



Abbildung ähnlich

SIMATIC HMI TP1500 Comfort INOX Edelstahlfront, durchgezogene Dekorfolie, Schutzart Front IP66K, 15" Widescreen-TFT-Display, PROFINET Schnittstelle, MPI/PROFIBUS-DP Schnittstelle, 24 MB Projektierungsspeicher, Windows CE 2013, projektierbar ab WinCC Comfort V14 SP1 mit HSP

| Allgemeine Informationen  |                       |
|---|-----------------------|
| Produkttyp-Bezeichnung  | TP1500 Comfort INOX   |
| Display   |                       |
| Ausführung des Displays   | TFT                   |
| Bildschirmdiagonale   | 15,4 in               |
| Displaybreite   | 331,2 mm              |
| Displayhöhe   | 207 mm                |
| Anzahl Farben   | 16 777 216            |
| Auflösung (Pixel)   |                       |
| • horizontale Bildauflösung                                     | 1 280 pixel           |
| • vertikale Bildauflösung                                       | 800 pixel             |
| Hintergrundbeleuchtung  |                       |
| • MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)                       | 80 000 h              |
| • Hintergrundbeleuchtung dimmbar                                | Ja; 0-100 %           |
| Bedienelemente  |                       |
| Tastatur  |                       |
| • Funktionstasten<br>— Anzahl Funktionstasten                   | 0                     |
| • Tasten mit LED  | Nein                  |
| • Systemtasten  | Nein                  |
| • numerische Tastatur   | Ja; Onscreen Keyboard |
| • alphanumerische Tastatur                                      | Ja; Onscreen Keyboard |
| Touchbedienung  |                       |
| • Ausführung als Touch-Screen                                   | Ja                    |
| Erweiterungen zur Prozessbedienung                              |                       |
| • Direkttasten (Touch-Schaltflächen als S7-Eingangs-Peripherie) | 40                    |
| Aufbauart/Montage   |                       |
| Einbaulage  | senkrecht             |
| Hochkanteinbau (Portraitformat) 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                                  |
| <b>Eingangsstrom</b>                      |   |
| Stromaufnahme (Nennwert)                  | 1,7 A                                   |
| Einschaltstromstoß I²t                    | 0,5 A²·s                                |
| <b>Leistung</b>                           |   |
| aufgenommene Wirkleistung, typ.           | 41 W                                    |
| <b>Prozessor</b>                          |   |
| Prozessortyp                              | X86                                     |
| <b>Speicher</b>                           |   |
| Flash                                     | Ja                                      |
| RAM                                       | Ja                                      |
| nutzbarer Speicher für Anwenderdaten      | 24 Mbyte                                |
| <b>Ausgabeart</b>                         |   |
| Info LED                                  | Nein                                    |
| Power LED                                 | Nein                                    |
| Error LED                                 | Nein                                    |
| Akustik                                   |   |
| • Summer                                  | Nein                                    |
| • Lautsprecher                            | Ja                                      |
| <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 | 2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port |
| Anzahl Schnittstellen RS 485              | 1; RS 422 / 485 kombiniert              |
| Anzahl Schnittstellen RS 422              | 0; Gemeinsam mit RS 485                 |
| Anzahl Schnittstellen RS 232              | 0                                       |
| Anzahl Schnittstellen USB                 | 2; USB 2.0                              |
| Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY)         | 0                                       |
| Anzahl Schnittstellen parallel            | 0                                       |
| Anzahl Schnittstellen sonstige            | 0                                       |
| Anzahl SD-Card-Slots                      | 2                                       |
| mit SW-Schnittstellen                     | Nein                                    |
| Industrial Ethernet                       |   |
| • Industrial Ethernet Status-LED          | 3                                       |
| • Anzahl Ports des integrierten Switches  | 2                                       |
| <b>Protokolle</b>                         |   |
| PROFINET                                  | Ja                                      |
| PROFINET IO                               | Ja                                      |
| IRT                                       | Ja                                      |
| PROFIBUS                                  | Ja                                      |
| EtherNet/IP                               | Ja                                      |
| MPI                                       | Ja                                      |
| Protokolle (Ethernet)                     |   |
| • TCP/IP                                  | Ja                                      |
| • DHCP                                    | Ja                                      |
| • SNMP                                    | Ja                                      |
| • DCP                                     | Ja                                      |
