

BAREBONE

XPC all-in-one

P56N Black



ALLGEMEINE MERKMALE

- IP54-geschützte Front ■ Abmessungen: 394 x 273 x 40 mm (BHT)
- Gewicht: 3,31 kg netto, 4,55 kg brutto ■ Unterstützt 100 mm VESA-Halterung
- 24/7 Dauerbetrieb geeignet ■ Lüfterloses Kühlsystem
- Betriebstemperatur: 0-40 °C

DISPLAY & GRAFIK

- 39,6 cm (15,6") LC-Display, 1920x1080 Pixel
- 10-Punkt Multitouch, kapazitiv
- Integrierte Grafik: Intel UHD
- HDMI 2.0b & VGA

BETRIEBSSYSTEM

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

PROZESSOR

- Intel N150 SoC Prozessor, 4 Cores, max. 3,6 GHz, 6 MB Cache, TDP: 6W
- Codename "Twin Lake" ■ Intel 7 (10 nm) Prozess

RAM-SPEICHER

- 1x 262-Pin SO-DIMM Steckplatz
- Unterstützt max. 16 GB DDR5-4800 (oder höhere Taktangabe)

M.2-STECKPLATZ FÜR SSD-KARTE

- M.2-2280 M-Key Slot unterstützt SSD-Karte (PCIe/NVMe oder SATA)

ANSCHLÜSSE

- HDMI 2.0b ■ D-Sub/VGA ■ 2x USB 3.2 Gen 2 ■ 4x USB 3.2 Gen 1
- 2x Serielle COM-Ports (RS232) ■ 2.5G LAN (Intel i226LM)
- 2x Audio (für Mikrofon und Kopfhörer)

INTEGRIERTE KOMPONENTEN

- 2,0 Megapixel FHD Webcam ■ 2x 2 W Lautsprecher ■ Kondensator-Mikrofon
- WLAN-ac (Wi-Fi 5, RTL8821CE) mit zwei internen Antennen

NETZTEIL

- Externes 65W / 19V Netzteil ■ DC-Port unterstützt 12 und 19V

OPTIONALES ZUBEHÖR

- **WLN-M12**: WLAN-Kit (Intel AX210, Wi-Fi-6E) mit 2 externen Antennen
- **POV21**: Robuster Dual Standfuß für ein oder zwei AIO-PCs / Displays



MODELLE DER P55U/P56N SERIE

Produkt	Intel Prozessor	Intel Generation	P-Kerne / Threads	E-Kerne / Threads	L3 Cache	RAM (maximal)	max. Grafiktakt	AEs	UPC-Code
P55U	Celeron 7305	Gen 12	1 / 1	4 / 4	8 MB	2x 32 GB DDR5-4800	1100 MHz	48	887993007113
P55U3	Core i3-1315U	Gen 13	2 / 4	4 / 4	10 MB	2x 48 GB DDR5-5200	1250 MHz	64	887993007120
P56N	Intel N150	Twin Lake	—	4 / 4	6 MB	1x 16 GB DDR-4800	1000 MHz	24	887993009872

PRODUCT FEATURES



Steuern Sie Ihre Software mit dem Finger - Multi-touch

Der Touchscreen ist eines der einfachsten Eingabegeräte und deshalb die erste Wahl für eine Vielzahl von Anwendungen, wo eine einfache Interaktion zwischen Mensch und PC erforderlich ist. Mit einem Touchscreen kann auf Informationen einfacher und schneller zugegriffen werden, da der Anwender für seine Auswahl lediglich intuitiv den Bildschirm berühren muss. Darüber hinaus ist natürlich weiterhin der Anschluss von Maus und Tastatur per USB möglich.



24/7 Dauerbetrieb

Der Shuttle XPC all-in-one P56N 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.

