kondensator-Mikrofon

### NETZTEIL

- Externes 65W / 19V Netzteil

### OPTIONALES ZUBEHÖR

- **WLN-M1:** WLAN-Kit zum Aufrüsten: WLAN-Karte Intel AX200 unterstützt WLAN 802.11ax (Wi-Fi 6) & BT 5.2 mit zwei externen Antennen

### MODELLE DER P25N-SERIE



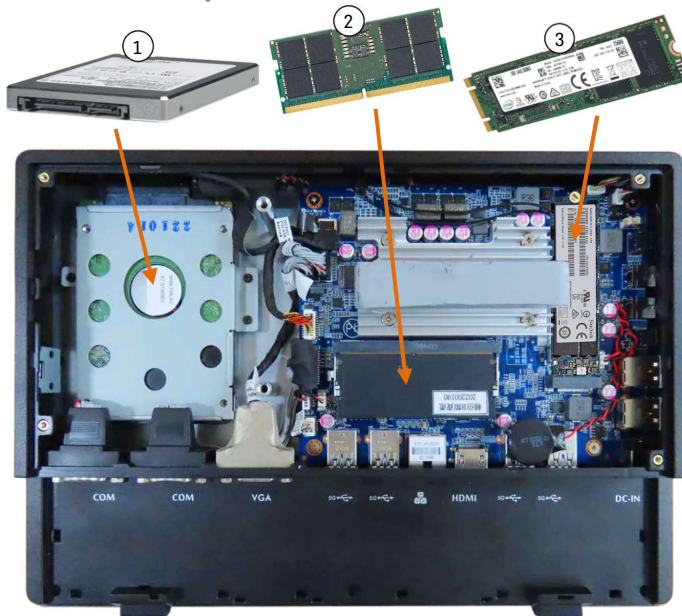
Produkt	Prozessor	Kerne/Threads	Turbo Takt	Cache	TDP	Grafiktakt	AEs	UPC-Code	Bemerkung
<b>P25N</b>	Intel N100	4 / 4	max. 3.4 GHz	6 MB	6 W	max. 750 MHz	24	887993006536	Verfügbar
<b>P25N2</b>	Intel N200	4 / 4	max. 3.7 GHz	6 MB	6 W	max. 750 MHz	32	887993006543	nur Projektanfragen
<b>P25N3</b>	Intel Core i3-N300	8 / 8	max. 3.8 GHz	6 MB	7 W	max. 1250 MHz	32	887993006550	nur Projektanfragen

## Vorder- und Rückseite



- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. 2x Perforation für optionale Antennen | 11. Ein-/Ausschalt-Button                                 | 20. 2x serieller COM-Port (D-Sub, RS232) |
| 2. Loch für den Kensington Lock          | 12. Mikrofon-Eingang                                      | 21. D-Sub/VGA Videoausgang               |
| 3. Kabel-Sammelbox                       | 13. Audio Line-out (Kopfhörer)                            | 22. 4x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s, blau)   |
| 4. Standfuß (abnehmbar)                  | 14. Loch mit Clear CMOS Button                            | 23. 2.5G LAN/Netzwerk-Port (RJ45)        |
| 5. Webcam                                | 15. 2x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s, rot)                     | 24. HDMI Videoausgang                    |
| 6. LED-Anzeige für die Webcam            | 16. Gehäusedeckel (abnehmbar)                             | 25. DC-Eingang für das externe Netzteil  |
| 7. Multitouch LCD Display                | 17. VESA-Abdeckung (abnehmbar)                            | 26. 2x Gummifuß                          |
| 8. Mikrofön                              | 18. Mono-Lautsprecher (2 W)                               |  |
| 9. Power-on LED                          | 19. Schraublöcher entsprechend dem 75x75 mm VESA-Standard |  |
| 10. Festplatten LED-Anzeige              |   |  |

## Einbaubare Komponenten



1. **2,5" SATA-Laufwerk**  
Festplatte oder SSD, max. 9,5 mm Bauhöhe
2. **DDR5 SO-DIMM Speicher**  
max. 1x 16 GB DDR5-4800 (oder schneller)  
SO-DIMM RAM Modul
3. **M.2-2280 SSD-Karte**  
SATA- oder PCIe/NVMe-Schnittstelle

## Optionales Zubehör von Shuttle



4. **WLAN-Zubehör WLN-M1**  
Intel AX200 WLAN-Modul im M.2-2230-Format unterstützt  
WLAN-ax (Wi-Fi 6) und Bluetooth mit zwei externen Antennen



Bemerkung: ein WLAN-ac (Wi-Fi 5) Modul mit zwei internen Antennen ist bereits ab Werk vorinstalliert.

