

All-in-One-PC für POS, POI, Kiosk Anwendungen

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA ist mit einem Intel Celeron ULV-Prozessor, 4 GB RAM, 120 GB M.2 SSD und Windows 10 IoT Enterprise ausgestattet. Die moderne Prozessor-Architektur wirkt sich sehr positiv auf Stromverbrauch und Rechenleistung aus. Dank komplett passiver Kühlung ist das System praktisch geräuschlos, wartungsfrei und für den 24/7-Dauerbetrieb geeignet. Nützlich für Anwendungen im vertikalen Markt ist die Anordnung der meisten Anschlüsse auf der Unterseite des Gehäuses und die Resistenz der Vorderseite gegen Staub und Spritzwasser gemäß der Schutzart IP54.

Besondere Merkmale

All-in-one Design	<ul style="list-style-type: none"> • XPC all-in-one mit Touch-Display • Klein: 39,1 x 32,7 x 4,2 cm (BHT) • Klappständer auch als Griff verwendbar • Kompatibel zu 10 x 10 cm VESA-Halterungen • IP54 Staub- und Spritzwasserschutz (Front) • Zugelassen für 24/7 Dauerbetrieb
Display & Grafik	<ul style="list-style-type: none"> • 39,6 cm (15,6") resistiver Touchscreen mit 1366 x 768 Auflösung • Integrierte Intel UHD 610 Grafikkarte • HDMI 1.4a + D-Sub/VGA Video-Ausgänge
CPU & Kühlung	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron 4205U, 1,8 GHz, 15 W TDP • Lüfterloses Heatpipe-Kühlsystem
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB DDR4-2400 SO-DIMM Speicher • 120 GB M.2 SSD • Unterstützt ein 2.5"-Laufwerk (Festplatte/SSD) • Unterstützt internen USB-Stick (USB 2.0, Typ A)
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 IoT 2019 Enterprise Entry 64-Bit
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI 1.4a, D-Sub/VGA • 4x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s), 2x USB 2.0, intern: 1x USB 2.0 Typ A • Mikrofon-Eingang, Kopfhörer-Ausgang • Gigabit Netzwerk, Wireless LAN 802.11ac + BT • Optional: 4x RS232, 1x LPT, 1x RJ11
Weitere integrierte Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • SD Cardreader, 2x 2 W Lautsprecher • 2,0 Megapixel HD Webcam • Hochwertiges Kondensator-Mikrofon
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> • Externer Adapter, 65 W, lüfterlos
Garantie	<ul style="list-style-type: none"> • 24 Monate Bring-in Service

XPC all-in-one System X5070PA Black



Die Bilder dienen nur zur Illustration.



15,6" Touch-Display



24-Stunden-Dauerbetrieb



Lüfterloses Kühlsystem



Spritzwasserschutz vorne



WLAN und Gigabit-LAN



Windows 10 (64-Bit)



© 2021 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Shuttle XPC all-in-one X5070PA – Übersicht



- | | | | | | |
|---|--|----|----------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Touchscreen LCD Display | 10 | Loch mit Einschalt-Button | 19 | Eingang für das externe Netzteil |
| 2 | Webcam | 11 | SD-Cardreader | 20 | 2x USB 2.0 |
| 3 | Mikrofon | 12 | 2x USB 3.2 Gen 1 | 21 | RJ45 Gigabit Netzwerk |
| 4 | Betriebsanzeige-LED | 13 | Loch mit Clear CMOS Button | 22 | 2x USB 3.2 Gen 1 |
| 5 | Festplatten LED-Anzeige | 14 | Ständer (Griff) | 23 | HDMI Video-Ausgang |
| 6 | Stereo Lautsprecher | 15 | Lüftungslöcher | 24 | Kopfhörer-Ausgang (Line-out) |
| 7 | Stylus mit Halterung | 16 | Kensington Lock Öffnung | 25 | Mikrofon-Eingang |
| 8 | Einschalt-Button | 17 | D-Sub/VGA-Video-Ausgang | | |
| 9 | 2x Perforation für opt. WLAN/LTE Antenne | 18 | VESA Befestigung 100x100mm | | |

Shuttle XPC all-in-one X5070PA – Spezielle Leistungsmerkmale



Steuern Sie Ihre Software mit dem Finger

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.

All-in-One PC

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA integriert bereits die üblichen PC-Komponenten in einem Gerät, die bei herkömmlichen Desktop-PCs zusätzlich angeschafft werden müssen. Dies schließt z.B. folgende Komponenten mit ein: Webcam, Mikrofon, Mainboard, Display, Touchscreen-Eingabegerät, Wireless-LAN-Modul und Stereo-Lautsprecher. Das spart neben Geld auch Platz und sieht dabei viel aufgeräumter aus.