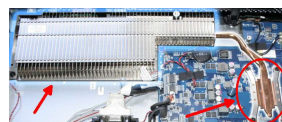
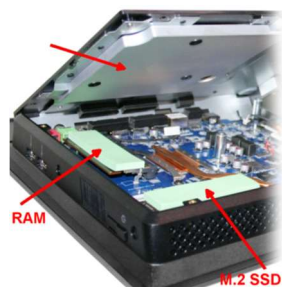
Voraussetzungen für den Dauerbetrieb:

- Umgebungstemperatur im Betrieb: 5-40 °C
- Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 10-80 % (nicht kondensierend)
- Freie Luftzirkulation in der Umgebung des PCs und frei zugängliche Lüftungslöcher am Gerät



Lüfterlos und leise

Der Shuttle XPC all-in-one P56N ist mit einem passiven Kühlsystem ausgestattet, das die entstehende Wärme effizient an die Umgebung ableitet. Dank seines einzigartigen lüfterlosen Designs ist dieser PC auch in geräuschsensiblen Umgebungen einsetzbar. Ebenso kommt es in lüfterlosen Gehäusen zu deutlich weniger Verunreinigungen durch Staub. Er ist also nicht nur leise und sparsam im Energieverbrauch, sondern auch praktisch wartungsfrei.



Riesiger Kühlkörper für die M.2-SSD-Karte

Im Lieferumfang befinden sich zwei Wärmepads für das RAM-Modul und die M.2-SSD-Karte. Auf der Innenseite des Gehäusedeckels befindet sich ein massiver Kühlkörper, der nach der Installation auf den Wärmepads aufsetzt. Diese aufwändige Kühlung ist insbesondere für moderne M.2-SSD-Karten geboten, um eine Überhitzung in diesem lüfterlosen System zu vermeiden.

Die Wärme des Prozessor wird über eine effiziente Heatpipe zu den zahlreichen Kühlarmen weitergeleitet.



Schutzart IP54

Die Vorderseite des Shuttle XPC all-in-one P56N ist nach EN-Schutzart IP54 gegen Staub und Spritzwasser geschützt. Somit lässt sich dieser All-in-One PC im Innenbereich auch dort nutzen, wo die Bedienung mit nassen Händen erfolgt oder leichte Spritzer auf den Bildschirm gelangen, wie es z.B. bei Anwendungen im Restaurant, im Labor oder bei der Produktion vorkommen kann.

Optimiertes Kabelmanagement

Die meisten Anschlüsse werden auf der Rückseite nach unten herausgeführt, so dass die Kabel geordnet vom PC weggeführt werden können. Dies ermöglicht kürzere Kabel und sorgt für ein ordentliches Erscheinungsbild auf dem Schreibtisch. Seitlich belassen wurden lediglich zwei USB-Anschlüsse, die von vorne leicht zugänglich sein müssen.



Zwei externe Displays anschließbar

Der Shuttle XPC all-in-one P56N verfügt über zwei Video-Ausgänge: einen analogen D-Sub/VGA-Anschluss und einen HDMI-2.0-Ausgang. Im erweiterten Modus lassen sich dort zwei externe Displays anschließen – zusammen mit dem integrierten Bildschirm des Shuttle XPC all-in-one P56N stehen in diesem Fall drei Displays mit verschiedenen Inhalten zur Verfügung.



VESA-Halterung *)

Wenn man den Ständer entfernt, kommen vier Gewindebohrungen zum Vorschein, an denen sich eine handelsübliche 100 mm VESA-Halterung montieren lässt – z.B. eine Wand- oder Tischhalterung.

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



Falls Sie einen schweren, verschraubbaren Standfuß mit integrierter Kabelführung benötigen, dann empfiehlt Shuttle den optionalen Standfuß POV21.

