



SIMATIC HMI TP1500 Comfort, Comfort Panel, comando touch, display TFT 15" widescreen, 16 milioni di colori, interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione 24MByte, WEC 2013, progettabile da WinCC Comfort V14 SP1 con HSP temperatura ambiente fino a 50°C (fino a 55°C con limitazioni)

| Informazioni generali                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Denominazione del tipo di prodotto                                  | TP1500 Comfort          |
| Display                                                             |                         |
| Esecuzione del display                                              | TFT                     |
| Diagonale schermo                                                   | 15,4 in                 |
| Larghezza del display                                               | 331,2 mm                |
| Altezza del display                                                 | 207 mm                  |
| Numero di colori                                                    | 16 777 216              |
| Risoluzione (pixel)                                                 |                         |
| • Risoluzione immagine orizzontale                                  | 1 280 pixel             |
| • Risoluzione immagine verticale                                    | 800 pixel               |
| Retroilluminazione                                                  |                         |
| • MTBF della retroilluminazione (a 25 °C)                           | 80 000 h                |
| • Retroilluminazione dimmerabile                                    | Sì; 0-100 %             |
| Elementi di comando                                                 |                         |
| Font di tastiera                                                    |                         |
| • Tasti funzione                                                    |                         |
| — Numero di tasti funzione                                          | 0                       |
| — Numero di tasti funzione con LED                                  | 0                       |
| • Tasti con LED                                                     | No                      |
| • Tasti di sistema                                                  | No                      |
| • Tastierino numerico                                               | Sì; Onscreen Keyboard   |
| • Tastiera alfanumerica                                             | Sì; Onscreen Keyboard   |
| Comando touch                                                       |                         |
| • Esecuzione come touchscreen                                       | Sì; analogico-resistivo |
| Ampliamenti per il controllo di processo                            |                         |
| • Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) | 40                      |
| Tipo di montaggio                                                   |                         |
| Posizione di installazione                                          | verticale               |
| Possibilità di incasso verticale (formato ritratto)                 | Sì                      |
| Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio)              | Sì                      |
| Massimo angolo d'inclinazione consentito senza ventilazione forzata | 35°                     |
| Tensione di alimentazione                                           |                         |
| Tipo di tensione di alimentazione                                   | DC                      |
| Valore nominale (DC)                                                | 24 V                    |
| Campo consentito, limite inferiore (DC)                             | 19,2 V                  |
| Campo consentito, limite superiore (DC)                             | 28,8 V                  |
| Corrente d'ingresso                                                 |                         |

|                                                     |                                                  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Corrente assorbita (valore nominale)                | 1,7 A                                            |
| Impulso di corrente all'inserzione I <sup>2</sup> t | 0,5 A <sup>2</sup> ·s                            |
| <b>Potenza</b>                                      |                                                  |
| Potenza attiva assorbita, tip.                      | 41 W                                             |
| <b>Processore</b>                                   |                                                  |
| Tipo di processore                                  | X86                                              |
| <b>Memoria</b>                                      |                                                  |
| Flash                                               | Sì                                               |
| RAM                                                 | Sì                                               |
| Memoria utilizzabile per dati utente                | 24 Mbyte                                         |
| <b>Tipo d'uscita</b>                                |                                                  |
| Info LED                                            | No                                               |
| LED Power                                           | No                                               |
| Error LED                                           | No                                               |
| Acustica                                            |                                                  |
| • Cicalino                                          | No                                               |
| • Altoparlante                                      | Sì                                               |
| <b>Ora</b>                                          |                                                  |
| Orologio                                            |                                                  |
| • Orologio hardware (orologio in tempo reale)       | Sì                                               |
| • Orologio software                                 | Sì                                               |
| • tamponato                                         | Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane |
| • sincronizzabile                                   | Sì                                               |
| <b>Interfacce</b>                                   |                                                  |
| Numero di interfacce Industrial Ethernet            | 2; 2 porte (switch) + porta indipendente         |
| Numero di interfacce RS 485                         | 1; RS 422 / 485 combinata                        |
| Numero di interfacce RS 422                         | 0; Insieme con RS 485                            |
| Numero di interfacce RS 232                         | 0                                                |
| Numero di interfacce USB                            | 2; USB 2.0                                       |
| Numero di interfacce 20 mA (TTY)                    | 0                                                |
| Numero di interfacce parallele                      | 0                                                |
| Numero di altre interfacce                          | 0                                                |
| Numero di slot per SD-Card                          | 2                                                |
| con interfacce SW                                   | No                                               |
