

# Industrie-PC

## IPC 221



Der IPC 221 ist ein Industrie-PC mit einem Celeron 1020E Prozessor. Er dient der Ansteuerung von S-DIAS Modulen und besitzt umfangreiche Schnittstellen wie z.B.: einen VARAN-Manager mit zwei VARAN-Out Schnittstellen. Eine 7-Segment Anzeige sowie drei Status-LEDs geben Auskunft über den aktuellen CPU-Status direkt am IPC.

Eine CompactFlash Karte kann als Programmspeicher verwendet werden.

PC-kompatibel. Der IPC arbeitet mit einem Standard PC-BIOS, an welchem SIGMATEK-spezifische Einstellungen vorgenommen wurden.

| Leistungsdaten                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Prozessor                                | Intel Celeron 1020E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Adressierbare E/A/P Module               | VARAN-Bus: 65.280<br>CAN-Bus: > 100<br>S-DIAS-Bus: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Interner Programmspeicher (CompactFlash) | CompactFlash Karte 512 MByte (12-610-051, im Lieferumfang enthalten)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Interner Programmspeicher (SRAM)         | 256 kByte (durch Batterie versorgt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Interner Programmspeicher (DDR3 RAM)     | 2 GByte (SO-DIMM DDR3 1600 MHz)<br>aufrüstbar bis zu 8 GByte                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Interner Cache                           | 2 MByte L3 Cache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Schnittstellen                           | 1x Ethernet1 10/100 (Front)<br>1x Ethernet2 10/100 (Front)<br>2x VARAN-Out<br>- Out 1 (Front)<br>- Out 2 (seitlich über dem Lüftergehäuse)<br>2x CAN<br>1x USB 2.0 (Front)<br>1x DVI (Front)<br>1x S-DVI (Front)<br>2x UART - RS232 (Front)<br>3x KTY-Temperaturmessung (Front)<br>1x Maschinen-EEPROM (für Artikel 12-250-031) (Front)<br>1x S-DIAS |  |

| Leistungsdaten |                                      |  |
|----------------|--------------------------------------|--|
| Datenerhaltung | ja (SRAM mittels Batterie gepuffert) |  |
| Statusanzeige  | ja                                   |  |
| Status LEDs    | ja                                   |  |
| Echtzeituhr    | ja                                   |  |

| Spezifikation<br>KTY-Temperaturfühlereingänge |                             |                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Anzahl der Kanäle                             | 3                           |                     |
| Messbereich                                   | 1367-2980 Ω                 |                     |
|                                               | KTY10                       |                     |
|                                               | -20 ... +80 °C              |                     |
| Auflösung Wandler                             | 16 Bit                      |                     |
| Wandlungszeit pro Kanal                       | 1 ms                        |                     |
| Sensorstrom                                   | typisch 0,3 mA bei 25 °C    |                     |
| Kabelbruchüberwachung                         | ja                          |                     |
| Eingangsfiler                                 | typisch 2 Hz                | Tiefpass 3. Ordnung |
| Analogkanalmessgenauigkeit                    | ±1 % vom maximalen Messwert |                     |
| Spannungsfestigkeit                           | bis +30 V                   |                     |

| Elektrische Anforderungen                                       |                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|
| Versorgungsspannung                                             | +18 ... +30 V DC                                                |  |
| Versorgungsspannung Stromaufnahme (maximaler Gesamtsummenstrom) | maximal 5,5 A                                                   |  |
| Einschaltstrom                                                  | maximal 6 A (10-500 ms, lastabhängig)                           |  |
| Versorgungsspannung Stromaufnahme ohne externe Geräte (+24 V)   | 0,8 A                                                           |  |
| Strom verfügbar für S-DIAS (+5 V)                               | maximal 1,6 A                                                   |  |
| Strom verfügbar für S-DIAS (+24 V)                              | maximal 1,6 A                                                   |  |
| Strom verfügbar für S-DVI (+24 V)                               | maximal 2 A                                                     |  |
| Strom verfügbar für USB (+5 V)                                  | maximal 0,5 A (je USB-Anschluss)                                |  |
| UL-Standard                                                     | für UL: muss mit SELV / PELV und Limited Energy versorgt werden |  |

| Mechanische Abmessungen |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| IPC 221                 | 218,5 x 110,3 x 77,2 mm (B x H x T) |

| Artikelnummer und Sonstiges |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Artikelnummer               | 20-450-221                           |
| Normung                     | UL 61010-1, UL 61010-2-201 (E247993) |
| Sicherung des Projekts      | intern auf CompactFlash              |

| Umgebungsbedingungen         |                                                                      |                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Lagertemperatur              | -20 ... +85 °C                                                       |                                           |
| Umgebungstemperatur          | 0 ... +50 °C                                                         |                                           |
| Maximale Prozessortemperatur | +120 °C (automatische Abschaltung)                                   |                                           |
| Umgebungstemperatur          | 0 ... +50 °C                                                         |                                           |
| Luftfeuchtigkeit             | 10-90 %, nicht kondensierend                                         |                                           |
| Betriebsbedingungen          | Verwendung in Innenräumen<br>Verschmutzungsgrad 2<br>Höhe bis 2000 m |                                           |
| EMV-Störfestigkeit           | nach EN 61000-6-2 (Industriebereich)                                 |                                           |
| EMV-Störaussendung           | nach EN 61000-6-4 (Industriebereich)                                 |                                           |
| Schwingungsfestigkeit        | EN 60068-2-6                                                         | 3,5 mm von 5-8,4 Hz<br>1 g von 8,4-150 Hz |
| Schockfestigkeit             | EN 60068-2-27                                                        | 15 g                                      |
| Schutzart                    | EN 60529                                                             | IP20 (nicht UL-gelistet)                  |

## Notizen