



SIMATIC IPC227E (Nanobox PC); 1x Display-Port Grafik; 2x 10/100/1000 MBit/s Ethernet RJ45; 1x USB3.0, 3x USB2.0; CFAST-Slot; 24V DC Industrie-Stromversorg.; Celeron N2930 (4C/4T) 4 GB RAM; Box: Basis mit COM1/2; WIN Embedded Standard 7E SP1, englisch; 64 Bit; 80 GB SSD; ohne SIMATIC Software, Hutschienenmontage

| 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          |
| Laufwerke                                    |                                      |
| Festplatte                                   | 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte                |
| SSD                                          | Ja; ≥ 80 Gbyte optional              |
| Speicher                                     |                                      |
| Art des Speichers                            | DDR3L                                |
| 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                                                                                                                  |
| <b>Hardware-Ausbau</b>                                              |                                                                                                                                                                               |
| <b>Steckplätze</b>                                                  |                                                                                                                                                                               |
| • freie Steckplätze                                                 | 1x PCIe x1 (optional)                                                                                                                                                         |
| • Anzahl PCIe-Steckplätze                                           | 1; optional                                                                                                                                                                   |
| • Anzahl Compact Flash Steckplätze                                  | 1; CFast                                                                                                                                                                      |
| <b>Schnittstellen</b>                                               |                                                                                                                                                                               |
| USB-Schnittstelle                                                   | 1x USB 3.0 / 3x USB 2.0                                                                                                                                                       |
| Anschluss für Tastatur/Maus                                         | USB / USB                                                                                                                                                                     |
| serielle Schnittstelle                                              | ohne / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar                                                                                                                       |
| <b>Videoschnittstellen</b>                                          |                                                                                                                                                                               |
| • Grafikschnittstelle                                               | 1x DisplayPort                                                                                                                                                                |
| <b>Industrial Ethernet</b>                                          |                                                                                                                                                                               |
| • Industrial-Ethernet-Schnittstelle                                 | onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45                                                                                                                                        |
| — 100 Mbit/s                                                        | Ja                                                                                                                                                                            |
| — 1000 Mbit/s                                                       | Ja                                                                                                                                                                            |
| <b>Integrierte Funktionen</b>                                       |                                                                                                                                                                               |
| <b>Überwachungsfunktionen</b>                                       |                                                                                                                                                                               |
| • Temperaturüberwachung                                             | Ja                                                                                                                                                                            |
| • Watchdog                                                          | Ja                                                                                                                                                                            |
| • Status LEDs                                                       | Ja                                                                                                                                                                            |
| • Lüfter                                                            | Nein                                                                                                                                                                          |
| • Überwachungsfunktion über Netzwerk                                | optional                                                                                                                                                                      |
| <b>EMV</b>                                                          |                                                                                                                                                                               |
| <b>Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität</b>        |                                                                                                                                                                               |
| • Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität             | ±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2                                                                                             |
| <b>Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder</b> |                                                                                                                                                                               |
| • Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung                     | 10 V/m für 80 - 1000 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, 80 % AM nach IEC 61000-4-6 |
| <b>Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen</b>            |                                                                                                                                                                               |
| • 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                                                                                    |
| <b>Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)</b>                  |                                                                                                                                                                               |
| • unsymmetrische Einkopplung                                        | ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch                                                                                                                                 |
| • symmetrische Einkopplung                                          | ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch                                                                                                                                   |

|                                                                           |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Störfestigkeit gegen Magnetfelder</b>                                  |                                                                                                                                                  |
| • Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz                             | 100 A/m; nach IEC 61000-4-8                                                                                                                      |
| <b>Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen</b> |                                                                                                                                                  |
| • Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen                         | EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A                                                                                      |
| <b>Schutzart und Schutzklasse</b>                                         |                                                                                                                                                  |
| IP (frontseitig)                                                          | IP40                                                                                                                                             |
| IP (rückseitig)                                                           | IP40                                                                                                                                             |
| <b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>                                   |                                                                                                                                                  |
| CE-Kennzeichen                                                            | Ja                                                                                                                                               |
| UL-Zulassung                                                              | Ja                                                                                                                                               |
| • UL 508                                                                  | Ja                                                                                                                                               |
| cULus                                                                     | Ja                                                                                                                                               |
| RCM (former C-TICK)                                                       | Ja                                                                                                                                               |
| KC-Zulassung                                                              | Ja                                                                                                                                               |
| FCC                                                                       | Ja                                                                                                                                               |
| EMV                                                                       | CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005                                                                                                         |
| • EN 61000-6-2                                                            | Ja                                                                                                                                               |
| Staubschutz                                                               | Fremdkörperschutz > 1 mm                                                                                                                         |
| <b>Schiffbau-Zulassung</b>                                                |                                                                                                                                                  |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                                 | Ja                                                                                                                                               |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                                       | Ja                                                                                                                                               |
| • Bureau Veritas (BV)                                                     | Ja                                                                                                                                               |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                               |                                                                                                                                                  |
| <b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>                                     |                                                                                                                                                  |
| • Umgebungstemperatur im Betrieb                                          | 0 °C bis zu +60 °C                                                                                                                               |
| • min.                                                                    | 0 °C                                                                                                                                             |
| • max.                                                                    | 60 °C                                                                                                                                            |
| <b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>                         |                                                                                                                                                  |
| • min.                                                                    | -20 °C                                                                                                                                           |
| • max.                                                                    | 60 °C                                                                                                                                            |
| <b>Relative Luftfeuchte</b>                                               |                                                                                                                                                  |
| • relative Luftfeuchte                                                    | Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung) |
| <b>Schwingungen</b>                                                       |                                                                                                                                                  |
| • Schwingungsbelastung im Betrieb                                         | Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s <sup>2</sup> (1g)                                           |
| <b>Schockprüfung</b>                                                      |                                                                                                                                                  |
| • Schockbelastung im Betrieb                                              | Geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s <sup>2</sup> , 11 ms                                                                                        |
| <b>Betriebssysteme</b>                                                    |                                                                                                                                                  |

|                                 |                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebssystem                  | Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit |
| vorinstalliertes Betriebssystem | Ja                                                                                       |
| ohne Betriebssystem             | Ja                                                                                       |
| vorinstalliertes Betriebssystem |                                                                                          |
| • Windows 7                     | Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit                                                          |

|                  |                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------|
| Software         |                                                      |
| SIMATIC Software | Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Maße                    |            |
| Breite                  | 191 mm     |
| Höhe                    | 100 mm     |
| Tiefe                   | 60 mm      |
| <b>letzte Änderung:</b> | 11.04.2017 |