| Industrial Ethernet                                 |                                                  |
| • LED di stato Industrial Ethernet                  | 3                                                |
| • Numero di porte dello switch integrato            | 2                                                |
| <b>Protocolli</b>                                   |                                                  |
| PROFINET                                            | Sì                                               |
| Supporta protocollo per PROFINET IO                 | Sì                                               |
| IRT                                                 | Sì                                               |
| PROFIBUS                                            | Sì                                               |
| Supporta il protocollo per EtherNet/IP              | Sì                                               |
| MPI                                                 | Sì                                               |
| Protocolli (Ethernet)                               |                                                  |
| • TCP/IP                                            | Sì                                               |
| • DHCP                                              | Sì                                               |
| • SNMP                                              | Sì                                               |
| • DCP                                               | Sì                                               |
| • LLDP                                              | Sì                                               |
| Caratteristiche WEB                                 |                                                  |
| • HTTP                                              | Sì                                               |
| • HTTPS                                             | Sì                                               |
| • HTML                                              | Sì                                               |
| • XML                                               | Sì                                               |
| • CSS                                               | Sì                                               |
| • Active X                                          | Sì                                               |
| • JavaScript                                        | Sì                                               |
| • Java VM                                           | No                                               |
| <b>Funzionamento ridondante</b>                     |                                                  |

|                                                                 |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Ridondanza dei mezzi trasmissivi                                |                                                                    |
| — MRP                                                           | Sì                                                                 |
| Altri protocolli                                                |                                                                    |
| • CAN                                                           | No                                                                 |
| • MODBUS                                                        | Sì                                                                 |
| Allarmi/diagnostica/informazioni di stato                       |                                                                    |
| Diagnostica                                                     |                                                                    |
| • Informazione diagnostica leggibile                            | Sì; Controllore S7                                                 |
| EMC                                                             |                                                                    |
| Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011                    |                                                                    |
| • Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria       | Sì                                                                 |
| • Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali | No                                                                 |
| Grado di protezione e classe di sicurezza                       |                                                                    |
| IP (sul lato frontale)                                          | IP65                                                               |
| IP (sul lato posteriore)                                        | IP20                                                               |
| NEMA (sul fronte)                                               |                                                                    |
| • Enclosure Type 4 sul lato frontale                            | Sì                                                                 |
| • Enclosure Type 4x sul lato frontale                           | Sì                                                                 |
| Norme, omologazioni, certificati                                |                                                                    |
| Marchio CE                                                      | Sì                                                                 |
| cULus                                                           | Sì                                                                 |
| RCM (precedentemente C-TICK)                                    | Sì                                                                 |
| Omologazione KC                                                 | Sì                                                                 |
| EAC (precedentemente Gost-R)                                    | Sì                                                                 |
| Impiego nell'area a rischio di esplosione                       |                                                                    |
| • ATEX Zone 2                                                   | Sì                                                                 |
| • ATEX Zone 22                                                  | Sì                                                                 |
| • IECEx Zona 2                                                  | Sì                                                                 |
| • IECEx Zona 22                                                 | Sì                                                                 |
| • cULus Class I Zone 1                                          | No                                                                 |
| • cULus Class I Zone 2, Division 2                              | Sì; Con iscrizione sulla targhetta identificativa dell'apparecchio |
| • cULus Class II Division 2                                     | No; in preparazione                                                |
| • FM Class I Division 2                                         | Sì; Con iscrizione sulla targhetta identificativa dell'apparecchio |
| • FM Class II Division 2                                        | No; in preparazione                                                |
| Omologazione navale                                             |                                                                    |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                       | No                                                                 |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                             | No                                                                 |
