SIEMENS

Datenblatt 6ES7647-8BB31-0CA4

SIMATIC IPC227E (Nanobox PC); 1x Display-Port; 2x 10/100/1000 MBit/s Ethernet RJ45; 1x USB3.0, 3x USB2.0; CFAST-Slot; DC 24V Industriestromversorgung Celeron N2930 (4C/4T) 8 GB RAM Box: Basis ohne COM ohne Betriebssystem 240 GB SSD ohne SIMATIC Software Hutschienenmontage; mit ATEX/IECEX CAT 3G Zone 2/ CULUS Class I DIV. 2

Aufbauart/Montage	
Montage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
● Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Celeron N2807 / N2930, Intel Atom E3845
Chipsatz	SoC
Grafik	
Grafikcontroller	integriert
Laufwerke	
Festplatte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte
SSD	Ja; 256 Eco / 240 / 480 Gbyte
Speicher	
Art des Speichers	DDR3L SO-DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 Gbyte
Speicherkapazität des Hauptspeichers, max.	8 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
● Anzahl PCIe-Steckplätze	1; optional
● Anzahl Compact Flash Steckplätze	1; CFast
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; 2x Ethernet (RJ45)
USB-Schnittstelle	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0
Videoschnittstellen	
● Grafikschnittstelle	1x DisplayPort
Industrial Ethernet	
● Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2x Ethernet (RJ45)
— 100 Mbit/s	Ja
— 1000 Mbit/s	Ja
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
● Temperaturüberwachung	Ja
● Watchdog	Ja
● Lüfter	Nein
● Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
● Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung 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 - 1 000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz,

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

	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 symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
● Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
● Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
● unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
● symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
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	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP40
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
● UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005
Staubschutz	Fremdkörperschutz > 1 mm
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
● ATEX Zone 2	Ja; optional
● IECEx Zone 2	Ja; optional
● cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; optional
Schiffbau-Zulassung	
● Germanischer Lloyd (GL)	Ja
● American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
● Bureau Veritas (BV)	Ja
● Det Norske Veritas (DNV)	Ja
● Korean Register of Shipping (KRS)	Ja
● Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
● Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja
● Chinese Classification Society (CCS)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
● min.	0 °C; -20 °C optional
● max.	60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
● min.	-20 °C
● max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
● relative Luftfeuchte	geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
● Schwingfestigkeit während Betrieb gemäß IEC 60068-2-6	geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s² (1 g)
Schockprüfung	
● Schockbelastung im Betrieb	geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s², 11 ms
Betriebssysteme	
vorinstalliertes Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit
Zusatzinfo Betriebssystem	optional: Simatic Industrial OS
ohne Betriebssystem	Ja; optional

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

vorinstalliertes Betriebssystem	
● Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
● Windows 10	Ja; Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB, 64 bit, MUI
● Windows 10 Enterprise	Ja; Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, 64 bit, MUI
Maße	
Breite	191 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	60 mm

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

Sonstige | Konformitätserklärung | EG-Konf. | UKCA | Herstellererklärung | UL

allgemeine Produktzulassung

KC | RCM | EAC | BIS CRS | Herstellererklärung | China RoHS

allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz		Maritime Anwendung
EG-Konf.	UKCA	ATEX	Sonstige	IECEx	ABS

Maritime Anwendung

Bureau Veritas | DNV | LRS | NK / Nippon Kaiji Kyokai | RINA | CCS (China Classification Society)

Maritime Anwendung	Gefahrgut				Umwelt
KR (Korean Register of Shipping)	UN 38.3 Prüfzusammenfassung	Gefahrgutinformation	Gefahrgutinformation	UN 38.3 Prüfzusammenfassung	Umweltbestätigung

Umwelt

Umweltbestätigung

letzte Änderung: 24.12.2025

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens