

SIPLUS HMI MTP400, Unified Basic Panel, based on 6AV2123-3DB32-0AW0 mit Conformal Coating -20 ...+50°C Touchbedienung 4" Widescreen-TFT-Display, 16 MIO Farben, PROFINET Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Unified Basic V18 Upd. 3, enthält Open Source SW, die unentgeltlich überlassen wird siehe beiliegende Blu-Ray



| Allgemeine Informationen                                   |                                    |
|--|------------------------------------|
| Produkttyp-Bezeichnung                                     | MTP400 Unified Basic               |
| basierend auf  | <a href="#">6AV2123-3DB32-0AW0</a> |
| Display  |                                    |
| Ausführung des Displays                                    | TFT                                |
| Bildschirmdiagonale  | 4,3 in                             |
| Displaybreite  | 93,6 mm                            |
| Displayhöhe  | 56,2 mm                            |
| Anzahl Farben  | 16 777 216                         |
| Auflösung (Pixel)  |                                    |
| • horizontale Bildauflösung                                | 800 pixel                          |
| • vertikale Bildauflösung                                  | 480 pixel                          |
| Hintergrundbeleuchtung                                     |                                    |
| • MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)                  | 20 000 h; bei 25°C                 |
| • Hintergrundbeleuchtung dimmbar                           | Ja; 10 ... 100 %                   |
| Bedienelemente   |                                    |
| Tastatur   |                                    |
| • numerische Tastatur                                      | Ja; Onscreen Keyboard              |
| • alphanumerische Tastatur                                 | Ja; Onscreen Keyboard              |
| Touchbedienung   |                                    |
| • Ausführung als Touch-Screen                              | Ja                                 |
| • Ausführung als Multitouch-Screen                         | Ja                                 |
| • Bildschirmtastatur                                       | Ja                                 |
| Aufbauart/Montage  |                                    |
| Einbaulage   | senkrecht                          |
| Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich                     | Ja                                 |
| Quereinbau (Landscapeformat) möglich                       | Ja                                 |
| maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung      | 35°                                |
| Versorgungsspannung  |                                    |
| Spannungsart der Versorgungsspannung                       | DC                                 |
| Nennwert (DC)  | 24 V                               |
| zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)                     | 19,2 V                             |
| zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)                      | 28,8 V                             |
| Eingangsstrom  |                                    |
| Stromaufnahme (Nennwert)                                   | 0,16 A                             |
| Stromaufnahme (bei Nennwert der Versorgungsspannung), min. | 0,14 A                             |
| Stromaufnahme (bei Nennwert der Versorgungsspannung), max. | 0,47 A                             |
| Stromaufnahme, max.  | 0,63 A; bei 19,2 V                 |
| Einschaltstromstoß I <sub>t</sub>                          | 0,45 A <sup>2</sup> ·s             |

|  |  |
|--|--|
| <b>Leistung</b>  |  |
| aufgenommene Wirkleistung, typ.                          | 3,8 W                                    |
| <b>Prozessor</b>   |  |
| Prozessortyp   | ARM                                      |
| <b>Speicher</b>  |  |
| Flash  | Ja                                       |
| RAM  | Ja                                       |
| <b>Ausgabeart</b>  |  |
| Akustik  |  |
| • Summer   | Nein                                     |
| • Lautsprecher   | Nein                                     |
| <b>Uhrzeit</b>   |  |
| Uhr  |  |
| • Hardware-Uhr (Echtzeituhr)                             | Ja                                       |
| • Software-Uhr   | Ja                                       |
| • gepuffert  | Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen         |
| • synchronisierbar                                       | Ja                                       |
| <b>Schnittstellen</b>                                    |  |
| Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet                | 1; Gigabit Ethernet (IE/PN), RJ45        |
| Anzahl Schnittstellen RS 485                             | 0  |
| Anzahl Schnittstellen RS 422                             | 0  |
| Anzahl Schnittstellen USB                                | 2; USB 2.0                               |
| Anzahl Schnittstellen parallel                           | 0  |
| Anzahl SD-Card-Slots                                     | 0  |
| Industrial Ethernet                                      |  |
| • Industrial Ethernet Status-LED                         | 2  |
| • Anzahl Ports des integrierten Switches                 | 1  |
| <b>Protokolle</b>  |  |
| PROFINET   | Ja                                       |
| PROFINET IO  | Nein                                     |
| IRT  | Nein                                     |
| MPI  | Nein                                     |
| Protokolle (Ethernet)                                    |  |
| • TCP/IP   | Ja                                       |
| • DHCP   | Ja                                       |
| • SNMP   | Ja                                       |
| • DCP  | Ja                                       |
| • LLDP   | Ja                                       |
| Redundanzbetrieb   |  |
| Medienredundanz  |  |
| — MRP  | Nein                                     |
| Weitere Protokolle                                       |  |
| • CAN  | Nein                                     |
| <b>EMV</b>   |  |
| Emission von Funkstörungen nach EN 55 011                |  |
| • Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich | Ja                                       |
| • Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten     | Nein                                     |
| <b>Schutzart und Schutzklasse</b>                        |  |
| IP (frontseitig)   | IP65                                     |
| IP (rückseitig)  | IP20                                     |
| NEMA (frontseitig)                                       | NEMA 4, NEMA 4x (im eingebauten Zustand) |
| • Enclosure Type 4 frontseitig                           | Ja                                       |
| • Enclosure Type 4x frontseitig                          | Ja                                       |
| • Enclosure Type 12 frontseitig                          | Nein                                     |
| <b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>                  |  |
| Umwelt-Fußabdruck  |  |
| • Umweltproduktdeklaration                               | Ja                                       |
| Treibhauspotential                                       |  |
| — Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]                  | 89,7 kg                                  |
| — Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]     | 16,2 kg                                  |