| • Bureau Veritas (BV)                                           | No                                                                 |
| • Det Norske Veritas (DNV)                                      | No                                                                 |
| • Korean Register of Shipping (KRS)                             | No                                                                 |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)                             | No                                                                 |
| • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)                                | No                                                                 |
| • Polski Rejestr Statkow (PRS)                                  | No                                                                 |
| • Chinese Classification Society (CCS)                          | No                                                                 |
| Condizioni ambientali                                           |                                                                    |
| adatto per l'impiego all'interno                                | Sì                                                                 |
| Idoneità all'impiego in ambiente esterno                        | No                                                                 |
| Temperatura ambiente in esercizio                               |                                                                    |
| In esercizio (installazione in verticale)                       |                                                                    |
| — con posizione di montaggio verticale, min.                    | 0 °C                                                               |
| — con posizione di montaggio verticale, max.                    | 50 °C; (55 °C, vedere articolo ID: 64847814)                       |
| In esercizio (massimo angolo d'inclinazione)                    |                                                                    |
| — con massimo angolo di inclinazione, min.                      | 0 °C                                                               |
| — con massimo angolo di inclinazione, max.                      | 40 °C                                                              |
| In esercizio (installazione in verticale, formato ritratto)     |                                                                    |
| — con posizione di montaggio verticale, min.                    | 0 °C                                                               |
| — con posizione di montaggio verticale, max.                    | 40 °C                                                              |
| In esercizio (massimo angolo d'inclinazione, formato ritratto)  |                                                                    |
| — con massimo angolo di inclinazione, min.                      | 0 °C                                                               |
| — con massimo angolo di inclinazione, max.                      | 40 °C                                                              |

|                                                                             |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto                          |                                   |
| • min.                                                                      | -20 °C                            |
| • max.                                                                      | 60 °C                             |
| Umidità relativa                                                            |                                   |
| • In esercizio, max.                                                        | 90 %; senza condensa              |
| <b>Sistemi operativi</b>                                                    |                                   |
| proprietario                                                                | No                                |
| Sistema operativo preinstallato                                             |                                   |
| • Windows CE                                                                | Si; Windows Embedded Compact 2013 |
| <b>progettazione / intestazione</b>                                         |                                   |
| Visualizzazione segnalazione                                                | Si                                |
| Sistema di segnalazione (incl. buffer e conferma)                           | Si                                |
| Rappresentazione valore di processo (emissione)                             | Si                                |
| Possibilità di assegnazione valore di processo (immissione)                 | Si                                |
| Gestione ricette                                                            | Si                                |
| Software di progettazione                                                   |                                   |
| • STEP 7 Basic (TIA Portal)                                                 | No                                |
| • STEP 7 Professional (TIA Portal)                                          | No                                |
| • WinCC flexible Compact                                                    | No                                |
| • WinCC flexible Standard                                                   | No                                |
| • WinCC flexible Advanced                                                   | No                                |
| • WinCC Basic (TIA Portal)                                                  | No                                |
| • WinCC Comfort (TIA Portal)                                                | Si; Da V14 SP1 HSP                |
| • WinCC Advanced (TIA Portal)                                               | Si; Da V14 SP1 HSP                |
| • WinCC Professional (TIA Portal)                                           | Si; Da V14 SP1 HSP                |
| <b>Lingue</b>                                                               |                                   |
| Lingue online                                                               |                                   |
| • Numero delle lingue online/runtime                                        | 32                                |
| Lingue                                                                      |                                   |
| • Lingue per progetto                                                       | 32                                |
| <b>Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)</b>                                |                                   |
| Librerie                                                                    | Si                                |
| Applicazioni/opzioni                                                        |                                   |
| • Web Browser                                                               | Si                                |
| • Pocket Word                                                               | Si                                |
| • Pocket Excel                                                              | Si                                |
| • PDF Viewer                                                                | Si                                |
| • Media Player                                                              | Si                                |
| • SIMATIC WinCC Sm@rtServer                                                 | Si                                |
| • SIMATIC WinCC Audit                                                       | Si                                |
| Numero di Visual Basic Script                                               | Si                                |
| Schedulatore dei compiti                                                    |                                   |
| • su comando a tempo                                                        | Si                                |
| • comandato da compiti                                                      | Si                                |
| <b>Sistema di segnalazione</b>                                              |                                   |
| • Numero di classi di segnalazioni                                          | 32                                |
| • Segnalazioni a bit                                                        |                                   |
| — Numero di segnalazioni a bit                                              | 6 000                             |
| • Segnalazioni analogiche                                                   |                                   |
| — Numero di segnalazioni analogiche                                         | 200                               |
| • Metodo con numeri di segnalazione S7                                      | Si                                |
| • Segnalazioni di sistema (HMI)                                             | Si                                |
| • ulteriori segnalazione di sistema (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ... ) | Si                                |
| • Numero di caratteri per segnalazione                                      | 80                                |
| • Numero di valori di processo per segnalazione                             | 8                                 |
| • Gruppi di conferme riconoscimento                                         | Si                                |
| • Indicatore di segnalazione                                                | Si                                |
| <b>Gestione ricette</b>                                                     |                                   |
| • Numero di ricette                                                         | 500                               |
| • Set di dati per ricetta                                                   | 1 000                             |

|                                                 |         |
|-------------------------------------------------|---------|
| • Voci per set di dati                          | 2 000   |
| • Capacità della memoria di ricette interna     | 4 Mbyte |
| • Memoria di ricette ampliabile                 | Sì      |
| Variabili                                       |         |
| • Numero di variabili per apparecchiatura       | 4 096   |
| • Numero di variabili per pagina video          | 400     |
| • Valori limite                                 | Sì      |
| • Multiplexing                                  | Sì      |
| • Structs                                       | Sì      |
| • Arrays                                        | Sì      |
| Pagine                                          |         |
| • Numero di pagine progettabili                 | 750     |
| • Finestra permanente/template                  | Sì      |
| • Pagina video globale                          | Sì      |
| • Pagine pop-up                                 | Sì      |
| • Pagine slide-in                               | Sì      |
| • Selezione della pagina tramite PLC            | Sì      |
| • Numero di pagina video nel PLC                | Sì      |
| Oggetti immagine                                |         |
| • Numero di oggetti per pagina video            | 600     |
| • Campi di testo                                | Sì      |
| • Campi I/O                                     | Sì      |
| • Campi grafici I/O (lista di grafiche)         | Sì      |
| • Campi simbolici I/O (lista di testi)          | Sì      |
| • Campi Data/Ora                                | Sì      |
| • Interruttori                                  | Sì      |
| • Pulsanti                                      | Sì      |
| • Visualizzazione grafica                       | Sì      |
| • Icone                                         | Sì      |
| • Oggetti geometrici                            | Sì      |
| Oggetti immagine complessi                      |         |
| • Numero di oggetti complessi per pagina        | 40      |
| • Vista segnalazioni                            | Sì      |
| • Vista delle curve                             | Sì      |
| • Vista utenti                                  | Sì      |
| • Stato/comando                                 | Sì      |
| • Vista Sm@rtClient                             | Sì      |
| • Vista ricette                                 | Sì      |
| • Vista delle curve f(x)                        | Sì      |
| • Vista della diagnostica di sistema            | Sì      |
| • Media Player                                  | Sì      |
| • Browser HTML                                  | Sì      |
| • Visualizzazione PDF                           | Sì      |
| • Visualizzazione telecamera IP                 | Sì      |
| • Barre                                         | Sì      |
| • Barra di scorrimento                          | Sì      |
| • Strumenti indicatori                          | Sì      |
| • Orologio analogico/digitale                   | Sì      |
| Liste                                           |         |
| • Numero di liste di testo per progetto         | 500     |
| • Numero di registrazioni per lista testi       | 500     |
| • Numero di liste di grafiche per progetto      | 500     |
| • Numero di registrazioni per lista di grafiche | 500     |
| Archiviazione                                   |         |
| • Numero di archivi per apparecchiatura         | 50      |
| • Numero di registrazioni per archivio          | 50 000  |
| • Archivio delle segnalazioni                   | Sì      |
| • Archivio di valori di processo                | Sì      |
| • Metodi di archiviazione                       |         |
| — Archivio sequenziale                          | Sì      |
| — Archivio circolare                            | Sì      |

|                                                             |                                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| • Locazione di memoria                                      |                                                    |
| — Scheda di memoria                                         | Si                                                 |
| — Memoria USB                                               | Si                                                 |
| — Ethernet                                                  | Si                                                 |
| • Formato di archiviazione dei dati                         |                                                    |
| — CSV                                                       | Si                                                 |
| — TXT                                                       | Si                                                 |
| — RDB                                                       | Si                                                 |
| <b>Security</b>                                             |                                                    |
| • Numero di gruppi di utenti                                | 50                                                 |
| • Numero di diritti utente                                  | 32                                                 |
| • Numero di utenti                                          | 50                                                 |
| • Esportazione/importazione di password                     | Si                                                 |
| • SIMATIC Logon                                             | Si                                                 |
| <b>Protocollazione tramite stampante</b>                    |                                                    |
| • Segnalazioni                                              | Si                                                 |
| • Report (protocollo di turno)                              | Si                                                 |
| • Hardcopy                                                  | Si                                                 |
| • Stampa elettronica in file                                | Si; PDF, HTML                                      |
| <b>Set di caratteri</b>                                     |                                                    |
| • Font di tastiera                                          |                                                    |
| — US-americano (Inglese)                                    | Si                                                 |
| <b>Transfer (upload/download)</b>                           |                                                    |
| • MPI/PROFIBUS DP                                           | Si                                                 |
| • USB                                                       | Si                                                 |
| • Ethernet                                                  | Si                                                 |
| • mediante supporto di memoria esterno                      | Si                                                 |
| <b>Collegamento al processo</b>                             |                                                    |
| • S7-1200                                                   | Si                                                 |
| • S7-1500                                                   | Si                                                 |
| • S7-200                                                    | Si                                                 |
| • S7-300/400                                                | Si                                                 |
| • LOGO!                                                     | Si                                                 |
| • Win AC                                                    | Si                                                 |
| • SINUMERIK                                                 | Si; Con pacchetto opzionale SINUMERIK da WinCC V15 |
| • SIMOTION                                                  | Si                                                 |
| • Allen Bradley (EtherNet/IP)                               | Si                                                 |
| • Allen Bradley (DF1)                                       | Si                                                 |
| • Mitsubishi (MC TCP/IP)                                    | Si                                                 |
| • Mitsubishi (FX)                                           | Si                                                 |
| • OMRON (FINS TCP)                                          | No                                                 |
| • OMRON (LINK/Multilink)                                    | Si                                                 |
| • Modicon (Modbus TCP/IP)                                   | Si                                                 |
| • Modicon (Modbus)                                          | Si                                                 |
| • Client OPC UA                                             | Si                                                 |
| • Server OPC UA                                             | Si                                                 |
| <b>Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione</b>    |                                                    |
| • Backup/Restore                                            | Si                                                 |
| • Backup/Restore automatico                                 | Si                                                 |
| • Simulazione                                               | Si                                                 |
| • Commutazione di apparecchiatura                           | Si                                                 |
| <b>Periferia / opzioni</b>                                  |                                                    |
| Stampante                                                   | Si                                                 |
| Scheda di memoria MM SIMATIC HMI Multi Media Card           | Si; fino a 128 MB                                  |
| Scheda di memoria SD SIMATIC HMI Secure Digital Memory Card | Si; fino a 2 GB                                    |
| Scheda di memoria CF SIMATIC HMI Compact Flash Card         | No                                                 |
| Memoria USB                                                 | Si                                                 |
| SIMATIC IPC USB Flash Drive (chiavetta USB)                 | Si; fino a 16 GB                                   |
| SIMATIC HMI Memory Stick USB (chiavetta USB)                | Si; fino a 8 GB                                    |
| Telecamera di rete                                          | Si                                                 |

| Meccanica/materiale                          |                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiale della custodia (sul lato frontale) |                                                                                              |
| • Plastica                                   | No                                                                                           |
| • Alluminio                                  | Sì                                                                                           |
| • Acciaio inox                               | No                                                                                           |
| Dimensioni                                   |                                                                                              |
| Larghezza del frontale della custodia        | 415 mm                                                                                       |
| Altezza del frontale della custodia          | 310 mm                                                                                       |
| Finestra d'incasso, larghezza                | 396 mm                                                                                       |
| Finestra d'incasso, altezza                  | 291 mm                                                                                       |
| Profondità d'installazione                   | 73,2 mm                                                                                      |
| Pesi                                         |                                                                                              |
| Peso (senza imballo)                         | 4,4 kg                                                                                       |
| Ultima modifica:                             | 11/12/2023  |