| • LLDP                                    | Ja                                      |
| <b>WEB-Eigenschaften</b>                  |   |
| • HTTP                                    | Ja                                      |
| • HTTPS                                   | Ja                                      |
| • HTML                                    | Ja                                      |
| • XML                                     | Ja                                      |

|  |   |
|--|---|
| • CSS  | Ja                                      |
| • Active X   | Ja                                      |
| • JavaScript   | Ja                                      |
| • Java VM  | Nein                                    |
| <b>Redundanzbetrieb</b>                                  |   |
| <b>Medienredundanz</b>                                   |   |
| — MRP  | Ja                                      |
| <b>Weitere Protokolle</b>                                |   |
| • CAN  | Nein                                    |
| • MODBUS   | Ja                                      |
| <b>Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen</b>           |   |
| <b>Diagnosen</b>   |   |
| • Diagnoseinformation auslesbar                          | Ja; S7-Controller                       |
| <b>EMV</b>   |   |
| <b>Emission von Funkstörungen nach EN 55 011</b>         |   |
| • Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich | Ja                                      |
| • Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten     | Nein                                    |
| <b>Schutzart und Schutzklasse</b>                        |   |
| IP (frontseitig)   | IP66K                                   |
| IP (rückseitig)  | IP20                                    |
| NEMA (frontseitig)                                       |   |
| • Enclosure Type 4 frontseitig                           | Nein                                    |
| • Enclosure Type 4x frontseitig                          | Ja; nur für den Einsatz im Innenbereich |
| <b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>                  |   |
| CE-Kennzeichen   | Ja                                      |
| cULus  | Ja                                      |
| RCM (ehemals C-TICK)                                     | Ja                                      |
| KC-Zulassung   | Ja                                      |
| EAC (ehemals Gost-R)                                     | Ja                                      |
| <b>Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich</b>          |   |
| • ATEX Zone 2  | Ja                                      |
| • ATEX Zone 22   | Ja                                      |
| • IECEx Zone 2   | Ja                                      |
| • IECEx Zone 22  | Ja                                      |
| • cULus Class I Zone 1                                   | Nein                                    |
| • cULus Class I Zone 2, Division 2                       | Ja                                      |
| • FM Class I Division 2                                  | Nein                                    |
| <b>Schiffbau-Zulassung</b>                               |   |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                | Nein; in Beantragung                    |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                      | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Bureau Veritas (BV)                                    | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Det Norske Veritas (DNV)                               | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Korean Register of Shipping (KRS)                      | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)                      | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)                         | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Polski Rejestr Statkow (PRS)                           | Nein; in Vorbereitung                   |
| • Chinese Classification Society (CCS)                   | Nein; in Vorbereitung                   |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                              |   |
| geeignet für Inneneinsatz                                | Ja                                      |
| geeignet für Außeneinsatz                                | Nein                                    |
| <b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>                    |   |
| • Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)          |   |
| — bei senkrechter Einbaulage, min.                       | 0 °C                                    |
| — bei senkrechter Einbaulage, max.                       | 50 °C                                   |
| • Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)    |   |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| — bei maximalem Neigungswinkel, min.                | 0 °C                              |
| — bei maximalem Neigungswinkel, max.                | 40 °C                             |
| ● Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)       |                                   |
| — bei senkrechter Einbaulage, min.                  | 0 °C                              |
| — bei senkrechter Einbaulage, max.                  | 40 °C                             |
| ● Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat) |                                   |
| — bei maximalem Neigungswinkel, min.                | 0 °C                              |
