

Artikelnr.: 398562

**BPCAL02-I5WA - Box-PC System BPCAL02 Intel Core i5-1235U 8GB DDR5 256GB
SSD**

ab 1.423,63 EUR

Artikelnr.: 398562
Versandgewicht: 2.90 kg
Hersteller: Shuttle



 [Produktbeschreibung](#)

Box-PC System- BPCAL02-i5WA Industry IoT- Windows 10 IoT Enterprise, Intel Core i5.- 8 GB RAM, 250 GB SSD, DC-in 9-36V LÜFTERLOSER BOX-PC MIT INTEL CORE-I5-PROZESSOR IM ROBUSTEN GEHÄUSE Der Shuttle BPCAL02-i5WA ist ein lüfterloses Box-PC-Komplettsystem mit einem Intel Core-i5-Prozessor der 12. Generation (Alder Lake) und Windows 10 Betriebssystem mit einem langlebigen, robusten Gehäuse. Diese Fixkonfiguration enthält eine Auswahl vorinstallierter I/O-Erweiterungen für vielfältige Anwendungen im Industriesektor. ROBUSTES GEHÄUSE - Lüfterloses Kühlsystem - Robustes Aluminium/Stahlgehäuse - Abmessungen (LBH): 16,9 x 24,5 x 5,7 cm (2,7 L) - Nettogewicht: 2,85 kg - Schutzart: IP30 - Montageoptionen: VESA 75x75 mm (optional erhältlich: Ear Mount- und DIN Rail-Zubehör) BETRIEBSTEMPERATURBEREICH: 0 – +40 °C (Optional -20 – +60 °C) - zul. Luftfeuchtigkeit: 20 – 80 % (nicht kondensierend) BETRIEBSSYSTEM-UNTERSTÜTZUNG- Windows 10 IoT Enterprise (64-bit) PROZESSOR- intel Core i5-1235U Gen. 12 "Alder Lake" ULV Prozessor, 15 W TDP- Integrierte Intel Iris Xe Grafikfunktion mit HDMI-2.0b- und VGA-Port RAM/SSD-Speicher- 8 GB DDR5-4800 RAM- 250 GB SSD-Modul im M.2-2280M-Format, unterstützt PCIe/NVMe ANSCHLÜSSE- HDMI 2.0b - D-Sub VGA - 4x USB 3.2 Gen 2 - 4x USB 2.0- DUAL 2.5G LAN (Intel) - 3x COM Port (1x RS232, 2x RS232/422/485)- Mikrofon-in und Line-out - DC-Eingang (2.5/5.5 mm) unterstützt 9-36V - Power Button WEITERE AUSSTATTUNG- Hardware TPM v2.0 Infineon SLB9670VQ2 onboard LTE/WLAN-OPTIONEN- LTE/4G-Kit mit 2 Antennen (LTE-Karte und Nano-SIM nicht enthalten)- WLAN-Funktion mit 2 Antennen Wi-Fi 6 (ax) SPANNUNGSVERSORGUNG- DC-Eingangsspannung: 9-36V- Externes 90W/19V Netzteil SPEZIFIKATION Lüfterlos und leise- Ausgestattet mit passiver Kühlung, daher 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.- Voraussetzung: Freie Luftzirkulation in der Umgebung des PCs. GEHÄUSE- Langlebiges und robustes Gehäuse aus Aluminium und Stahl.- Passives Kühlsystem mit speziell gestalteten Kühlrippen sorgt für maximale Wärmeabfuhr.- Abmessungen: 16,9 x 24,5 x 5,7 cm (LBH) = ca. 2,7 Liter-Gewicht: 2,85 kg netto (Barebone ohne RAM/SSD und optionale Erweiterungen)- Schutzart: IP30 BETRIEBSPERFORMANZ UND MONTAGE 1) Standfüße: Das Gerät lässt sich waagrecht auf seine Standfüße stellen. 2) VESA-Montage: Das Gerät lässt sich mit einer optionalen 75 mm x 75 mm VESA-Halterung an einer Wand oder an einem großen Display befestigen. Die VESA-Halterung wird mit vier M4x6L Schrauben auf die Oberseite des BoxPCs geschraubt. 