24/7 Dauerbetrieb

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA 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:

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

Lüfterlos und leise

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA ist mit einem passiven Heatpipe-Kühlsystem ausgestattet, welches die entstehende Wärme effizient an die Umgebung ableitet. Dank seines einzigartigen lüfterlosen Designs ist dieser PC auch in geräuschsensiblen Umgebungen wie Wohnzimmer, Krankenzimmer, Bibliotheken usw. bedenkenlos 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.



Schutzart IP54

Die Vorderseite des Shuttle XPC all-in-one X5070PA 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

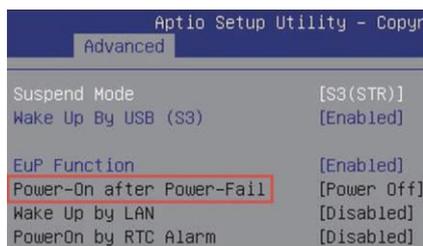
Die meisten Anschlüsse werden auf der Rückseite nach unten herausgeführt, so dass die Kabel geordnet vom PC weggeführt werden können. Dies ermöglicht kürzere Kabel und sorgt für ein ordentliches Erscheinungsbild auf dem Schreibtisch.

Seitlich belassen wurden lediglich solche Anschlüsse, die auch von vorne leicht zugänglich sein müssen: Cardreader und zwei USBs.



Zwei externe Full HD-Displays anschließbar

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA verfügt über zwei Video-Ausgänge: einen analogen D-Sub/VGA-Anschluss und einen HDMI-Ausgang. Im erweiterten Modus lassen sich dort zwei externe Full HD Displays anschließen – zusammen mit dem integrierten Bildschirm des Shuttle XPC all-in-one X5070PA stehen in diesem Fall drei Displays mit verschiedenen Inhalten zur Verfügung.



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.



Versteckter Einschalter

Bild links:: Der Einschalt-Button lässt sich deaktivieren, um unbefugtes Betätigen zu unterbinden. Hierzu öffnen Sie den PC und ziehen den entsprechenden Anschluss heraus (siehe Markierung).

Bild rechts:: Das Gerät lässt sich dann immer noch mit Hilfe einer aufgeklappten Büroklammer einschalten, die man durch ein unscheinbares Loch an der Geräteseite drückt.



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.



Stylus für den Touchscreen

Der Shuttle XPC all-in-one X5070PA ist mit einem resistiven 5-Wire Touchscreen ausgestattet, der einfach per Finger (auch mit Handschuhen) oder per Stylus bedient wird. Der mitgelieferte Stylus befindet sich in einem Schacht im oberen Teil des Gerätes. Mit Hilfe des Stylus können Eingaben genauer gemacht werden als mit dem Finger.



Kensington Diebstahlsicherung

Ein Drahtseil mit Öse wird um einen festen Gegenstand geschlungen und hat am anderen Ende ein Schloss, welches in einer ca. 3x7 mm großen Öffnung am PC verankert wird. Das Schloss mit Drahtseil ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Tragegriff

Der Ständer wurde idealerweise so konstruiert, dass er hochgeklappt auch als Tragegriff funktioniert. So lässt sich das Gerät leicht mit einer Hand transportieren.

Shuttle XPC all-in-one X5070PA – Anwendungsbeispiele

Digital Signage
Visuelle Werbepattform,
Anzeige von Informationen



Kassensystem
im Einzelhandel,
Restaurants, Hotels, etc.



