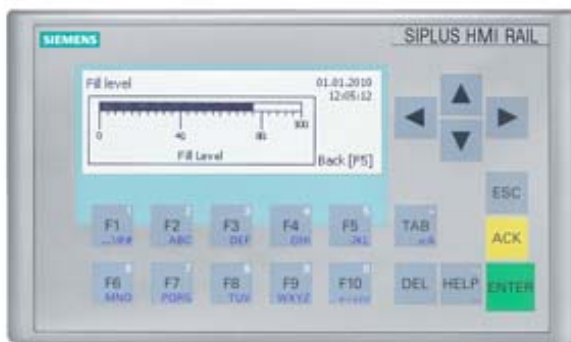


SIPLUS HMI KP300 Basic mono 3,6" T1 RAIL -25 ... +55°C T1 mit 70°C fuer 10 min mit Conformal Coating BasedOn: 6AV6647-0AH11-3AX0 . Basic Panel, Tastenbedienung, 3" FSTN LCD Display, Schwarzweiss, PROFINET Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Basic V11/ STEP 7 Basic V11, enthaelt Open Source Software, die unentgeltlich ueberlassen wird siehe beiliegende CD-ROM



### Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung SIPLUS HMI KP300 BASIC MONO 3,6" T1 RAIL

### Display

Ausführung des Displays FSTN  
 Bildschirmdiagonale 3,6 in  
 Displaybreite 87 mm  
 Displayhöhe 31 mm  
 Anzahl Farben 4; nur Hintergrundbeleuchtung (Weiß, Rot, Grün, Gelb)

### Auflösung (Pixel)

- horizontale Bildauflösung 240 Pixel
- vertikale Bildauflösung 80 Pixel

### Hintergrundbeleuchtung

- MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) 50 000 h
- Hintergrundbeleuchtung dimmbar Nein

### Bedienelemente

#### Tastatur

- Funktionstasten  
 — Anzahl Funktionstasten 10

|   |                       |
|---|-----------------------|
| • Tasten mit LED                                      | Nein                  |
| • Systemtasten  | Ja                    |
| • Numerische-/Alphaeingabe                            |                       |
| — numerische Tastatur                                 | Ja; Tastatur          |
| — alphanumerische Tastatur                            | Ja; Tastatur          |
| <b>Touchbedienung</b>                                 |                       |
| • Ausführung als Touch-Screen                         | Nein                  |
| <b>Aufbauart/Montage</b>                              |                       |
| Einbaulage  | senkrecht             |
| Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich               | Nein                  |
| Quereinbau (Landscapeformat) möglich                  | Ja                    |
| maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung | 35°                   |
| <b>Versorgungsspannung</b>                            |                       |
| Spannungsart der Versorgungsspannung                  | DC                    |
| Nennwert (DC)   | 24 V                  |
| zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)                | 19,2 V                |
| zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)                 | 28,8 V                |
| <b>Eingangsstrom</b>                                  |                       |
| Stromaufnahme (Nennwert)                              | 0,1 A                 |
| Einschaltstromstoß I <sup>2</sup> t                   | 0,5 A <sup>2</sup> ·s |
| <b>Leistung</b>                                       |                       |
| aufgenommene Wirkleistung, typ.                       | 3 W                   |
| <b>Speicher</b>                                       |                       |
| Flash   | Ja                    |
| RAM   | Ja                    |
| nutzbarer Speicher für Anwenderdaten                  | 1 Mbyte               |
| <b>Ausgabeart</b>                                     |                       |
| Akustik   |                       |
| • Summer  | Nein                  |
| • Lautsprecher  | Nein                  |
| <b>Uhrzeit</b>  |                       |
| Uhr   |                       |
| • Hardware-Uhr (Echtzeituhr)                          | Nein                  |
| • Software-Uhr  | Ja                    |
| • gepuffert   | Nein                  |
| • synchronisierbar                                    | Ja                    |
| <b>Schnittstellen</b>                                 |                       |
| Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet             | 1                     |

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Anzahl Schnittstellen RS 485      | 0    |
| Anzahl Schnittstellen RS 422      | 0    |
| Anzahl Schnittstellen RS 232      | 0    |
| Anzahl Schnittstellen USB         | 0    |
| Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY) | 0    |
| Anzahl Schnittstellen parallel    | 0    |
| Anzahl Schnittstellen sonstige    | 0    |
| Anzahl SD-Card-Slots              | 0    |
| mit SW-Schnittstellen             | Nein |
| <b>Industrial Ethernet</b>        |      |
| • Industrial-Ethernet Status LED  | 2    |

### Protokolle

|             |      |
|-------------|------|
| PROFINET    | Ja   |
| PROFINET IO | Nein |
| IRT         | Nein |
| PROFIBUS    | Nein |
| MPI         | Nein |

### Protokolle (Ethernet)

|          |    |
|----------|----|
| • TCP/IP | Ja |
| • DHCP   | Ja |
| • SNMP   | Ja |
| • DCP    | Ja |
| • LLDP   | Ja |

### WEB-Eigenschaften

|        |      |
|--------|------|
| • HTTP | Nein |
| • HTML | Nein |

### Weitere Protokolle

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| • CAN         | Nein                        |
| • EtherNet/IP | Ja                          |
| • MODBUS      | Ja; Modicon (MODBUS TCP/IP) |

### Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen

#### Diagnosemeldungen

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| • Diagnoseinformation auslesbar | Nein |
|---------------------------------|------|

### Isolation

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Isolation geprüft mit | DC 707 V (Type Test) und gemäß EN 50155 (Routine Test) |
|-----------------------|--|

### Schutzart und Schutzklasse

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| IP (frontseitig)              | IP65 |
| Enclosure Type 4 frontseitig  | Ja   |
| Enclosure Type 4x frontseitig | Ja   |
| IP (rückseitig)               | IP20 |

### Normen, Zulassungen, Zertifikate

| Bahnanwendung                 |   |
|-------------------------------|---|
| • EN 50121-3-2                | Ja; EMV für Bahnfahrzeuge   |
| • EN 50121-4                  | Ja; EMV für Signal- und Telekommunikationseinrichtungen   |
| • EN 50124-1                  | Ja; Bahnanwendungen - Überspannungskategorie OV2; Verschmutzungsgrad PD2; Bemessungsstoßspannung UNi = 0,5 kV; UNm = DC 24 V  |
| • EN 50125-1                  | Ja; Bahnfahrzeuge - siehe Umgebungsbedingungen  |
| • EN 50125-2                  | Ja; Ortsfeste elektrische Anlagen - siehe Umgebungsbedingungen  |
| • EN 50125-3                  | Ja; Signal- und Telekommunikationseinrichtungen - siehe Umgebungsbedingungen; Schwingungen und Stöße: Einsatzpunkt außerhalb der Gleise (Abstand 1 m bis 3 m vom Gleis) |
| • EN 50155                    | Ja; Bahnfahrzeuge - Temperaturklasse T1, horizontale Einbaulage, Salznebel Klasse ST2   |
| • EN 61373                    | Ja; Bahnfahrzeuge - Schwingungen und Stöße: Kategorie 1 Klasse A/B  |
| • Brandschutz nach EN 45545-2 | Ja; Bahnfahrzeuge - Nachweis auf Anfrage  |

| Umgebungsbedingungen  |   |
|---|---|
| Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport                    |   |
| • min.  | -20 °C  |
| • max.  | 60 °C   |
| Erweiterte Umgebungsbedingungen                               |   |
| • bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe  | Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m)  |
| Relative Luftfeuchte  |   |
| — mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.             | 100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)   |
| Widerstandsfähigkeit  |   |
| — gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3 | Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage  |
| — gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-5 | Ja; Klasse 5B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 5B3 auf Anfrage  |
| — gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3   | Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben! |
| — gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-5   | Ja; Klasse 5C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 50155 (ST2); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!                |
| — gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3 | Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!   |

— gegen mechanisch aktive  
Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-5

Ja; Klasse 5S3 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten  
Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten  
Schnittstellen verbleiben!