Vorder- und Rückseite



- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. 4x Perforation für externe Antenne | 7. Loch für Clear CMOS Button | 16. DC-Eingang für Netzteil |
| 2. 2x Lautsprecher (Stereo) | 8. Mikrofon | 17. HDMI Videoausgang |
| 3. Öffnung für Kensington lock | 9. Full HD Webcam | 18. RJ45 Gigabit LAN Port |
| 4. Standfuß | 10. LED als Webcam-Aktivitätsanzeige | 19. 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s, blau) |
| (a) Montageplatte vom Standfuß | 11. Touchscreen LCD-Display | 20. Kopfhörer-Ausgang (Line-out) |
| (b) VESA-Abdeckung | 12. Betriebsanzeige-LED | 21. Mikrofon-Eingang |
| (c) 100 x 100 mm VESA-Halterung | 13. Festplatten-LED | 22. Standfüße aus Gummi |
| 5. Einschalt Button | 14. 2x COM Ports (Sub-D) | |
| 6. 2x USB 3.2 Gen 1 (10 Gbit/s, rot) | 15. D-Sub/VGA Videoausgang | |

Shuttle Produktvergleich: P56N versus Vorgänger P55U/P52U

MODELL	P56N-Serie	P55U-Serie	P52U-Serie
Prozessor	Intel N150, TDP=6W Codename: "Twin Lake-N"	Intel Core Gen 12/13, TDP=15W Codename: "Alder/Raptor Lake-U" P55U: Celeron 7305 P55U3: Core i3-1315U	Intel Core Gen 10, TDP=15W Codename: "Comet Lake-U" P52U: Celeron 5205U P52U3: Core i3-10110U
Unterstützte Betriebssysteme	Windows 11 – 64-Bit Linux – 64-Bit	Windows 11 – 64-Bit Windows 10 – 64-Bit Linux – 64-Bit	Windows 11 – 64-Bit Windows 10 – 64-Bit Linux – 64-Bit
Speicher (max.)	Unterstützt 1x DDR5 SO-DIMM Module max. 1x 16GB DDR5-4800	Unterstützt 2x DDR5 SO-DIMM Module P55U: max. 2x 32GB DDR5-4800 P55U3: max. 2x 48GB DDR5-5200	Unterstützt max. 2x 32 GB SO-DIMM Celeron: DDR4-2400 Core i3: DDR4-2666
M.2 Slot(s)	M.2-2280 Slot für M.2-SSD unterstützt PCIe X2 Gen3 or SATA	Zwei M.2-2280 Slots für M.2-SSDs 1) unterstützt PCIe/NVMe oder SATA 2) unterstützt SATA oder 4G/5G-Kit	Ein M.2-2280 Slot für M.2-SSD P52U: PCIe X4 Gen 2 / SATA P52U3: PCIe X4 Gen 3 / SATA
2,5"-Schacht	—	—	2.5"-Schacht (max. 9,5 mm, SATA)
LAN	Intel 2.5G LAN (i226LM)	Intel Gigabit LAN (i219)	Intel Gigabit LAN (i219)
WLAN	Realtek RTL8821CE unterstützt WLAN-ac und BT 4.2 zwei interne Antennen	Realtek RTL8821CE unterstützt WLAN-ac und BT 4.2 zwei interne Antennen	Kein WLAN-Modul (zwei interne Antennen vorinstalliert)
Audio	Realtek ALC888S (HD Audio)	Realtek ALC888S (HD Audio)	C-Media CM6542 (USB) oder Realtek ALC269 (HD Audio)
Anschlüsse links	Power-Button 2x USB 3.2 Gen 2 Loch mit Clear CMOS Button 2x Perforation für ext. Antenne	Power-Button 2x USB 3.2 Gen 1 Loch mit Clear CMOS Button 2x Perforation für ext. Antenne	Power-Button 2x USB 3.2 Gen 1 Loch mit Clear CMOS Button 1x Perforation für ext. Antenne SD Cardreader
Anschlüsse rechts	Loch für Kensington Lock 2x Perforation für ext. Antenne	Loch für Kensington Lock 2x Perforation für ext. Antenne	Loch für Kensington Lock 1x Perforation für ext. Antenne Optional: 2x COM (D-Sub)
Anschlüsse unten	HDMI 2.0b VGA/D-Sub 4x USB 3.2 Gen 1 2x COM (RS232) 2.5G LAN (Intel) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang DC-Eingang (unterstützt 12V und 19V)	HDMI 2.0b VGA/D-Sub 2x USB 3.2 Gen 2 2x USB 3.2 Gen 1 2x COM (RS232+RS232/422/485) Gigabit LAN (Intel) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang DC-Eingang (unterstützt 12V und 19V)	HDMI 1.4b VGA/D-Sub 2x USB 3.2 Gen 1 2x USB 2.0 2x COM (RS232) Gigabit LAN (Intel) Audio Line-Out Mikrofon-Eingang DC-Eingang (unterstützt 12V und 19V)
Netzteil	65 W / 19 V 3-poliger AC Netzstecker	90 W / 19 V 3-poliger AC Netzstecker	65 W / 19 V 2-poliger AC Netzstecker
Optionales Shuttle Zubehör	WLN-M12 (WLAN-ax-Kit / Wi-Fi 6e mit zwei externen Antennen) POV21 (Robuster Dual VESA Standfuß)	WLN-M12 (WLAN-ax-Kit / Wi-Fi 6e mit zwei externen Antennen) WWN04 (4G/5G-Kit für mobiles Netzwerk mit 4 Antennen) POV21 (Robuster Dual VESA Standfuß)	WLN-M12 (WLAN-ax-Kit / Wi-Fi 6e mit zwei externen Antennen) 2x PCP11 (COM-Port) POV21 (Robuster Dual VESA Standfuß)