|   |          |
|---|----------|
| — Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]            | 74,4 kg  |
| — Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq] | -1,09 kg |

## Umgebungsbedingungen

|  |   |
|--|---|
| Umgebungstemperatur im Betrieb   |   |
| • bei Kaltstart, min.  | 0 °C  |
| Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)  |   |
| — bei senkrechter Einbaulage, min.   | -20 °C; = Tmin; Startup @ 0 °C  |
| — bei senkrechter Einbaulage, max.   | 50 °C; = Tmax   |
| Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)  |   |
| — bei maximalem Neigungswinkel, min.   | -20 °C; = Tmin; Startup @ 0 °C  |
| — bei maximalem Neigungswinkel, max.   | 40 °C; = Tmax   |
| Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)  |   |
| — bei senkrechter Einbaulage, min.   | -20 °C; = Tmin; Startup @ 0 °C  |
| — bei senkrechter Einbaulage, max.   | 40 °C; = Tmax   |
| Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)  |   |
| — bei maximalem Neigungswinkel, min.   | -20 °C; = Tmin; Startup @ 0 °C  |
| — bei maximalem Neigungswinkel, max.   | 35 °C; = Tmax   |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport   |   |
| • min.   | -20 °C  |
| • max.   | 60 °C   |
| Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel  |   |
| • Aufstellungshöhe über NN, max.   | 5 000 m   |
| • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe   | Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m) |
| Relative Luftfeuchte   |   |
| • mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.  | 100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage   |
| Widerstandsfähigkeit   |   |
| Kühl- und Schmierstoffe  |   |
| — Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe   | Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft  |
| Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen  |   |
| — gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3   | Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage  |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3   | Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *   |
| — gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3   | Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *   |
| Einsatz auf Schiffen/auf See   |   |
| — gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6   | Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)  |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6   | Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *   |
| — gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6   | Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *   |
| Einsatz in der industriellen Prozesstechnik  |   |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4   | Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)   |
| — Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04                                    | Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)                       |
| Anmerkung  |   |
| — Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04               | * Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!   |
| Conformal Coating  |   |
| • Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086  | Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit   |
| • Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3  | Ja; Schutz vom Typ 1  |
| • Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7   | Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich   |
| • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A | Ja; Conformal Coating, Klasse A   |
| Betriebssysteme  |   |
| proprietär   | Ja  |
| Projektierung  |   |
| Meldungsanzeige  | Ja  |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)                       | Ja                               |
| Rezeptverwaltung   | Ja                               |
| Projektierungs-Software  |                                  |
| • WinCC Advanced (TIA Portal)                                    | Ja                               |
| • WinCC Professional (TIA Portal)                                | Ja                               |
| • WinCC Unified Basic Engineering (TIA Portal)                   | Ja                               |
| • WinCC Unified Comfort Engineering (TIA Portal)                 | Ja                               |
| • WinCC Unified PC Engineering (TIA Portal)                      | Ja                               |
| Sprachen   |                                  |
| Onlinesprachen   |                                  |
| • Anzahl der Online/Runtime-Sprachen                             | 32                               |
| Projektsprachen  |                                  |
| • Sprachen pro Projekt   | 32                               |
| Funktionalität unter WinCC Unified                               |                                  |
| Bibliotheken   | Ja                               |
| Applikationen/Optionen   | Nein                             |
| Visual Basic Scripts   | Nein                             |
| JavaScript   | Ja                               |
| Aufgabenplaner   |                                  |
| • zeitgesteuert  | Ja                               |
| • aufgabengesteuert  | Ja                               |
| Hilfesystem  |                                  |
| • Anzahl Zeichen pro Infotext                                    | 70                               |
| • Anzahl Meldungstexte pro Meldung                               | 10                               |
| Meldesystem  |                                  |
| • Anzahl Meldeklassen  | 32                               |
| • Bit-Meldungen  |                                  |
| — Anzahl Bit-Meldungen   | 2 000                            |
| • Analog-Meldungen   |                                  |
| — Anzahl Analog-Meldungen  | 100                              |
| • S7 Meldenummerverfahren  | Ja                               |
| • Systemmeldungen HMI  | Ja                               |
| • Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ...) | Ja                               |
| • Anzahl Zeichen pro Meldung                                     | 512                              |
| • Anzahl Prozesswerte pro Meldung                                | 10                               |
| • Quittiergruppen  | Ja                               |
| • Meldeindikator   | Nein                             |
| • Meldepuffer  | Ja; konfiguriert als Alarmarchiv |
| — Umlaufpuffer   | Ja                               |
| — remanent   | Ja                               |
| — wartungsfrei   | Ja                               |
| Parametersatzverwaltung (Rezepturen)                             |                                  |
| • Anzahl Parametersatztypen                                      | 250                              |
| • Parametersätze pro Parametersatztyp                            | 250                              |
| • Einträge pro Parametersatz                                     | 250                              |
| • Größe interner Parametersatzspeicher                           | 5 Mbyte                          |
| • Parametersatzspeicher erweiterbar                              | Ja                               |
| Variablen  |                                  |
| • Anzahl Variablen pro Gerät                                     | 1 000                            |
| • Anzahl Variablen pro Bild                                      | 300                              |
| • Grenzwerte   | Ja                               |
| • Strukturen   | Ja                               |
| • Arrays   | Ja                               |
| Bilder   |                                  |
| • Anzahl projektierbarer Bilder                                  | 300                              |
| • Faceplate  | Ja                               |
| Bildobjekte  |                                  |
| • Anzahl Objekte pro Bild  | 600                              |
| • Bildfenster  | Ja                               |
| • Textfelder   | Ja                               |

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| • E/A Felder                         | Ja              |
| • Grafische E/A Felder (Grafikliste) | Ja              |
| • Symbolische E/A Felder (Textliste) | Ja              |
| • Skalierbare Vektor Grafik (SVG)    | Ja              |
| • Datum/Uhrzeit Felder               | Ja              |
| • Checkbox                           | Ja              |
| • Optionsfeld                        | Ja              |
| • Schalter                           | Ja              |
| • Schaltflächen                      | Ja              |
| • Grafikanzeige                      | Ja              |
| • Ikons                              | Ja              |
| • Custom Web Anzeige                 | Nein            |
| • geometrische Objekte               | Ja              |
| <b>Komplexe Bildobjekte</b>          |                 |
| • Anzahl komplexe Objekte pro Bild   | 5               |
| • Meldeanzeige                       | Ja              |
| • Kurvenanzeige                      | Ja              |
| • Benutzeranzeige                    | Ja              |
| • Status/Steuern                     | Ja              |
| • Parametersatzanzeige               | Ja              |
| • HTML Browser                       | Ja              |
| • Balken                             | Ja              |
| • Schieberegler                      | Ja              |
| • Zeigerinstrumente                  | Ja              |
| • Analog-/Digitaluhr                 | Ja              |
| <b>Listen</b>                        |                 |
| • Anzahl Textlisten pro Projekt      | 300             |
| • Anzahl Einträge pro Textliste      | 250             |
| • Anzahl Grafiklisten pro Projekt    | 100             |
| • Anzahl Einträge pro Grafikliste    | 250             |
| <b>Archivierung</b>                  |                 |
| • Anzahl Archive pro Gerät           | 10              |
| • Anzahl Einträge pro Archiv         | 50 000          |
| • Meldearchiv                        | Ja              |
| • Prozesswertarchiv                  | Ja              |
| • Archivierungsmethoden              |                 |
| — Folgearchiv                        | Ja              |
| — Umlaufarchiv                       | Ja              |
| • Speicherort                        |                 |
| — Speicherkarte                      | Nein            |
| — USB-Speicher                       | Ja              |
| — Ethernet                           | Nein            |
| <b>Security</b>                      |                 |
| • Anzahl Rollen                      | 50              |
| • Anzahl Funktionsrechte             | 0; V18          |
| • Anzahl Benutzer                    | 200             |
| • Passwort-Export/Import             | Ja              |
| • zentrale Benutzerverwaltung        | Ja              |
| <b>Transfer (Upload/Download)</b>    |                 |
| • USB                                | Ja              |
| • Ethernet                           | Ja              |
| • mittels externem Speichermedium    | Ja              |
| <b>Prozesskopplung</b>               |                 |
| • S7-1200                            | Ja              |
| • S7-1500                            | Ja              |
| • S7-200                             | Nein            |
| • S7-300/400                         | Ja              |
| • Anzahl S7 Verbindungen             | 8               |
| • LOGO!                              | Ja; über Modbus |
| • SIMOTION                           | Nein            |
| • OPC UA Client                      | Ja              |