3) Seitliche Halterungen (MRS01 enthält 2 Halterungen): Das Gerät lässt sich mit zwei optional erhältlichen Ear-Mount-Halterungen und vier M4-Schrauben an den Oberflächen befestigen (Befestigungsrastrer: 256 mm x 100 mm). 4) DIN-Rail-Clips (2x MDR01): Das Gerät lässt sich auf einer Standard 35 mm Hutschiene (DIN-Rail) montieren, z.B. in einem Schaltschrank. Hierfür sind zwei Standard-DIN-Rail-Clips erforderlich, die mit jeweils zwei M3-Schrauben auf der Unterseite des BoxPCs befestigt wird (Lochabstand: 47,5 mm). Hinweis: Die VESA-, Ear-Mount-Halterung und DIN-Rail-Clips sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die vertikale Montage ist in jeder Ausrichtung zulässig. BETRIEBSSYSTEM Windows 10 IoT Enterprise LTSC Value (64-Bit) PROZESSOR- Modell: Intel Core i5-1235U (ULV)- Intel Gen12 ULV-Prozessor, Codename: "Alder Lake-U"- System-on-a-chip Architektur (SoC) mit integriertem Speicher- und Grafikcontroller-FCBGA1744-Gehäuse - direkt auf das Mainboard gelötet- Prozessorkerne: insgesamt 10- Performance-Kerne: 2 P-Kerne (4 Threads) mit 1,3 / 4,4 GHz Basis-/Turbofrequenz-Effizienz-Kerne: 8 E-Kerne mit 0,9 / 3,3 GHz Basis-/Turbofrequenz- Smart Cache: 12 MB- Verlustleistung (TDP): max. 15 W- Herstellungsprozess: Intel 7 (10 nm)- Maximale Junction-Temperatur: 100 °C INTEGRIERTE GRAFIK- Intel® Iris® Xe Grafikfunktion mit 20 Ausführungseinheiten (AE)- Maximale dynamische Grafikfrequenz: 1,20 GHz- Diese Konfiguration enthält zwei Grafikanschlüsse: 1) HDMI 2.0b unterstützt bis zu 4K/60Hz (Ultra-HD 3840x2160 Auflösung) 2) D-Sub VGA unterstützt 1080p/60Hz (Full-HD 1920x1080 Auflösung) UEFI BIOS- Unterstützt Neustart nach Stromausfall (resume after power failure)- Unterstützt Wake on LAN (WOL)- Unterstützt Einschalten über Uhrzeit (power on by RTC Alarm)- Unterstützt Booten von M.2-SSD-Karten und USB-Geräten- AMI BIOS im 64 MB EEPROM mit SPI Interface- Unterstützt Hardware-Überwachung und Watchdog-Funktion- Unterstützt das Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)- Unterstützt Intel vPro Essential- TPM-MODUL H/W-TPM V2.0: Hardware Trusted Platform Modul V2.0 (Infineon SLB9670VQ2) EXTERNES NETZTEIL- Externes 90 W Netzteil (lüfterlos)- Eingang: 100-240 V AC, 50/60 Hz, max. 1,6 A- Ausgang: 19 V DC, max. 4,74 A, max. 90 W- AC-Kabel: 3-polig, ca. 1,8 m lang, mit CEE-7/7 Stecker mit Schutzkontakt (Typ E+F) für den Anschluss an der Steckdose DC-EINGANG- Erweiterter DC-Eingangsspannungsbereich durch eingebautes Zubehör VOL01- DC-Eingang unterstützt 9-36 V DC- DC-Stecker: 5,5 / 2,5 mm (Außen/Innen-Durchmesser) RAM-SPEICHER- 8 GB DDR5-4800 (PC5-38400) SDRAM mit 1,1 V- 2x SO-DIMM-Steckplatz mit 262 Pins unterstützt maximal 32 GB pro Steckplatz- Gesamtkapazität maximal 64 GB- M.2 SSD MODUL 250 GB SSD-Modul im M.2-2280-Format- Unterstützt NVMe mit PCI-Express-Schnittstelle SOUND FUNKTION- Audio Realtek® ALC888S High-Definition Audio- Zwei analoge 3,5 mm