| — bei maximalem Neigungswinkel, max.                | 40 °C                             |
| <b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>   |                                   |
| ● min.  | -20 °C                            |
| ● max.  | 60 °C                             |
| <b>Relative Luftfeuchte</b>                         |                                   |
| ● Betrieb, max.                                     | 80 %; keine Betauung              |
| <b>Betriebssysteme</b>                              |                                   |
| proprietär  | Nein                              |
| <b>vorinstalliertes Betriebssystem</b>              |                                   |
| ● Windows CE  | Ja; Windows Embedded Compact 2013 |
| <b>Projektierung</b>                                |                                   |
| Meldungsanzeige                                     | Ja                                |
| Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)          | Ja                                |
| Prozesswertdarstellung (Ausgabe)                    | Ja                                |
| Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich                | Ja                                |
| Rezeptverwaltung                                    | Ja                                |
| <b>Projektierungs-Software</b>                      |                                   |
| ● STEP 7 Basic (TIA Portal)                         | Nein                              |
| ● STEP 7 Professional (TIA Portal)                  | Nein                              |
| ● WinCC flexible Compact                            | Nein                              |
| ● WinCC flexible Standard                           | Nein                              |
| ● WinCC flexible Advanced                           | Nein                              |
| ● WinCC Basic (TIA Portal)                          | Nein                              |
| ● WinCC Comfort (TIA Portal)                        | Ja; ab V14 SP1 HSP                |
| ● WinCC Advanced (TIA Portal)                       | Ja; ab V14 SP1 HSP                |
| ● WinCC Professional (TIA Portal)                   | Ja; ab V14 SP1 HSP                |
| <b>Sprachen</b>                                     |                                   |
| <b>Onlinesprachen</b>                               |                                   |
| ● Anzahl der Online/Runtime-Sprachen                | 32                                |
| <b>Projektsprachen</b>                              |                                   |
| ● Sprachen pro Projekt                              | 32                                |
| <b>Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)</b>      |                                   |
| Bibliotheken  | Ja                                |
| <b>Applikationen/Optionen</b>                       |                                   |
| ● Web Browser                                       | Ja                                |
| ● Word Viewer                                       | Ja                                |
| ● Excel Viewer                                      | Ja                                |
| ● PDF Viewer  | Ja                                |
| ● Media Player                                      | Ja                                |
| ● SIMATIC WinCC Sm@rtServer                         | Ja                                |
| ● SIMATIC WinCC Audit                               | Ja                                |
| Visual Basic Scripts                                | Ja                                |
| <b>Aufgabenplaner</b>                               |                                   |
| ● zeitgesteuert                                     | Ja                                |
| ● aufgabengesteuert                                 | Ja                                |
| <b>Meldesystem</b>                                  |                                   |
| ● Anzahl Meldeklassen                               | 32                                |
| ● Bit-Meldungen                                     |                                   |
| — Anzahl Bit-Meldungen                              | 6 000                             |
| ● Analog-Meldungen                                  |                                   |
| — Anzahl Analog-Meldungen                           | 200                               |

|  |         |
|--|---------|
| • S7 Meldenummerverfahren  | Ja      |
| • Systemmeldungen HMI  | Ja      |
| • Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...) | Ja      |
| • Anzahl Zeichen pro Meldung                                     | 80      |
| • Anzahl Prozesswerte pro Meldung                                | 8       |
| • Quittiergruppen  | Ja      |
| • Meldeindikator   | Ja      |
| • Meldepuffer  |         |
| — Anzahl Einträge  | 1 024   |
| — Umlaufpuffer   | Ja      |
| — remanent   | Ja      |
| — wartungsfrei   | Ja      |
| <b>Rezeptverwaltung</b>  |         |
| • Anzahl Rezepturen  | 500     |
| • Datensätze pro Rezeptur  | 1 000   |
| • Einträge pro Datensatz   | 2 000   |
| • Größe interner Rezepturspeicher                                | 4 Mbyte |
| • Rezepturspeicher erweiterbar                                   | Ja      |
| <b>Variablen</b>   |         |
| • Anzahl Variablen pro Gerät                                     | 4 096   |
| • Anzahl Variablen pro Bild                                      | 400     |
| • Grenzwerte   | Ja      |
| • Multiplexen  | Ja      |