## Betriebssysteme

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| proprietär                      | Ja   |
| vorinstalliertes Betriebssystem |      |
| • Windows CE                    | Nein |

## Projektierung

|  |  |
|--|--|
| Meldungsanzeige                            | Ja   |
| Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung) | Ja   |
| Prozesswertdarstellung (Ausgabe)           | Ja   |
| Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich       | Ja   |
| Rezeptverwaltung                           | Ja   |
| Projektierungs-Software                    |  |
| • STEP 7 Basic (TIA Portal)                | Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal) |
| • STEP 7 Professional (TIA Portal)         | Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal) |
| • WinCC flexible Compact                   | Nein   |
| • WinCC flexible Standard                  | Nein   |
| • WinCC flexible Advanced                  | Nein   |
| • WinCC Basic (TIA Portal)                 | Ja   |
| • WinCC Comfort (TIA Portal)               | Ja   |
| • WinCC Advanced (TIA Portal)              | Ja   |
| • WinCC Professional (TIA Portal)          | Ja   |

## Sprachen

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Onlinesprachen                       |    |
| • Anzahl der Online/Runtime-Sprachen | 5  |
| Projektsprachen                      |    |
| • Sprachen pro Projekt               | 32 |

## Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Bibliotheken                  | Ja   |
| Aufgabenplaner                |      |
| • zeitgesteuert               | Nein |
| • aufgabengesteuert           | Ja   |
| Hilfesystem                   | Ja   |
| • Anzahl Zeichen pro Infotext | 320  |
| Meldesystem                   |      |
| • Anzahl Meldeklassen         | 32   |
| • Bit-Meldungen               |      |
| — Anzahl Bit-Meldungen        | 200  |
| • Analog-Meldungen            |      |
| — Anzahl Analog-Meldungen     | 15   |

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| • Systemmeldungen HMI                | Ja       |
| • Anzahl Zeichen pro Meldung         | 80       |
| • Anzahl Prozesswerte pro Meldung    | 8        |
| • Meldeindikator                     | Ja       |
| • Meldepuffer                        |          |
| — Anzahl Einträge                    | 256      |
| — Umlaufpuffer                       | Ja       |
| — remanent                           | Ja       |
| — wartungsfrei                       | Ja       |
| <b>Rezeptverwaltung</b>              |          |
| • Anzahl Rezepturen                  | 5        |
| • Datensätze pro Rezeptur            | 20       |
| • Einträge pro Datensatz             | 20       |
| • Größe interner Rezepturspeicher    | 40 kbyte |
| • Rezepturspeicher erweiterbar       | Nein     |
| <b>Variablen</b>                     |          |
| • Anzahl Variablen pro Gerät         | 250      |
| • Anzahl Variablen pro Bild          | 30       |
| • Grenzwerte                         | Ja       |
| • Multiplexen                        | Ja       |
| • Strukturen                         | Nein     |
| • Arrays                             | Ja       |
| <b>Bilder</b>                        |          |
| • Anzahl projektierbarer Bilder      | 50       |
| • Vorlagen                           | Ja       |
| • Globales Bild                      | Ja       |
| • Bildanwahl über SPS                | Ja       |
| • Übergabe Bildnummer an SPS         | Ja       |
| <b>Bildobjekte</b>                   |          |
| • Anzahl Objekte pro Bild            | 30       |
| • Textfelder                         | Ja       |
| • E/A Felder                         | Ja       |
| • Grafische E/A Felder (Grafikliste) | Ja       |
| • Symbolische E/A Felder (Textliste) | Ja       |
| • Datum/Uhrzeit Felder               | Ja       |
| • Schalter                           | Ja       |
| • Schaltflächen                      | Ja       |
| • Grafikanzeige                      | Ja       |
| • Ikons                              | Ja       |
| • geometrische Objekte               | Ja       |
| <b>Komplexe Bildobjekte</b>          |          |