## Betriebspositionen

### Mitgelieferter Standfuß



⇒ Aufstellwinkel variabel einstellbar

### VESA-Arm / VESA-Standfuß \*)



### VESA-Wandmontage \*)



\*) Die VESA-Halterung ist nicht im Lieferumfang enthalten

## Shuttle Produktvergleich: P25N versus Vorgänger P22U/P20U

MODELL	<b>P25N</b>	P22U	P20U
Prozessor	Intel Core Gen 12, TDP=6W Codename: "Alder Lake-N" Intel N100 (max. 3,4 GHz)	Intel Core Gen 10, TDP=15W Codename: "Comet Lake-U" Celeron 5205U (1,9 GHz)	Intel Core Gen 7, TDP=15W Codename: "Kaby Lake-U" Celeron 3865U (1,8 GHz)
Betriebssystem Support	Windows 11 – 64-Bit Windows 10 – 64-Bit Linux – 64-Bit	Windows 11 – 64-Bit Windows 10 – 64-Bit Linux – 64-Bit	Windows 10 – 64-Bit Linux – 64-Bit
RAM-Speicher (max.)	Max. 1x 16 GB DDR5-4800 SO-DIMM	Max. 2x 32 GB DDR4-2400 SO-DIMM	Max. 2x 16 GB DDR4-2133 SO-DIMM
M.2-2280 Slot	M.2-2280 M-Key Slot unterstützt PCIe x2 Gen 3 and SATA	M.2-2280 M-Key Slot unterstützt PCIe x4 and SATA	M.2-2280/2260/2242 M-Key Slot unterstützt PCIe x4 and SATA
2,5"-Schacht	Unterstützt eine 2,5" Festplatte/SSD max. Bauhöhe: 9,5 mm	Unterstützt eine 2,5" Festplatte/SSD max. Bauhöhe: 9,5 mm	Unterstützt eine 2,5" Festplatte/SSD max. Bauhöhe: 9,5 mm
LAN	Intel i226LM 2.5G LAN	Intel i219 Gigabit LAN	Intel i211 Gigabit LAN
WLAN	WLAN-ac + Bluetooth 4.2 2x interne Antennen vorinstalliert 2x Perforation für externe Antenne	Vorbereitet für M.2-2230 WLAN-Karte 2x interne Antennen vorinstalliert 2x Perforation für externe Antenne	WLAN-n + Bluetooth 4.1 2x interne Antennen vorinstalliert 2x Perforation für externe Antenne
Audio	Realtek ALC888S (HD Audio)	C-Media CM6542 (USB) oder Realtek ALC269 (HD audio)	Realtek ALC269 (HD Audio)
Buttons & LEDs	Power Button Power LED (blau) HDD/SSD LED (orange) Clear CMOS Button	Power Button Power LED (blau) HDD/SSD LED (orange) Clear CMOS Button	Power Button Power LED (blau) HDD/SSD LED (orange) Clear CMOS Button
Anschlüsse	HDMI 2.0b D-Sub VGA 2x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) 4x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) 2.5G LAN 2x COM Ports (RS232) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang DC-Eingang (12V und 19V)	HDMI 1.4b D-Sub VGA 4x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) 2x USB 2.0 Internal USB port (type A) Gigabit LAN 2x COM Ports (RS232) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang SD Cardreader DC-Eingang (12V und 19V)	HDMI 1.4b D-Sub VGA 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) 4x USB 2.0 Internal USB port (type A) Gigabit LAN 2x COM Ports (RS232) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang SD Cardreader DC-Eingang (12V und 19V)
Integrierte Komponenten	Full-HD Webcam Lautsprecher (2W) Mikrofon	Full-HD Webcam Lautsprecher (2W) Mikrofon	Full-HD Webcam Lautsprecher (2W) Mikrofon
Externes Netzteil	65W / 19V 3-pol. Netzkabel (Schuko)	65W / 19V 3-pol. Netzkabel (Schuko)	65W / 19V 2-pol. Netzkabel (Euro)
TPM	Firmware TPM v2.0	Firmware TPM v2.0	Firmware TPM v2.0
Optionales Shuttle-Zubehör	<b>WLN-M1</b> (Intel AX200 WLAN-AX Modul mit externen Antennen)	<b>PCP11</b> (1x COM) <b>PCP21</b> (2x COM)	<b>PNFC01</b> (NF-Modul) <b>PCP11</b> (1x COM) <b>PCP21</b> (2x COM)
UPC Code	887993006536	887993004648	887993001487 887993003122