Audio-Anschlüsse auf der Rückseite: 1) 2-Kanal Line-out (Kopfhörer) 2) Mikrofon-Eingang- Digitale Multikanal-Audio-Ausgabe über HDMI und optional DisplayPort DUAL 2.5G LAN- Zwei RJ45 Netzwerkanschlüsse mit Intel i226V Ethernet Controller- Unterstützt 10 / 100 / 1000 / 2500 Mbit/s Datentransferrate- Unterstützt WAKE ON LAN (WOL) und das Booten vom Netzwerk via Preboot eXecution Environment (PXE) ANSCHLÜSSE VORDERSEITE- 2x COM-Port (unterstützt RS232/422/485)- 4x USB 2.0- 1x VGA D-Sub Port ANSCHLÜSSE RÜCKSEITE- Power Button- HDMI 2.0b- 4x USB 3.2 Gen 2 Typ A (max. 10 Gbps)- 2x Intel 2.5G LAN (RJ45, i226V)- Serieller COM-Port (RS232)- Mikrofon-Eingang (3,5 mm)- Audio Line-out / Kopfhörer (3,5 mm)- DC-Eingang für externes Netzteil (2,5 / 5,5 mm) unterstützt 9-36V DC OPTIONALE ANSCHLÜSSE VORDERSEITE Die Vorderseite ist in vier Bereiche unterteilt, die mit optionalen Erweiterungskits mit Tochterplatten bestückt werden können, um das Gerät mit zusätzlichen Anschlüssen auszustatten. Achtung: Öffnen des Barebones und Einbau von optionalen Komponenten sind dem geschulten Fachmann vorbehalten!- 1) bis zu 3 zusätzliche Grafikports: HDMI 2.0b (DHD11) HDMI 1.4 (DHD01) DisplayPort 1.2 (DDP01) DVI-I (DDV01) D-Sub/VGA (DVG01) Achtung: HDMI und DVI sind nur zweimal zusätzlich möglich- 2) ein COM-Port RS232 (CRS01)- 3) zwei COM-Ports RS232/RS422/RS485 - belegt zwei Bereiche (CSD01)- 4) 4x USB 2.0 - dieses Kit kann zweimal eingebaut werden (Hinweis: USB 2.0 Ports erlauben bis zu 500mA/2.5W Ausgangsleistung. Falls lediglich Geräte mit niedriger Leistung wie Maus/Tastatur angeschlossen werden, dann lassen sich auch 4 USB-Kits verwenden) (USB01)- 5) bis zu vier Digital-I/O-Erweiterungen - jeweils mit 4 Eingängen und 4 Ausgängen (DIO11) [2]- 6) Eingang für KFZ-Zündschloss zum verzögerten Ein-/Ausschalten des BoxPCs (DIO01)- 7) LTE/4G-Kit mit externen Antennen (LTE01) Bemerkung: nicht enthalten sind LTE-Karte (M.2-3042 Key B) und Nano-SIM-Karte- 8) Schraubanschlüsse für Kabel zum Anschluss eines externen Power-Buttons (PWR01) OPTIONALES ZUBEHÖR- 1) Ear Mount Halterungen, Montagemaß: 256 mm x 100 mm (MRS01)- 2) DIN-Rail-Clip (dieser spezielle Clip hat Löchern ohne Gewinde) (2x MDR01)- 3) WLAN-Modul mit zwei externen Antennen (WMAX2001+CWL01) UMGEBUNGS-PARAMETER- Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-40 °C- Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend: 0-90 % KONFORMITÄT UND ZERTIFIKATE- EMI: CE, FCC Class A, VCCI, RCM, BSMI- Sicherheit: CB, cTUVus, BSMI- Weitere: RoHS, ErP, CECDieses Gerät wird als informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse A eingestuft und ist hauptsächlich für den Betrieb in kommerziellen und industriellen Bereichen 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)

Technische Daten

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

