

## Datenblatt

6ES7647-0JC11-0YA2

SIMATIC IPC BX-35A; NVIDIA Arm Cortex-A78; Jetson Orin NX; 4x Ethernet PoE, 3x USB 3.1; 4x DI/DO, 1x CAN, 1x COM; 3x M.2(M key, B key, E key); Orin NX 8 GB 75 Tops (int 8s); 256 GB M.2 SSD; Reserviert; Reserviert; ohne Betriebssystem; Reserviert

Allgemeine Informationen	
Produktyp-Bezeichnung	IPC BX-35A
Aufbauart/Montage	
Montage	Hutschienenmontage, Wandmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	Nennspannung 12 bis 24 V DC, Bereich 9 bis 36 V DC
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	5 ms
Prozessor	
Prozessortyp	NVIDIA 8 core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU 2MB L2 + 4MB L3 / 6 core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU 1.5MB L2 + 4MB L3
Grafik	
Grafikcontroller	NVIDIA Ampere GPU mit 1024 Cores und 32 Tensor Cores
Laufwerke	
SSD	Ja; 256 GB / 512 GB / 1 T / Keine SSD
Speicher	
Art des Speichers	LPDDR5
Hauptspeicher	8 GB, 16 GB
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	1x Slot für Nano-SIM-Karte
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	4
Eingangsspannung	
• Art der Eingangsspannung	DC 24 V
• für Signal "0"	< DC 5 V
• für Signal "1"	> DC 12 V
Eingangsstrom	
• für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)	1 mA
• für Signal "1", typ.	2,5 mA
Digitalausgaben	
Art des Digitalausgangs	Transistor
Anzahl der Ausgänge	4
Kurzschluss-Schutz	Nein
Ausgangsspannung	
• Art der Ausgangsspannung	DC
• zulässige Spannung am Ausgang, min.	20,4 V
• zulässige Spannung am Ausgang, max.	28,8 V
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	10 Hz
• bei induktiver Last, max.	0,5 Hz
• mechanisch, max.	10 Hz
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	4; 4x RJ45 (4x Unterstützung von PoE PSE IEEE 802.3af 30 W gesamt)
USB-Schnittstelle	3x USB 3.1 Gen1 5 GB/s + 1x USB 2.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB

<b>Videoschnittstellen</b>	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort
<b>Industrial Ethernet</b>	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	4x Ethernet (RJ45)
— 100 Mbit/s	Ja
— 1000 Mbit/s	Ja
<b>Protokolle</b>	
Protokolle (Ethernet)	
• TCP/IP	Ja
<b>Integrierte Funktionen</b>	
<b>Überwachungsfunktionen</b>	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Lüfter	Nein
<b>EMV</b>	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 ... 2 700 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2,7 bis 6 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz bis 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV (nach IEC 61000-4-4, Burst); ±1 kV (nach IEC 61000-4-5, Surge Impuls / Leitung gegen Leitung); ±2 kV (nach IEC 61000-4-5, Surge Impuls / Leitung gegen Erde)
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	Burst: ±2 kV (5 kHz / 100 kHz) nach IEC 61000-4-4; Länge des Signalanschlussverlängerungskabels ≥ 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	Burst: ±1 kV (5 kHz / 100 kHz) nach IEC 61000-4-4; Länge des Signalanschlussverlängerungskabels < 30 m;
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	IEC 61000-6-4, CAN/CSA CISPR 32 Klasse A, FCC Klasse A
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
Schutzart IP	IP20
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Nein
UL-Zulassung	Ja; UL 61010-2-201, UL 61010-1
• UL 508	Nein
cULus	Ja; UL 61010-1, UL 61010-2-201
FM-Zulassung	Nein
RCM (ehemals C-TICK)	Ja; C-TICK
KC-Zulassung	Nein; in Vorbereitung
EAC (ehemals Gost-R)	Nein
CCC	Nein
FCC	Ja
BSMI	Nein; in Vorbereitung
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C; 15 W CPU, 30 W PoE, 3 W M.2 M-KEY, 3 W M.2 B-KEY oder 2,5 W M.2 E-KEY, USB
• max.	50 °C; 15 W CPU, 30 W PoE, 3 W M.2 M-KEY, 3 W M.2 B-KEY oder 2,5 W M.2 E-KEY, USB
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	70 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	5 ... 85 % bei 30 °C, keine Kondensation
Schwingungen	
• Schwingfestigkeit während Betrieb gemäß IEC 60068-2-6	geprüft nach IEC 60068-2-6: 10 Zyklen; 5 bis 8,4 Hz Auslenkung 3,5 mm; 8,4 bis 200 Hz: Beschleunigung 9,8 m/s <sup>2</sup>

**Schockprüfung**

- Schockbelastung im Betrieb

geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s<sup>2</sup>, 11 ms**Betriebssysteme**

vorinstalliertes Betriebssystem	SIMATIC Industrial OS optional
Zusatzinfo Betriebssystem	in Vorbereitung
ohne Betriebssystem	Ja

**Maße**

Breite	196 mm
Höhe	131 mm
Tiefe	70 mm

**Approbationen / Zertifikate****allgemeine Produktzulassung**[Sonstige](#)[Herstellererklärung](#)**allgemeine Produktzulassung****CB**[KC](#)

CB

**letzte Änderung:**

27.08.2025