Instore Radio
Abspielen von Werbeeinblendungen und Musik



Notruf-System
z.B. für Krankenschwestern
oder für Sicherheitspersonal



Smart Home Steuerung
Überwachung und Heim-
Automatisierung



Gerätesteuerung
z.B. für Kopiermaschinen
im Copyshop



Gerätesteuerung
z.B. für Gesundheitsapparate
oder Fitnessgeräte



Kommunikation
z.B. im Altersheim oder für
ärztliche Dienstleistungen



Visualisierung
z.B. für Produktionsmaschinen
in der Industrie



Auf einem Boot
z.B. als Navigationsgerät oder
zur medialen Unterhaltung



Datenerfassung
z.B. als System zur
Zeiterfassung



Entertainment
z.B. am Zahnarztstuhl oder
im Wartezimmer



Shuttle XPC all-in-one X5070PA – Spezifikation

Lüfterlos und leise	<p>Passive Heatpipe-Kühlung, keine Lüftergeräusche Ideal für geräuschsensible Umgebungen Weniger Verunreinigungen durch Staub - dadurch praktisch wartungsfrei</p>
24/7 Dauerbetrieb	<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>
IP54 Schutzklasse	<p>Die Gerätefront ist gegen Staub und Spritzwasser gemäß Schutzart IP54 geschützt.</p>
Gehäuse	<p>Farbe: Schwarz Abmessungen: 39,1 x 32,7 x 4,2 cm (BxHxT) 100 mm VESA-Befestigung Befestigungsloch für Kensington Lock Gewicht: 3,6 kg netto, 4,8 kg brutto</p>
Betriebssystem	<p>Windows 10 IoT 2019 Enterprise Entry - 64-Bit</p>
Touchscreen	<p>Bildschirm für Berührungseingabe mit dem Finger Resistive 5-Wire Technologie für Ein-Finger Bedienung (Single Touch) Mitgelieferter Eingabestift (Stylus) für den Touchscreen</p>
15,6" Display	<p>39,6 cm / 15,6" LCD Display, Seitenverhältnis: 16:9 Wide Screen Auflösung: 1366 x 768 = 1,05 Megapixel Hintergrundbeleuchtung: Hochleistungs-LED, Helligkeit: 220 cd/qm Glasstärke: 0,5 mm</p>
Prozessor	<p>Modell: Intel Celeron 4205U (ULV) System-on-a-chip Architektur (SoC) mit integriertem Speicher- und Grafikcontroller - kein weiterer Chipsatz erforderlich FCBGA1528-Gehäuse - direkt auf das Mainboard gelötet Codename: Whiskey-Lake-U (8. Generation Intel Core) Kerne / Threads: 2 / 2 Taktrate: 1,8 GHz L1/L2/L3-Cache: 128 kB / 512 kB / 2048 kB Verlustleistung (TDP): max. 15 W Herstellungsprozess: 3. Generation 14nm++ Maximale Tjunction-Temperatur: 100 °C Unterstützt 64-Bit, VT-x (EPT), VT-d, Enhanced SpeedStep, NX-Bit, AES-NI, SSE 4.1/4.2</p>

Integrierte Grafikfunktion	<p>Intel UHD Graphics 610 Taktfrequenz der Grafik: 300-900 MHz Ausführungseinheiten (EUs): 12 Unterstützt DirectX 12 Unterstützt H264, H265 8/10-Bit, VP8/9, VC-1, AVC Hardware-Dekodierung Unterstützt Quick Sync Video und Clear Video HD Technologie</p>
Bis zu drei Displays gleichzeitig	<p>Zwei Video-Ausgänge unterstützen zwei zusätzliche, unabhängige Monitore 1) HDMI 1.4a unterstützt 1920 x 1080 @ 60 Hz oder 3840 x 2160 @ 30 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 1366 x 768 Auflösung an. 2) Im erweiterten Modus können alle Displays verschiedene Inhalte darstellen</p>
BIOS	<p>AMI BIOS im 8 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>
Arbeitsspeicher	<p>4 GB DDR4-2400 (PC4-19200) SDRAM mit 1,2 V SO-DIMM Format mit 260 Pins Unterstützt maximal 32 GB pro Steckplatz Gesamtkapazität maximal 64 GB</p>
2,5" Laufwerkschacht	<p>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 12,5 mm</p>
M.2 SSD	<p>120 GB SSD-Karte im M.2-2280-Format</p>
Cardreader	<p>Integrierter Cardreader zum Auslesen und Beschreiben von SD, SDHC und SDXC Flash-Speicherkarten</p>
Webcam	<p>Integriertes HD-Kameramodul mit 2.0 Megapixel (1600 x 1200)</p>
Mikrofon & Lautsprecher	<p>Kondensator-Mikrofon und 2x 2 W Lautsprecher sind im Gehäuse integriert.</p>
Audio	<p>Realtek ALC269 Audio Codec Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Unterseite: 1) Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe über HDMI möglich</p>
Netzwerk (LAN)	<p>Intel i211 Ethernet Controller mit MAC, PHY und PCIe-Schnittstelle Unterstützt 10 / 100 / 1.000 MBit/s Datentransferrate Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) aus S3- und S4-Modus Unterstützt das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE)</p>