Produktvergleich: Shuttle XPC All-in-One Modelle

Gehäuse	Display Größe / Pixel / Typ	Prozessor Typ	Produktname nach Intel Prozessor Generationen			Gehäuse- farbe
			Gen. 10	Gen. 12/13	Twin Lake-N	
	11,6" 1366 x 768 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron (P25N: Prozessor der N-Serie)	P22U	P25N	—	Schwarz
	15,6" 1366 x 768 Resistiv Single-Touch	Celeron o. N-Serie	X50V8	X50V9	X50N	Schwarz, Weiß
		Core i3	X50V8U3	X50V9U3	—	Schwarz, Weiß
	15,6" 1920 x 1080 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron o. N-Serie	P52U	P55U	P56N	Schwarz
		Core i3	P52U3	P55U3	—	Schwarz
	19,5" 1600 x 900 Kapazitiv Multi-Touch	Celeron	P92U	—	—	Schwarz, Weiß
		Core i3	P92U3	—	—	Schwarz, Weiß
		Core i5	P92U5	—	—	Schwarz

SHUTTLE XPC all-in-one BAREBONE P56N Black — SPEZIFIKATION

LÜFTERLOS UND LEISE	Passive Heatpipe-Kühlung, keine Lüftergeräusche Ideal für geräuschsensible Umgebungen Weniger Verunreinigungen durch Staub - dadurch praktisch wartungsfrei
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
IP54 SCHUTZKLASSE	Die Gerätefront ist gegen Staub und Spritzwasser gemäß Schutzart IP54 geschützt.
GEHÄUSE	Farbe: Schwarz Abmessungen: 393,6 x 272,5 x 39,8 mm (BxHxT) 100 mm-VESA-Befestigung mit montiertem Klapp-Standfuß Befestigungsloch für optionalen Kensington Lock (rechte Seite) Gewicht: 3,31 kg netto, 4,55 kg brutto
BETRIEBSSYSTEM	Dieses System wird ohne Betriebssystem ausgeliefert. Es ist kompatibel mit: - Windows 11 - 64-Bit - Linux - 64-Bit
TOUCHSCREEN	Kapazitiver Touchscreen mit 10-Punkt Multitouch-Unterstützung
15,6" DISPLAY	39,6 cm / 15,6" LC-Display, IPS-Technologie Seitenverhältnis: 16:9 Widescreen Physische Auflösung: 1920 x 1080 = 2 Megapixel (Full-HD / 1080p) Helligkeit: 250 cd/qm
PROZESSOR	Modell: Intel® Prozessor N150 Max. Turbo-Taktfrequenz: 3,6 GHz Codename: "Twin Lake" (Alder Lake-N Serie) Intel 7 (10 nm) Herstellungsprozess, BGA1264 -Gehäuse (aufgelötet) CPU-Kerne / Threads: 4 / 4 L2-Cache: 6 MB Verlustleistung (TDP): 6 W System-on-Chip-Prozessor (SoC) mit integrierter Grafikfunktion, kein Chipsatz notwendig Passive Prozessorkühlung ohne Lüfter
INTEGRIERTE GRAFIKFUNKTION	Intel® Graphics Taktfrequenz der Grafik: max. 1000 MHz Ausführungseinheiten (EUs): 24 Unterstützt DirectX 12.1, OpenGL 4.6, OpenCL 3.0
BIS ZU DREI DISPLAYS GLEICHZEITIG	Zwei Video-Ausgänge unterstützen zwei zusätzliche unabhängige Monitore 1) HDMI 2.0b digitaler Audio/Video-Ausgang unterstützt bis zu 3840 x 2160 Pixel Auflösung bei 60 Hz Bildwiederholrate (2160p60) 2) VGA / D-Sub analoger Video-Ausgang unterstützt bis zu 1920 x 1080 Pixel Auflösung bei 60 Hz Bildwiederholrate (1080p60) Im Multi-Monitor-Modus gelten folgende Bedingungen: - Im Clone-Modus zeigen alle Displays das gleiche Bild in 1920 x 1080 Auflösung an - Im erweiterten Modus können alle Displays verschiedene Inhalte darstellen
BIOS	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
KNOPFZELLEN-BATTERIE	Das Produkt enthält eine eingebaute 3V-Knopfzellen-Batterie Weitere Hinweise siehe Fußnote [1]
ARBEITSSPEICHER-UNTERSTÜTZUNG	1x SO-DIMM-Steckplatz mit 262 Pins Unterstützt DDR5-4800 (PC5-38400) SDRAM mit 1,1 V Unterstützt maximal 16 GB Kapazität Unterstützt auch DDR5-Speichermodule mit höherer Frequenzangabe Unterstützt unbuffered DIMM-Module (kein ECC oder registered) Installieren Sie das mitgelieferte Wärmepad!

M.2-2280M SSD - STECKPLATZ	M.2-2280 M-Key Steckplatz Schnittstellen: PCI-Express Gen. 3.0 x2 und SATA Verwendete M.2-SSD-Steckkarten müssen 22 mm breit sein und eine Länge von 80 mm (Typ 2280) haben. Unterstützt SATA SSDs (BM-Key) oder NVMe PCIe SSDs (M-Key) Installieren Sie das mitgelieferte Wärmepad!
WEBCAM	Integriertes Kameramodul mit Full-HD-Auflösung (1920 x 1080)
MIKROFON UND LAUTSPRECHER	Kondensator-Mikrofon und 2x 2 W Lautsprecher sind im Gehäuse integriert
AUDIOFUNKTION	Realtek ALC888S (HD-Audio) Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Unterseite: 1) Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe ist über den HDMI-Ausgang möglich.
NETZWERK- CONTROLLER	Intel i226LM Ethernet Controller Unterstützt 100 / 1.000 / 2.500 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) aus S3- und S4-Modus Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)
WLAN-FUNKTION	WLAN-Controller-Karte: Realtek RTL8821CE WLAN-Antennen: zwei interne Antennen 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 Der M.2-2230 Key A+E Steckplatz unterstützt PCIe Gen3 x1, USB 2.0 und CNVi
LEDs VORNE	Betriebsanzeige (blau) Festplatten/SSD-LED (orange)
ANSCHLÜSSE LINKS	Ein-/Ausschaltbutton 2x USB 3.2 Gen 2 (max. 10 Gbit/s, rot) Loch mit verborgenem Clear-CMOS-Button (onboard Micro-Taster) 2x Perforation für optionale externe Antennen
ANSCHLÜSSE RECHTS	2x Perforation für optionale externe Antenne Befestigungsloch für optionalen Kensington Lock
ANSCHLÜSSE UNTEN	HDMI 2.0b (unterstützt digital Video und digital Audio) VGA-Anschluss (D-Sub 15-pol., analog Video) 4x USB 3.2 Gen 1 (max. 5 Gbit/s, blau) 2.5G-Netzwerk (RJ45, Intel i226LM) Audio Line-out / Kopfhörer (3,5 mm Klinkebuchse) Mikrofon-Eingang (3,5 mm Klinkebuchse) DC-Eingang für externes Netzteil (5,5 / 2,5 mm, unterstützt 12V und 19V) 2x COM/seriell (D-Sub, RS232)
VIER LÖCHER FÜR OPTIONALE ANTENNEN	Löcher für vier optionale Antennen Das Gehäuse hat vier perforierte 6,5 mm-Löcher zur Montage von optionalen Antennen mit (RP-)SMA-Anschluss zur drahtlosen Datenübertragung (siehe Abschnitt "Optionales Zubehör")
NETZTEIL	Externes 65 W Netzteil (lüfterlos) AC-Eingang: 100 - 240 V AC, 50-60 Hz, max. 1,5 A, C6-Buchse Automatische AC Spannungserkennung DC-Ausgang: 19 V, max. 3.42 A, max. 65 W DC-Stecker: 5,5 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser) Länge des DC-Kabels: ca. 170 cm Länge des AC-Netzkabels: ca. 170 cm AC-Kabel 3-polig mit C5-Kleeblatt- und Schukostecker
DC-EINGANG	DC-Stecker: 5,5 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser) Der DC-Eingang des Computers unterstützt eine externe Spannungsversorgung mit 12V±5% oder 19V±5%.