| • Strukturen   | Ja      |
| • Arrays   | Ja      |
| <b>Bilder</b>  |         |
| • Anzahl projektierbarer Bilder                                  | 750     |
| • Vorlagen   | Ja      |
| • Globales Bild  | Ja      |
| • Pop-up Bilder  | Ja      |
| • Slide-in Bilder  | Ja      |
| • Bildanwahl über SPS  | Ja      |
| • Übergabe Bildnummer an SPS                                     | Ja      |
| <b>Bildobjekte</b>   |         |
| • Anzahl Objekte pro Bild  | 600     |
| • 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                               | 40      |
| • Meldeanzeige   | Ja      |
| • Kurvenanzeige  | Ja      |
| • Benutzeranzeige  | Ja      |
| • Status/Steuern   | Ja      |
| • Sm@rtClient Anzeige  | Ja      |
| • Rezepturanzeige  | Ja      |
| • f(x)-Kurvenanzeige   | Ja      |
| • System-Diagnoseanzeige   | Ja      |
| • Media Player   | Ja      |
| • HTML Browser   | Ja      |
| • PDF Anzeige  | Ja      |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| • IP Kamera Anzeige                 | Ja  |
| • Balken                            | Ja  |
| • Schieberegler                     | Ja  |
| • Zeigerinstrumente                 | Ja  |
| • Analog-/Digitaluhr                | Ja  |
| <b>Listen</b>                       |   |
| • Anzahl Textlisten pro Projekt     | 500   |
| • Anzahl Einträge pro Textliste     | 500   |
| • Anzahl Grafiklisten pro Projekt   | 500   |
| • Anzahl Einträge pro Grafikliste   | 500   |
| <b>Archivierung</b>                 |   |
| • Anzahl Archive pro Gerät          | 50  |
| • Anzahl Einträge pro Archiv        | 50 000                                      |
| • Meldearchiv                       | Ja  |
| • Prozesswertarchiv                 | Ja  |
| • Archivierungsmethoden             |   |
| — Folgearchiv                       | Ja  |
| — Umlaufarchiv                      | Ja  |
| • Speicherort                       |   |
| — Speicherkarte                     | Ja  |
| — USB-Speicher                      | Ja  |
| — Ethernet                          | Ja  |
| • Datenablageformat                 |   |
| — CSV                               | Ja  |
| — TXT                               | Ja  |
| — RDB                               | Ja  |
| <b>Security</b>                     |   |
| • Anzahl Benutzergruppen            | 50  |
| • Anzahl Benutzerrechte             | 32  |
| • Anzahl Benutzer                   | 50  |
| • Passwort-Export/Import            | Ja  |
| • SIMATIC Logon                     | Ja  |
| <b>Protokollierung über Drucker</b> |   |
| • Meldungen                         | Ja  |
| • Report (Schichtprotokoll)         | Ja  |
| • Hardcopy                          | Ja  |
| • Elektronischer Druck in Datei     | Ja; PDF, HTML                               |
| <b>Zeichensätze</b>                 |   |
| • Tastatur                          |   |
| — US-Amerikanisch (Englisch)        | Ja  |
| <b>Transfer (Upload/Download)</b>   |   |
| • MPI/PROFIBUS DP                   | Ja  |
| • USB                               | Ja  |
| • Ethernet                          | Ja  |
| • mittels externem Speichermedium   | Ja  |
| <b>Prozesskopplung</b>              |   |
| • S7-1200                           | Ja  |
| • S7-1500                           | Ja  |
| • S7-200                            | Ja  |
| • S7-300/400                        | Ja  |
| • LOGO!                             | Ja  |
| • WinAC                             | Ja  |
| • SINUMERIK                         | Ja; mit SINUMERIK Optionspaket ab WinCC V15 |
| • SIMOTION                          | Ja  |
| • Allen Bradley (EtherNet/IP)       | Ja  |
| • Allen Bradley (DF1)               | Ja  |
| • Mitsubishi (MC TCP/IP)            | Ja  |
| • Mitsubishi (FX)                   | Ja  |

|  |  |
|--|--|
| • OMRON (FINS TCP)                                       | Nein   |
| • OMRON (Host Link)                                      | Ja   |
| • Modicon (Modbus TCP/IP)                                | Ja   |
| • Modicon (Modbus RTU)                                   | Ja   |
| • OPC UA Client  | Ja   |
| • OPC UA Server  | Ja   |
| <b>Servicetools/Projektierungshilfsmittel</b>            |  |
| • Backup/Restore manuell                                 | Ja   |
| • Backup/Restore automatisch                             | Ja   |
| • Simulation   | Ja   |
| • Geräteumschaltung                                      | Ja   |
| <b>Peripherie/Optionen</b>                               |  |
| Drucker  | Ja   |
| SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card           | Ja; bis 128 MB   |
| SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card | Ja; bis 2 GB   |
| SIMATIC HMI CF-Speicherkarte: Compact Flash Card         | Nein   |
| USB-Speicher   | Ja   |
| SIMATIC IPC USB-Flashdrive (USB-Stick)                   | Ja; bis 16 GB  |
| SIMATIC HMI USB-Speicherstick (USB-Stick)                | Ja; bis 8 GB   |
| Netzwerkamera  | Ja   |
| <b>Mechanik/Material</b>                                 |  |
| Material des Gehäuses (frontseitig)                      |  |
| • Kunststoff   | Nein   |
| • Aluminium  | Nein   |
| • Edelstahl  | Ja   |
| <b>Maße</b>  |  |
| Breite der Gehäusefront                                  | 415 mm   |
| Höhe der Gehäusefront                                    | 310 mm   |
| Einbauausschnitt, Breite                                 | 396 mm   |
| Einbauausschnitt, Höhe                                   | 291 mm   |
| Einbautiefe  | 74 mm  |
| <b>Gewichte</b>  |  |
| ohne Verpackung  | 5,9 kg   |
| <b>letzte Änderung:</b>                                  | 02.03.2021  |