

SIMATIC HMI TP1500 Comfort PRO, für Tragarm (nicht erweiterbar, Flansch oben), Comfort Panel, Touchbedienung, 15" Widescreen-TFT-Display, 16 MIO Farben, PROFINET Schnittstelle, MPI/PROFIBUS-DP Schnittstelle, 24 MB Projektierungsspeicher, WEC 2013, projektierbar ab WinCC V16 Update 8 oder V17 Update 6



| Allgemeine Informationen                                        |                                |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Produkttyp-Bezeichnung                                          | SIMATIC HMI TP1500 Comfort PRO |
| Display                                                         |                                |
| Ausführung des Displays                                         | TFT                            |
| Bildschirmdiagonale                                             | 15,6 in                        |
| Displaybreite                                                   | 344,2 mm                       |
| Displayhöhe                                                     | 193,5 mm                       |
| Anzahl Farben                                                   | 16 777 216                     |
| Auflösung (Pixel)                                               |                                |
| • horizontale Bildauflösung                                     | 1 366 pixel                    |
| • vertikale Bildauflösung                                       | 768 pixel                      |
| Hintergrundbeleuchtung                                          |                                |
| • MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)                       | 50 000 h                       |
| • Hintergrundbeleuchtung dimmbar                                | Ja; 10 ... 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; projektiv-kapazitiv        |
| Erweiterungen zur Prozessbedienung                              |                                |
| • Direkttasten (Touch-Schaltflächen als S7-Eingangs-Peripherie) | 40                             |
| Aufbauart/Montage                                               |                                |
| Montage                                                         | Tragarm                        |
| Einbaulage                                                      | senkrecht                      |
| Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich                         | Nein                           |
| 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)                  | 1,3 A                                   |
| Einschaltstromstoß I <sup>2</sup> t       | 0,5 A²·s                                |
| <b>Leistung</b>                           |                                         |
| aufgenommene Wirkleistung, typ.           | 31,2 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 SD-Card-Slots                      | 2                                       |
| mit SW-Schnittstellen                     | Nein                                    |
| <b>Industrial Ethernet</b>                |                                         |
| • Industrial Ethernet Status-LED          | 3                                       |
| • Anzahl Ports des integrierten Switches  | 2                                       |
| <b>Protokolle</b>                         |                                         |
| PROFINET                                  | Ja                                      |
| PROFINET IO                               | Ja                                      |
| IRT                                       | Ja; Ab WinCC V16 Update 8, V17 Update 6 |
| PROFIBUS                                  | Ja                                      |
| EtherNet/IP                               | Ja                                      |
| MPI                                       | Ja                                      |
| <b>Protokolle (Ethernet)</b>              |                                         |
| • 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                                    |