LIEFERUMFANG	Mehrsprachige Kurzanleitung Treiber-DVD für Windows 11 Externes Netzteil (65W / 19V) Netzanschlusskabel mit Schutzkontakt Schraube M3x4 Silber zur Befestigung einer M.2-SSD-Karte Wärmeleitpad 70 x 20 x 4,5 mm zur Kühlung einer M.2-SSD-Karte Wärmeleitpad 60 x 20 x 4,0 mm zur Kühlung eines DDR5-Speichermoduls
OPTIONALES ZUBEHÖR	1) WLAN-Kit WLN-M12 (Intel AX210 Karte + zwei externe Antennen) Eine WLAN-Funktion 802.11ac (1T1R) mit internen Antennen ist bereits vorinstalliert und kann mit diesem Kit auf 802.11ax (2T2R) mit zwei externen Antennen umgerüstet werden. 2) Robuster VESA Standfuß POV21: unterstützt ein oder zwei AIO-PCs/ Displays mit 75x75 oder 100x100 mm VESA-Aufnahme (max. 21.5" Display und 20 kg Gesamtgewicht).
UMGEBUNGS- PARAMETER	Zulässige Umgebungsparameter: Betriebstemperatur: 0-40 °C Luftfeuchtigkeit: 10-90 %, nicht kondensierend
ZERTIFIKATE / KONFORMITÄT	EMI-Zertifikate: CE, UKCA, FCC, BSMI, RCM, VCCI Sicherheitszertifikate: CB (IEC 60950/62368), cTUVus (UL 62368), BSMI Weitere Konformitäten: RoHS, ErP Lot3, Energy Star v8.0 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) und (4) Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen (RED: Radio Equipment Directive)

[1] Knopfzellen-Batterie

- **Zweck:**
Die eingebaute Knopfzellen-Batterie auf dem Mainboard versorgt den CMOS-Speicher- und die Echtzeituhr (RTC) mit Strom, damit bestimmte Einstellungen erhalten bleiben und die Systemuhr weiterläuft – auch wenn der PC komplett ausgeschaltet oder vom Strom getrennt ist.
- **Spezifikation:**
Modell: Lixing KTS CR2032 mit Kabel und Stecker (Molex 51021-8602, 2-pin, 1,25 mm)
Typ: Lithium Metall Batterie, nicht wiederaufladbar, Transport-Kennung: UN 3091 (eingebaut)
Nennspannung: 3,0V, Nennkapazität: 220 mAh (0,66 Wh)
Abmessungen: 20 mm Durchmesser, 3,2 mm Dicke
Gewicht: 3,2 g, davon 0,063 g Lithium (2,1%)
Hersteller: Wuhan Lixing (Torch) Power Sources Co., Ltd., Adresse: No. 7 Plot, Guangdong, Science and Technology Industrial Park, East Lake Development Zone, Wuhan, Hubei, China
- **Zertifikate:**
Material Safety Data Sheet (MSDS), UN38.3 Testreport, ISO 9001 des Herstellers, EU DoC
Download: <https://go.shuttle.eu/Py1Jn>
- **Tausch der Batterie:**
Wenn der PC beim Hochfahren Fehlermeldungen zur Uhr oder zu CMOS ausgibt, muss die CMOS-Batterie des Systems wahrscheinlich ausgetauscht werden. Verwenden Sie zum Austausch eine Batterie mit den gleichen technischen Eigenschaften oder fragen Sie hierzu unseren technischen Support unter support@shuttle.eu.
Das Austauschen einer CMOS-Batterie darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Unsachgemäße Handhabung kann zu Schäden am Mainboard, Datenverlust oder elektrischen Risiken führen. Das Gerät vor dem Öffnen vom Stromnetz trennen. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht an den scharfen Metallkanten im Inneren des Computers verletzen. Öffnen Sie das Gerät entsprechend der mitgelieferten Kurzanleitung. Finden Sie die Batterie und ziehen so an seinem Anschlusskabel, dass sich der Stecker vom Mainboard löst (siehe Bild). Merken Sie sich die richtige Polung (rotes und schwarzes Kabel). Entfernen Sie vorsichtig die alte Batterie, die mit einem Klebepad aufgeklebt ist. Bei der neuen Batterie entfernen Sie die Schutzfolie des Klebepads und kleben Sie die Batterie an die gleiche Position, schließen das Kabel an und bauen Sie den PC wieder zusammen. Drücken Sie beim ersten Einschalten die „ENTF“-Taste und laden Sie im BIOS die „Default Settings“ und nehmen eventuell weitere notwendige Einstellungen vor, bevor Sie die Einstellungen speichern und das BIOS-Setup verlassen.