|  |                        |          |                 |
|--|------------------------|----------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• OPC UA Server</li><li>• Software Controller/Open Controller</li></ul>  | Nein                   |          |                 |
| Servicetools/Projektierungshilfsmittel   |                        |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Backup/Restore manuell</li><li>• Backup/Restore automatisch</li><li>• Simulation</li><li>• Geräteumschaltung</li></ul> | Ja<br>Nein<br>Ja<br>Ja |          |                 |
| Peripherie/Optionen  |                        |          |                 |
| Peripherie   | Barcodeleser           |          |                 |
| Drucker  | Nein                   |          |                 |
| SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card   | Nein                   |          |                 |
| SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card   | Nein                   |          |                 |
| SIMATIC HMI CF-Speicherkarte: Compact Flash Card   | Nein                   |          |                 |
| USB-Speicher   | Ja                     |          |                 |
| SIMATIC IPC USB-Flashdrive (USB-Stick)   | Ja                     |          |                 |
| SIMATIC HMI USB-Speicherstick (USB-Stick)  | Ja                     |          |                 |
| Netzwerkamera  | Nein                   |          |                 |
| Mechanik/Material  |                        |          |                 |
| Material des Gehäuses (frontseitig) <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunststoff</li></ul>   | Ja                     |          |                 |
| Maße   |                        |          |                 |
| Breite der Gehäusefront  | 140 mm                 |          |                 |
| Höhe der Gehäusefront  | 116 mm                 |          |                 |
| Einbauausschnitt, Breite   | 123 mm                 |          |                 |
| Einbauausschnitt, Höhe   | 99 mm                  |          |                 |
| Einbautiefe  | 36 mm                  |          |                 |
| Gewichte   |                        |          |                 |
| Gewicht (ohne Verpackung)  | 0,45 kg                |          |                 |
| Gewicht (mit Verpackung)   | 0,53 kg                |          |                 |
| Klassifizierungen  |                        |          |                 |
|  |                        | Version  | Klassifizierung |
|  | eClass                 | 14       | 27-33-02-01     |
|  | eClass                 | 12       | 27-33-02-01     |
|  | eClass                 | 9.1      | 27-33-02-01     |
|  | eClass                 | 9        | 27-33-02-01     |
|  | eClass                 | 8        | 27-24-23-02     |
|  | eClass                 | 7.1      | 27-24-23-02     |
|  | eClass                 | 6        | 27-24-23-02     |
|  | ETIM                   | 10       | EC001412        |
|  | ETIM                   | 9        | EC001412        |
|  | ETIM                   | 8        | EC001412        |
| ETIM   | 7                      | EC001412 |                 |
| Approbationen / Zertifikate  |                        |          |                 |
| allgemeine Produktzulassung  |                        | Umwelt   |                 |



[China RoHS](#)



letzte Änderung:

27.08.2025