|  |      |
|--|------|
| • Anzahl komplexe Objekte pro Bild         | 5    |
| • Meldeanzeige                             | Ja   |
| • Kurvenanzeige                            | Ja   |
| • Benutzeranzeige                          | Ja   |
| • Status/Steuern                           | Nein |
| • Sm@rtClient Anzeige                      | Nein |
| • Rezepturanzeige                          | Ja   |
| • f(x)-Kurvenanzeige                       | Nein |
| • System-Diagnoseanzeige                   | Nein |
| • Media Player                             | Nein |
| • Balken                                   | Ja   |
| • Schieberegler                            | Nein |
| • Zeigerinstrumente                        | Nein |
| • Analog-/Digitaluhr                       | Nein |
| <b>Listen</b>                              |      |
| • Anzahl Textlisten pro Projekt            | 150  |
| • Anzahl Einträge pro Textliste            | 30   |
| • Anzahl Grafiklisten pro Projekt          | 100  |
| • Anzahl Einträge pro Grafikliste          | 30   |
| <b>Archivierung</b>                        |      |
| • Anzahl Archive pro Gerät                 | 0    |
| <b>Security</b>                            |      |
| • Anzahl Benutzergruppen                   | 50   |
| • Anzahl Benutzerrechte                    | 32   |
| • Anzahl Benutzer                          | 50   |
| • Passwort-Export/Import                   | Nein |
| • SIMATIC Logon                            | Nein |
| <b>Zeichensätze</b>                        |      |
| • Tastatur<br>— US-Amerikanisch (Englisch) | Ja   |
| <b>Transfer (Upload/Download)</b>          |      |
| • MPI/PROFIBUS DP                          | Nein |
| • USB                                      | Nein |
| • Ethernet                                 | Ja   |
| • Mittels externem Speichermedium          | Nein |
| <b>Prozesskopplung</b>                     |      |
| • S7-1200                                  | Ja   |
| • S7-1500                                  | Ja   |
| • S7-200                                   | Ja   |
| • S7-300/400                               | Ja   |
| • LOGO!                                    | Ja   |

|  |         |
|--|---------|
| • WinAC  | Ja      |
| • SINUMERIK  | Nein    |
| • SIMOTION   | Nein    |
| • Allen Bradley (EtherNet/IP)                              | Ja      |
| • Allen Bradley (DF1)                                      | Nein    |
| • Mitsubishi (MC TCP/IP)                                   | Ja      |
| • Mitsubishi (FX)  | Nein    |
| • OMRON (FINS TCP)   | Nein    |
| • OMRON (Host Link)  | Nein    |
| • Modicon (Modbus TCP/IP)                                  | Ja      |
| • Modicon (Modbus RTU)                                     | Nein    |
| <b>Servicetools/Projektierungshilfsmittel</b>              |         |
| • Backup/Restore manuell                                   | Ja      |
| • Backup/Restore automatisch                               | Nein    |
| • Simulation   | Ja      |
| • Geräteumschaltung  | Ja      |
| <b>Peripherie/Optionen</b>                                 |         |
| <b>Peripherie</b>  |         |
| • Drucker  | Nein    |
| • SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card           | Nein    |
| • SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card | Nein    |
| • USB-Speicher   | Nein    |
| <b>Mechanik/Material</b>                                   |         |
| <b>Material des Gehäuses (frontseitig)</b>                 |         |
| • Kunststoff   | Ja      |
| • Aluminium  | Nein    |
| • Edelstahl  | Nein    |
| <b>Maße</b>  |         |
| Breite der Gehäusefront                                    | 165 mm  |
| Höhe der Gehäusefront                                      | 97 mm   |
| Einbauausschnitt, Breite                                   | 149 mm  |
| Einbauausschnitt, Höhe                                     | 82 mm   |
| Einbautiefe  | 30 mm   |
| <b>Gewichte</b>  |         |
| ohne Verpackung  | 0,25 kg |
| mit Verpackung   | 0,38 kg |
| <b>Sonstiges</b>   |         |



---

Hinweis:

Beachten Sie beim Einsatz in Bahnanwendungen zusätzlich die  
Produktinformation „SIPLUS extreme RAIL“ A5E37661960A.  
Online-Support-Beitrag 109736776

**letzte Änderung:**

19.04.2017