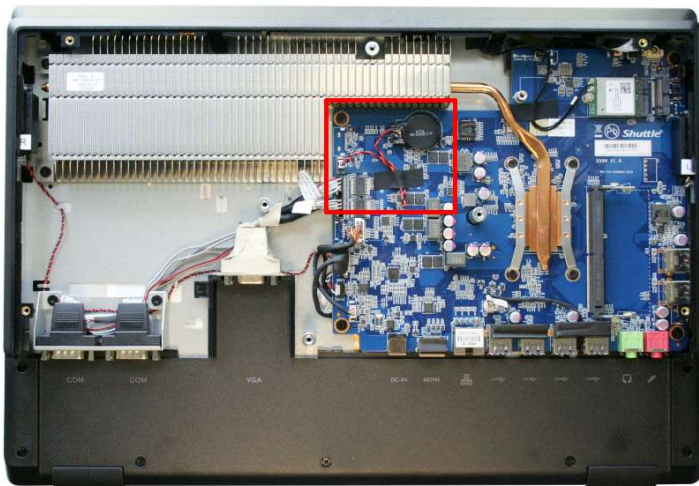
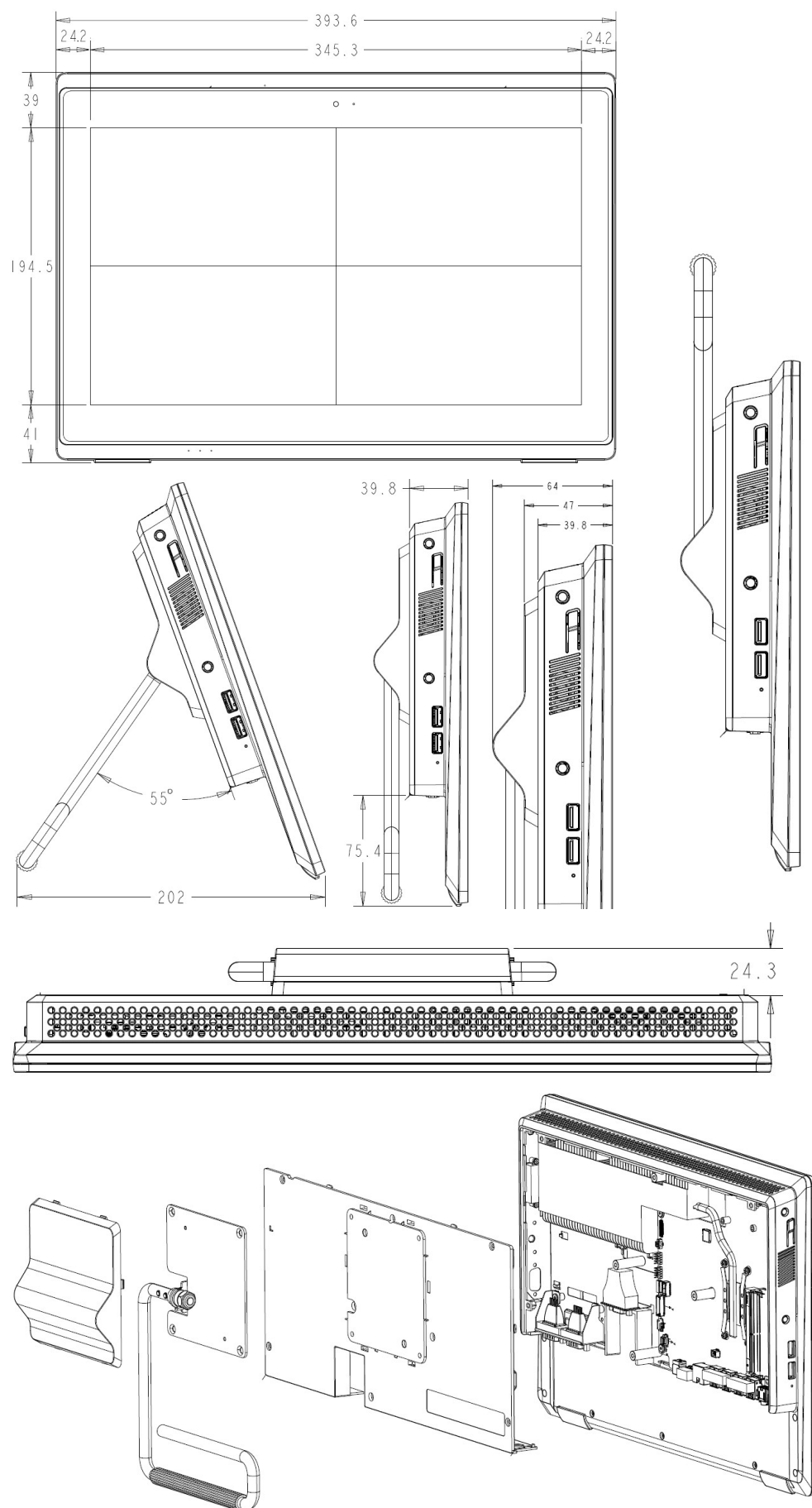


Foto: Position der Knopfzellen-Batterie und des Anschlusses auf dem Mainboard bei geöffnetem Computer-Gehäuse.

- **Entsorgung:**
Batterien gehören zu den *gefährlichen Abfällen* und müssen an offiziellen Sammelstellen abgegeben werden. Dazu zählen spezielle Batterie-Sammelboxen im Handel, Wertstoffhöfe und kommunale Recyclinghöfe. Die Entsorgung über den Restmüll ist verboten.
- **Sicherheitshinweise:**
Dieses Produkt enthält eine Lithium-Knopfzellen-Batterie, die beim Verschlucken innerhalb von 2 Stunden zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. Nicht geeignet für Kinder unter drei Jahren.

P56N Serie – Technische Zeichnungen



P56N Serie – Technische Zeichnungen