## Product Comparison: Shuttle XPC All-in-One Models

Gehäuse	Display Größe / Pixel / Typ	Prozessor Typ	Produktname nach Intel Prozessor Generationen				Gehäuse- farbe
			Gen. 7 Kaby Lake	Gen. 8 Whiskey Lake	Gen. 10 Comet Lake	Gen. 12 Alder Lake	
	<b>11,6"</b> 1366 x 768 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron oder N100	<b>P20U</b>	—	<b>P22U</b>	<b>P25N</b>	<b>Black</b>
	<b>15,6"</b> 1366 x 768 Resistiv Single-Touch	Celeron	<b>X50V6</b>	<b>X50V7</b> X50V7L *)	<b>X50V8</b>	<b>X50V9</b>	<b>Black, White</b>
		Core i3	<b>X50V6U3</b>	<b>X50V7U3</b> X50V7U3L *)	<b>X50V8U3</b>	<b>X50V9U3</b>	<b>Black, White</b>
	<b>15,6"</b> 1920 x 1080 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron	—	<b>P51U</b>	<b>P52U</b>	<b>TBA</b>	<b>Black</b>
		Core i3	—	<b>P51U3</b>	<b>P52U3</b>	<b>TBA</b>	<b>Black</b>
	<b>19,5"</b> 1600 x 900 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron	<b>P90U</b>	—	<b>P92U</b>	—	<b>Black, White</b>
		Core i3	<b>P90U3</b>	—	<b>P92U3</b>	—	<b>Black, White</b>
		Core i5	<b>P90U5</b>	—	<b>P92U5</b>	—	<b>Black</b>

**X50V7L** und **X50V7U3L** sind Modellvarianten ohne WLAN-Modul



## SHUTTLE XPC all-in-one BAREBONE P25U – SPEZIFIKATION

<b>LÜFTERLOS UND LEISE</b>	<p>Passive Heatpipe-Kühlung, keine Lüftergeräusche          Ideal für geräuschsensible Umgebungen          Weniger Verunreinigungen durch Staub - dadurch praktisch wartungsfrei</p>
<b>24/7 DAUERBETRIEB</b>	<p>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.</p>
<b>IP54 SCHUTZKLASSE</b>	<p>Die Gerätefront ist gegen Staub und Spritzwasser gemäß Schutzart IP54 geschützt.</p>
<b>GEHÄUSE</b>	<p>Farbe: Schwarz          Abmessungen: 29,9 x 20,7 x 5,9 cm (BxHxT)          75x75mm-VESA-Befestigung          Befestigungsloch für Kensington Lock          Gewicht: 1,95 kg netto, 3,14 kg brutto</p>
<b>BETRIEBSSYSTEM</b>	<p>Dieses System wird ohne Betriebssystem ausgeliefert.          Es ist kompatibel mit:          - Windows 10/11 - 64-Bit          - Linux - 64-Bit</p>
<b>TOUCHSCREEN</b>	<p>Touchfunktion für Berührungseingabe mit dem Finger          Kapazitiver Touchscreen mit 10-Punkt Multitouch-Unterstützung          Unterstützt Bedienung mit Handschuhen (PVC, Baumwolle, Leinen)          Unterstützt keinen Stylus Pen</p>
<b>11,6" DISPLAY</b>	<p>29,5 cm / 11,6" LCD TN Display, Seitenverhältnis: 16:9 Widescreen          Auflösung: 1366 x 768 = 1,05 Megapixel          Hintergrundbeleuchtung: LED, Helligkeit: 250 cd/qm (typ.)          Glasstärke: 3 mm</p>
<b>PROZESSOR</b>	<p>Modell: Intel N100          System-on-a-chip Architektur (SoC) - kein Chipsatz erforderlich          FCBGA1264-Gehäuse - direkt auf das Mainboard aufgelötet          Codename: Alder Lake-N (12. Generation Intel Core)          Kerne / Threads: 4 / 4          Turbo-Taktfrequenz: max. 3,4 GHz          Smart Cache: 6 MB          Verlustleistung (TDP): 6 W          Herstellungsprozess: Intel 7          Maximale Tjunction-Temperatur: 105 °C</p>
<b>INTEGRIERTE GRAFIKFUNKTION</b>	<p>Intel UHD Graphics          Taktfrequenz der Grafik: max. 750 MHz          Ausführungseinheiten (EUs): 24          Unterstützt DirectX 12.1</p>
<b>BIS ZU DREI DISPLAYS GLEICHZEITIG</b>	<p>Zwei Video-Ausgänge unterstützen zwei zusätzliche unabhängige Monitore          1) HDMI 2.0b unterstützt 3840 x 2160 @ 60 Hz          2) VGA / D-Sub analoges Video unterstützt 1920 x 1080 @ 60 Hz          Im Multi-Monitor-Modus gelten folgende Bedingungen:          1) Im Clone-Modus zeigen alle Displays das gleiche Bild in 1366x768 Auflösung an          2) Im erweiterten Modus können alle Displays verschiedene Inhalte darstellen</p>
<b>BIOS</b>	<p>AMI BIOS im 32 MByte EEPROM mit SPI-Schnittstelle          Unterstützt die Funktion "Einschalten nach Stromausfall" und "always on"          Unterstützt Wake-on-LAN (WOL) aus den S3, S4, S5 ACPI Modi          Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion          Unterstützt Firmware TPM v2.0 Funktion</p>
<b>ARBEITSSPEICHER-UNTERSTÜTZUNG</b>	<p>1x SO-DIMM-Steckplatz mit 262 Pins          Unterstützt DDR5-4800 (PC5-38400) SDRAM mit 1,1 V          oder DDR5-Speicher mit höherer Taktfrequenz          Unterstützt maximal 16 GB Speicherkapazität</p>