|                                                          |                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------|
| Redundanzbetrieb                                         |                      |
| Medienredundanz                                          |                      |
| — MRP                                                    | Ja                   |
| Weitere Protokolle                                       |                      |
| • CAN                                                    | Nein                 |
| • MODBUS                                                 | Ja                   |
| EMV                                                      |                      |
| Emission von Funkstörungen nach EN 55 011                |                      |
| • Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich | Ja                   |
| • Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten     | Nein                 |
| Schutzart und Schutzklasse                               |                      |
| IP (frontseitig)                                         | IP65                 |
| IP (rückseitig)                                          | IP65                 |
| NEMA (frontseitig)                                       |                      |
| • Enclosure Type 4 frontseitig                           | Ja                   |
| • Enclosure Type 4x frontseitig                          | Ja                   |
| Normen, Zulassungen, Zertifikate                         |                      |
| CE-Kennzeichen                                           | Ja                   |
| cULus                                                    | Ja                   |
| FM-Zulassung                                             | Nein                 |
| RCM (ehemals C-TICK)                                     | Ja                   |
| KC-Zulassung                                             | Ja                   |
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich                 |                      |
| • ATEX Zone 2                                            | Nein                 |
| • ATEX Zone 22                                           | Nein                 |
| • IECEx Zone 2                                           | Nein                 |
| • IECEx Zone 22                                          | Nein                 |
| • cULus Class I Zone 1                                   | Nein                 |
| • cULus Class I Zone 2, Division 2                       | Nein                 |
| • cULus Class II Division 2                              | Nein                 |
| • FM Class I Division 2                                  | Nein                 |
| • FM Class II Division 2                                 | Nein                 |
| Schiffbau-Zulassung                                      |                      |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                | Nein                 |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                      | Nein                 |
| • Bureau Veritas (BV)                                    | Nein                 |
| • Det Norske Veritas (DNV)                               | Nein                 |
| • Korean Register of Shipping (KRS)                      | Nein                 |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)                      | Nein                 |
| • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)                         | Nein                 |
| • Polski Rejestr Statkow (PRS)                           | Nein                 |
| • Chinese Classification Society (CCS)                   | Nein                 |
| Umgebungsbedingungen                                     |                      |
| geeignet für Inneneinsatz                                | Ja                   |
| geeignet für Außeneinsatz                                | Nein                 |
| Umgebungstemperatur im Betrieb                           |                      |
| Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)            |                      |
| — bei senkrechter Einbaulage, min.                       | 0 °C                 |
| — bei senkrechter Einbaulage, max.                       | 45 °C                |
| Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)      |                      |
| — bei maximalem Neigungswinkel, min.                     | 0 °C                 |
| — bei maximalem Neigungswinkel, max.                     | 40 °C                |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport               |                      |
| • min.                                                   | -20 °C               |
| • max.                                                   | 60 °C                |
| Relative Luftfeuchte                                     |                      |
| • Betrieb, max.                                          | 90 %; keine Betauung |
| Betriebssysteme                                          |                      |
| proprietär                                               | Nein                 |

|                                                                  |                                   |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| vorinstalliertes Betriebssystem                                  |                                   |
| • 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>Hilfesystem</b>                                               |                                   |
| • Anzahl Zeichen pro Infotext                                    | 320                               |
| <b>Meldesystem</b>                                               |                                   |
| • Anzahl Meldeklassen                                            | 32                                |
| • Bit-Meldungen                                                  |                                   |
| — Anzahl Bit-Meldungen                                           | 6 000                             |
| • Analog-Meldungen                                               |                                   |
| — Anzahl Analog-Meldungen                                        | 200                               |
| • S7 Meldenummervverfahren                                       | 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      |
| Variablen                            |         |
| • Anzahl Variablen pro Gerät         | 4 096   |
| • Anzahl Variablen pro Bild          | 400     |
| • Grenzwerte                         | Ja      |
| • Multiplexen                        | Ja      |
| • Strukturen                         | Ja      |
| • Arrays                             | Ja      |
| Bilder                               |         |
| • 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      |
| Bildobjekte                          |         |
| • 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      |
| Komplexe Bildobjekte                 |         |
| • 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      |
| Listen                               |         |
| • Anzahl Textlisten pro Projekt      | 500     |
| • Anzahl Einträge pro Textliste      | 500     |
| • Anzahl Grafiklisten pro Projekt    | 500     |
| • Anzahl Einträge pro Grafikliste    | 500     |
| Archivierung                         |         |
| • 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 |
| • 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            |

**Mechanik/Material**

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Material des Gehäuses (frontseitig) |      |
| • Kunststoff                        | Nein |
| • Aluminium                         | Ja   |
| • Edelstahl                         | Nein |

**Maße**

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Breite der Gehäusefront | 396 mm                    |
| Höhe der Gehäusefront   | 255 mm; ohne Basisadapter |
| Einbautiefe             | 101 mm; ohne Basisadapter |

**Gewichte**

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Gewicht (ohne Verpackung) | 6,3 kg |
|---------------------------|--------|

**Klassifizierungen**

|        | Version | Klassifizierung |
|--------|---------|-----------------|
| eClass | 16      | 27-33-02-01     |
| 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**

[Sonstige](#)

[Herstellererklärung](#)



**allgemeine Produktzulassung**

**Explosionsschutz**



[China RoHS](#)



**Explosionsschutz**

[Sonstige](#)



[FM](#)

[CCC-Ex](#)

letzte Änderung:

18.06.2026