© 2021 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Wireless LAN	<p>Eingebaute M.2-2230-E WLAN-Karte mit zwei internen Antennen WLAN Controller Realtek RTL8821CE-CG 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</p>
LEDs vorne	<p>Betriebsanzeige (blau), Festplatten-LED (orange)</p>
Anschlüsse links	<p>Ein-/Ausschaltbutton 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) SD Cardreader Loch mit Ein-/Ausschaltbutton Loch mit Clear CMOS Button Perforation für optionale WLAN/LTE-Antenne (6,5 mm Durchmesser)</p>
Anschlüsse unten	<p>HDMI 1.4a (unterstützt digital Video und digital Audio) 2x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s), 2x USB 2.0 Gigabit-Netzwerk (RJ45) Audio Line-out / Kopfhörer (3,5 mm Klinkenbuchse) Mikrofon-Eingang (3,5 mm Klinkenbuchse) Eingang für externes Netzteil (5,5 / 2,5 mm) Perforation für optionale WLAN/LTE-Antenne (6,5 mm Durchmesser) Optional: 2x COM/seriell (RJ45), DIO (RJ11) für Kassenlade (Zubehör POS01)</p>
Anschlüsse hinten	<p>VGA-Anschluss (D-Sub 15-pol., analog Video) Optional: 2x COM/seriell (D-Sub), 1x LPT/parallel (Zubehör: PCL71 oder POS01)</p>
Anschlüsse onboard	<p>Interner USB 2.0 Typ A Anschluss für USB-Stick Serial ATA (6 GBit/s) Serial ATA Stromversorgung 3x USB 2.0 Anschluss (alle belegt) eDP-Anschluss (Embedded DisplayPort) - belegt durch das Display Anschluss für optionalen COM/LPT-Adapter POS01 oder PCL71</p>
Netzteil	<p>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 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser) Hinweis: Das X5070PA unterstützt auch ein 60 W Netzteil mit 12V DC-Ausgangsspannung</p>
DC-Eingang	<p>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%.</p>
Zubehör im Lieferumfang	<p>Kurzanleitung Treiber-DVD Externes Netzteil (65 W / 19 V) mit Netzanschlusskabel Serial ATA Kabel für das 2,5"-Laufwerk</p>

© 2021 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildung en dienen nur zur Illustration.

Optionales Zubehör	<p>PCL71: COM / LPT-Adapter: - 1x Parallel (25p D-Sub) unterstützt 0 / 5 / 12V - 2x Seriell RS232 (9p D-Sub)</p> <p>POS01: COM / LPT / RJ12-Adapter: - 1x Parallel (25p D-Sub) - 2x Seriell RS232 (9p D-Sub) unterstützt 0 / 5 / 12V - 2x Seriell RS232 (8p RJ45) - 1x DIO/RJ11-Anschluss für Kassenlade unterstützt 12 / 24V</p> <p>PF55: Tragetasche</p>
Zulässige Umgebungsparameter	<p>Betriebstemperatur: 0-40 °C Luftfeuchtigkeit: 10-90 %, nicht kondensierend</p>
Zertifikate	<p>EMI-Zertifikate: CE, FCC, BSMI Sicherheitszertifikate: CB, BSMI, ETL Weitere Konformitäten: RoHS, ErP Lot6, Energy Star v5.0</p>
Konformität	<p>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)</p>

X50V7-Serie Produktübersicht

Produkt	Typ	Prozessor	RAM	Speicher	COM/LPT	OS	Barcode
X50V7 Black	Barebone	Intel Celeron 4205U	—	—	—	—	887993002149
X50V7 White	Barebone	Intel Celeron 4205U	—	—	—	—	887993002156
X50V7U3 Black	Barebone	Intel Core i3-8145U	—	—	—	—	887993002163
X50V7U3 White	Barebone	Intel Core i3-8145U	—	—	—	—	887993002170
X5070XA Black	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	500 GB HDD	—	—	4046047103584
X5070XA White	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	500 GB HDD	—	—	4046047103577
X5070TA Black	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	120 GB SSD	—	Win 10 Pro Entry	4046047103645
X5070PA Black	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	120 GB SSD	—	W10 IoT Enterpr.	4046047103638
POS X507 Black	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	120 GB SSD	2x COM + LPT	—	4046047103591
POS X507 White	System	Intel Celeron 4205U	4 GB	120 GB SSD	2x COM + LPT	—	4046047103560
X5073XA Black	System	Intel Core i3-8145U	8 GB	120 GB SSD	—	—	4046047103546
X5073TA Black	System	Intel Core i3-8145U	8 GB	120 GB SSD	—	Windows 10 Pro	4046047103553