<b>2,5"-SCHACHT FÜR FESTPLATTE / SSD</b>	Unterstützt eine SATA Festplatte oder ein SATA SSD Laufwerk im 6,35 cm / 2,5"-Format Die SATA 3.0 Schnittstelle unterstützt bis zu 600 MB/s Datenrate (6 Gbit/s) Unterstützt ein Laufwerk mit einer Bauhöhe von bis zu 9,5 mm Vorinstalliertes SATA-Kabel vorhanden
<b>M.2-2280M SSD -STECKPLATZ</b>	Der M.2 2280 M Steckplatz bietet folgende Schnittstellen: - PCI-Express Gen. 3.0 x2 - SATA v3.0 (max. 6 Gbit/s) Verwendete M.2-Steckkarten müssen 22 mm breit sein und eine Länge von 80 mm haben (Typ 2280). Unterstützt M.2 SATA SSDs (mit B+M-Key) und M.2 PCIe SSDs (mit M-Key)
<b>WEBCAM</b>	Integriertes Kameramodul mit Full-HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixel = 2 MP)
<b>MIKROFON UND LAUTSPRECHER</b>	Kondensator-Mikrofon und 2 W Lautsprecher sind im Gehäuse integriert
<b>AUDIOFUNKTION</b>	Realtek ALC888S (HD-Audio) Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der linken Seite: 1) Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe über HDMI möglich.
<b>NETZWERK-CONTROLLER</b>	Intel i226LM Ethernet Controller Unterstützt 10 / 100 / 1.000 / 2500 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) aus S3/S4/S5-Modus Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)
<b>FUNKNETZWERK (WLAN)</b>	Eingebaute M.2-2230-E WLAN-Karte mit zwei internen Antennen WLAN Controller Realtek RTL8821CE Unterstützt WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac im 2,4 / 5 GHz Band, 1T1R Unterstützt 20 / 40 / 80 MHz Kanal-Bandbreite Sicherheit: unterstützt WPA(-PSK), WPA2(-PSK), WEP 64/128 bit, IEEE 802.11x, IEEE 802.11i Unterstützt Bluetooth 4.2 im 2,4 GHz Band
<b>LÖCHER FÜR OPTIONALE ANTENNEN</b>	Das Gehäuse hat zwei perforierte 6,5 mm-Löcher zur Montage von optionalen Antennen mit (RP-)SMA-Anschluss zur drahtlosen Datenübertragung per WLAN
<b>LEDs VORNE</b>	Betriebsanzeige (blau) Festplatten-LED (orange)
<b>ANSCHLÜSSE LINKS</b>	Ein-/Ausschaltbutton 2x USB 3.2 Gen 2 (Typ A, rot, max. 10 Gbit/s) Audio Line-out / Kopfhörer (3,5 mm Klinkenbuchse) Mikrofon-Eingang (3,5 mm Klinkenbuchse) Loch mit Clear-CMOS-Button
<b>ANSCHLÜSSE RECHTS</b>	Befestigungsloch für Kensington Lock
<b>ANSCHLÜSSE UNTEN</b>	HDMI 2.0b (unterstützt digital Video und digital Audio) VGA-Anschluss (D-Sub 15-pol., analog Video) 4x USB 3.2 Gen 1 (Typ A, Blau, max. 5 Gbit/s) 2.5G Netzwerk (RJ45) 2x COM-Port (RS232) Eingang für externes Netzteil (5,5 / 2,5 mm)
<b>JUMPER KONFIGURATION</b>	Jumper JP1 für Power-On-after-Power-Fail (Hardware-Lösung) <b>[1]</b>
<b>NETZTEIL</b>	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-Kabel, ca. 170 cm, 5,5 / 2,5 mm Anschluss AC-Kabel, ca. 170 cm, 3-polig mit C6-Kleeblatt- und Schukostecker
<b>DC-EINGANG</b>	DC-Stecker: 5,5 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser) Der DC-Eingang des Computers unterstützt eine externe Spannungsversorgung mit 12V±5% und 19V±5%.
<b>LIEFERUMFANG</b>	Kurzanleitung zur Installation (mehrsprachig) Windows 10/11 Treiber-DVD Externes Netzteil (65 W / 19V) mit 3-pol Netzkabel

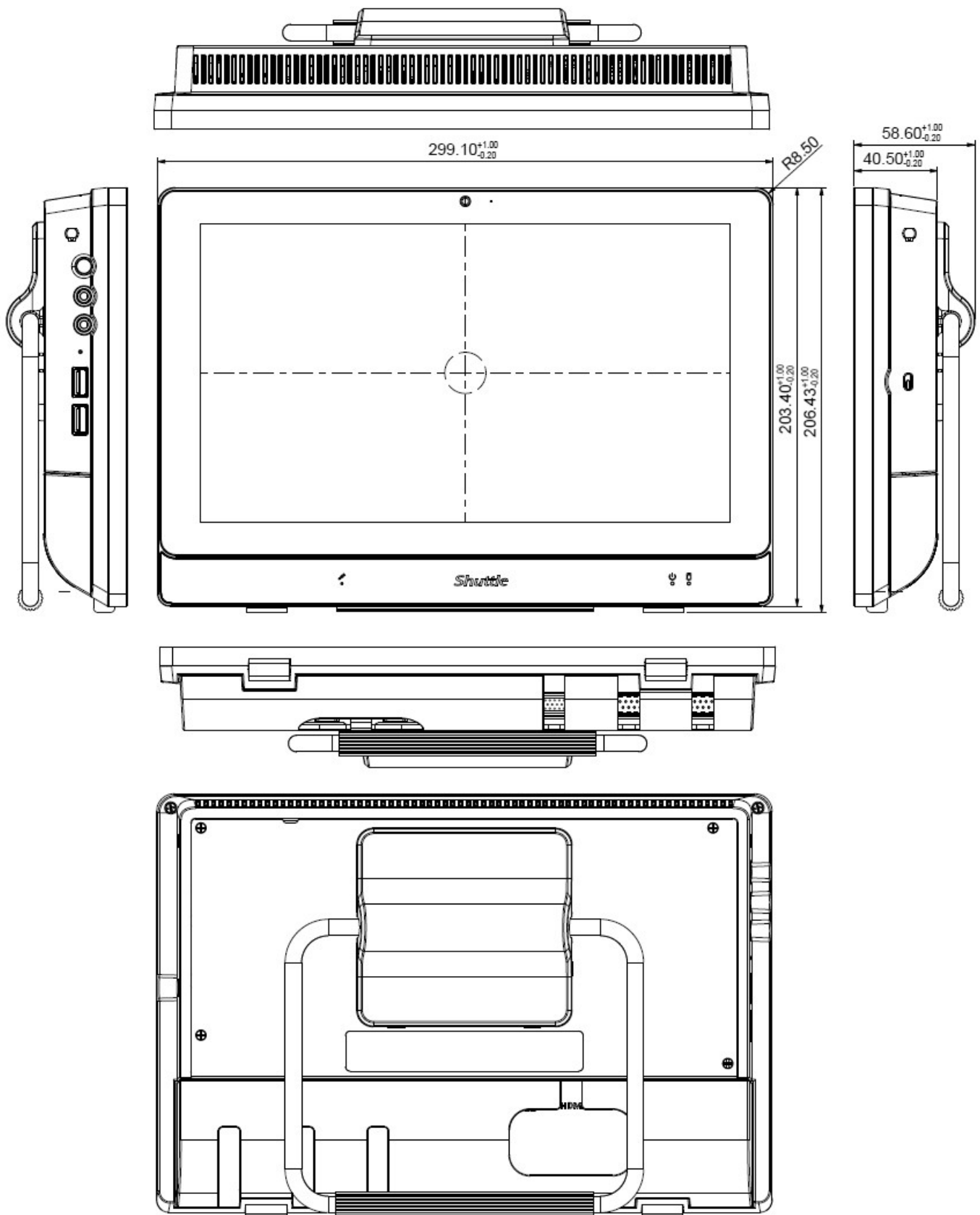
OPTIONALES ZUBEHÖR	<b>WLN-M1:</b> WLAN-Kit mit Intel AX200 WLAN-Karte (unterstützt WLAN-ax / Wi-Fi 6) und zwei externen Antennen <u>Bemerkung:</u> ein WLAN-ac / Wi-Fi 5 Modul mit zwei internen Antennen ist bereits ab Werk vorinstalliert.
UMGEBUNGS-PARAMETER	Zulässige Umgebungsparameter: Betriebstemperatur: 0-40 °C Luftfeuchtigkeit: 10-90 %, nicht kondensierend
ZERTIFIKATE	EMI-Zertifikate: CE, UKCA, FCC, BSMI, RCM, VCCI Sicherheitszertifikate: CB (IEC 60950/62368), cTUVus (UL 62368-1:2014), BSMI Weitere Konformitäten: RoHS, ErP Lot3, Energy Star v8.0
KONFORMITÄT	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 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) (4) Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen (RED: Radio Equipment Directive)

### [1] Power-On-after-Power-Fail

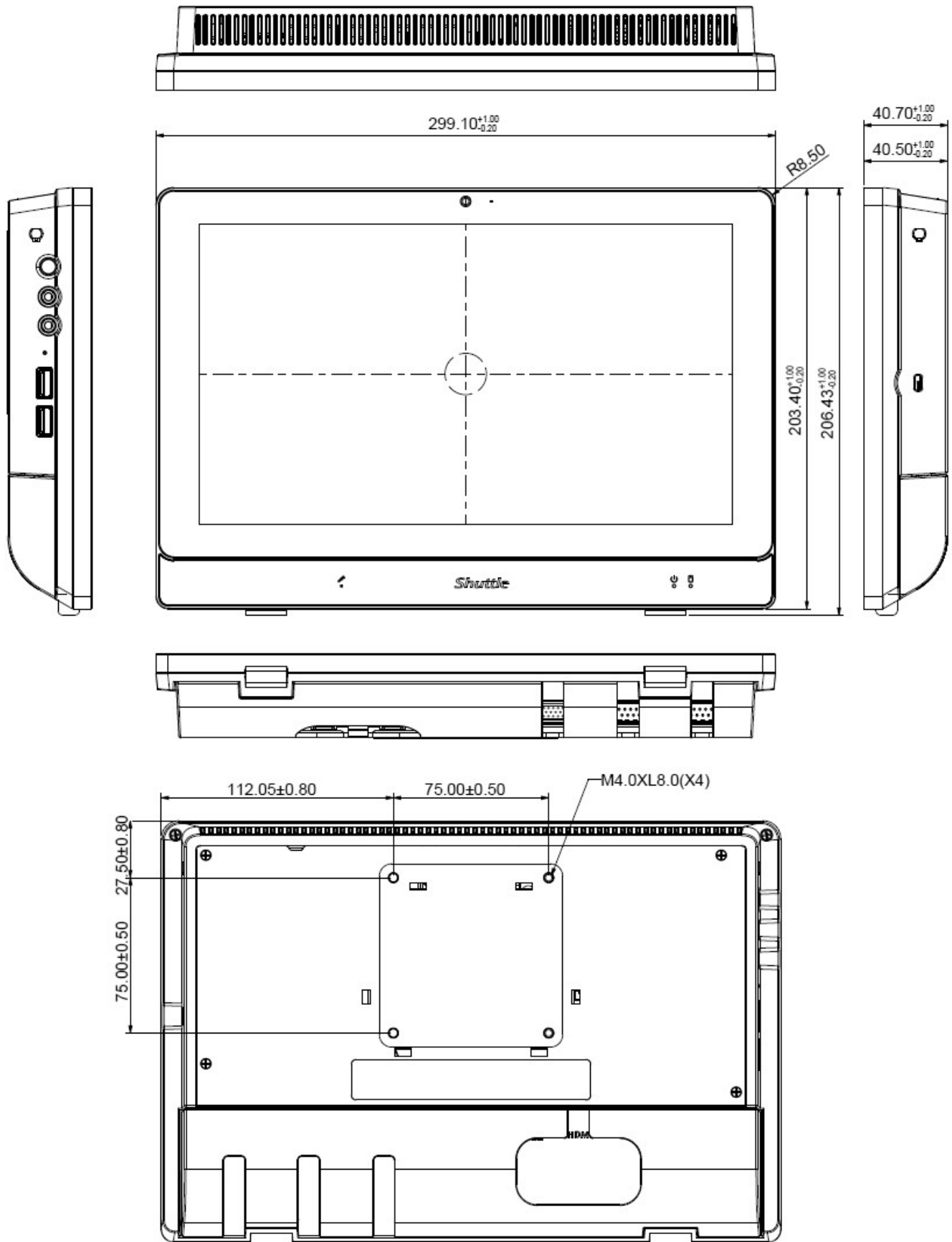
Im BIOS-Setup unter "Power Management Configuration" befindet sich die Funktion "Power-On-after-Power-Fail", womit definiert wird wie der PC nach einem Stromausfall reagiert: (1) unbedingt einschalten, (2) Status vor dem Stromausfall wiederherstellen oder (3) ausgeschaltet lassen. Prinzipbedingt kann diese Funktion jedoch bei sehr kurzen Stromausfällen versagen, so dass dieser PC zusätzlich über eine reine Hardwarelösung verfügt. Entfernt man Jumper JP1 (auf dem Mainboard in der Nähe des Power-Buttons), dann startet der PC unbedingt, sobald die Stromversorgung hergestellt wird.



## P25N Zeichnungen mit Standfuß



## P25N Zeichnungen ohne Standfuß



© 2024 Shuttle® Computer Handels-GmbH – Eingabegeräte und Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten, technische Änderungen und Abweichungen vorbehalten, Abbildungen nur zu Ansichtszwecken