

SIMATIC HMI TP2200 Comfort PRO, per braccio di sostegno (ampliabile, tubo tondo), frontale neutrale, Comfort Panel, comando touch, display TFT 22" widescreen, 16 milioni di colori, interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione da 24 MB, WEC 2013, progettabile da TIA Portal V16 Update 8 oppure V17 Update 6.



| Informazioni generali | |
|---|---------------------------|
| Denominazione del tipo di prodotto | TP2200 Comfort PRO |
| Display | |
| Esecuzione del display | TFT |
| Diagonale schermo | 21,5 in |
| Larghezza del display | 476 mm |
| Altezza del display | 267,8 mm |
| Numero di colori | 16 777 216 |
| Risoluzione (pixel) | |
| • Risoluzione immagine orizzontale | 1 920 pixel |
| • Risoluzione immagine verticale | 1 080 pixel |
| Retroilluminazione | |
| • MTBF della retroilluminazione (a 25 °C) | 30 000 h; a 25°C |
| • Retroilluminazione dimmerabile | Sì; LED, dimmerabile |
| Elementi di comando | |
| Fonti di tastiera | |
| • Tasti funzione | |
| — Numero di tasti funzione | 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; capacitivo proiettato |
| Ampliamenti per il controllo di processo | |
| • Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) | 70 |
| Tipo di montaggio | |
| Montaggio | Braccio di sostegno |
| Posizione di installazione | verticale |
| Possibilità di incasso verticale (formato ritratto) | No |
| 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) | 1,6 A |
| Corrente assorbita, max. | 1,9 A |
| Impulso di corrente all'inserzione I ² t | 0,5 A ² s |
| Potenza | |
| Potenza attiva assorbita, tip. | 38,4 W |
| Processore | |
| Tipo di processore | X86 |
| Memoria | |
| Flash | Sì |
| RAM | Sì |
| Memoria utilizzabile per dati utente | 24 Mbyte |
| Tipo d'uscita | |
| Info LED | No |
| LED Power | No |
| Error LED | No |
| Acustica | |
| • Cicalino | No |
| • Altoparlante | Sì |
| Ora | |
| Orologio | |
| • Orologio hardware (orologio in tempo reale) | Sì |
| • Orologio software | Sì |
| • tamponato | Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane |
| • sincronizzabile | Sì |
| Interfacce | |
| 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 |
| Protocolli | |
| PROFINET | Sì |
| Supporta protocollo per PROFINET IO | Sì |
| IRT | Sì; da WinCC V16 Update 8, V17 Update 6 |
| 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 | Si |
| • JavaScript | Si |
| • Java VM | No |
| Funzionamento ridondante | |
| Ridondanza dei mezzi trasmissivi | |
| — MRP | Si |
| Altri protocolli | |
| • CAN | No |
| • MODBUS | Si |
| EMC | |
| Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011 | |
| • Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria | Si |
| • 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) | IP65 |
| NEMA (sul fronte) | |
| • Enclosure Type 4 sul lato frontale | Si |
| • Enclosure Type 4x sul lato frontale | Si |
| Norme, omologazioni, certificati | |
| Marchio CE | Si |
| cULus | Si |
| Omologazione FM | Si |
| RCM (precedentemente C-TICK) | Si |
| Omologazione KC | Si |
| Impiego nell'area a rischio di esplosione | |
| • ATEX Zone 2 | No |
| • ATEX Zone 22 | No |
| • IECEx Zona 2 | No |
| • IECEx Zona 22 | No |
| • cULus Class I Zone 1 | No |
| • cULus Class I Zone 2, Division 2 | No |
| • cULus Class II Division 2 | No |
| • FM Class I Division 2 | No |
| • FM Class II Division 2 | No |
| 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 | |
| Temperatura ambiente in esercizio | |
| In esercizio (installazione in verticale) | |
| — con posizione di montaggio verticale, min. | 0 °C |
| — con posizione di montaggio verticale, max. | 45 °C |
| In esercizio (massimo angolo d'inclinazione) | |
| — 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 |

| Sistemi operativi | |
|---|-----------------------------------|
| proprietario | No |
| Sistema operativo preinstallato | |
| • Windows CE | Si; Windows Embedded Compact 2013 |
| Progettazione | |
| 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 V16 Update 8, V17 Update 6 |
| • WinCC Advanced (TIA Portal) | Si; da V16 Update 8, V17 Update 6 |
| • WinCC Professional (TIA Portal) | Si; da V16 Update 8, V17 Update 6 |
| Lingue | |
| Lingue online | |
| • Numero delle lingue online/runtime | 32 |
| Lingue | |
| • Lingue per progetto | 32 |
| Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal) | |
| 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 |
| Sistema di guida | |
| • Numero di caratteri per testo informativo | 320 |
| Sistema di segnalazione | |
| • Numero di classi di segnalazioni | 32 |
| • Segnalazioni a bit | |
| — Numero di segnalazioni a bit | 6 000 |
| • Segnalazioni analogiche | |
| — Numero di segnalazioni analogiche | 200 |
| • 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 |
| • Buffer delle segnalazioni | |
| — Numero di voci | 1 024 |
| — Buffer circolare | Si |
| — ritentivi | Si |
| — esente da manutenzione | Si |

| Gestione ricette | |
|---|---------|
| • 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 | Si |
| • Archivio di valori di processo | Si |
| • Metodi di archiviazione | |
| — Archivio sequenziale | Si |
| — Archivio circolare | Si |
| • Locazione di memoria | |
| — Scheda di memoria | Si |
| — Memoria USB | Si |
| — Ethernet | Si |
| • Formato di archiviazione dei dati | |
| — CSV | Si |
| — TXT | Si |
| — RDB | Si |
| Security | |
| • Numero di gruppi di utenti | 50 |
| • Numero di diritti utente | 32 |
| • Numero di utenti | 50 |
| • Esportazione/importazione di password | Si |
| • SIMATIC Logon | Si |
| Protocollazione tramite stampante | |
| • Segnalazioni | Si |
| • Report (protocollo di turno) | Si |
| • Hardcopy | Si |
| • Stampa elettronica in file | Si; PDF, HTML |
| Set di caratteri | |
| • Font di tastiera | |
| — US-americano (Inglese) | Si |
| Transfer (upload/download) | |
| • MPI/PROFIBUS DP | Si |
| • USB | Si |
| • Ethernet | Si |
| • mediante supporto di memoria esterno | Si |
| Collegamento al processo | |
| • S7-1200 | Si |
| • S7-1500 | Si |
| • S7-200 | Si |
| • S7-300/400 | Si |
| • LOGO! | Si |
| • Win AC | Si |
| • SINUMERIK | Si; con pacchetto opzionale SINUMERIK |
| • 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 |
| Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione | |
| • Backup/Restore | Si |
| • Backup/Restore automatico | Si |
| • Simulazione | Si |
| • Commutazione di apparecchiatura | Si |
| Periferia / opzioni | |
| 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 | Sì; fino a 2 GB |
| Scheda di memoria CF SIMATIC HMI Compact Flash Card | No |
| Memoria USB | Sì |
| SIMATIC IPC USB Flash Drive (chiavetta USB) | Sì; fino a 16 GB |
| SIMATIC HMI Memory Stick USB (chiavetta USB) | Sì; fino a 8 GB |
| Telecamera di rete | Sì |

Meccanica/materiale

| | |
|--|----|
| Materiale della custodia (sul lato frontale) | |
| • Plastica | No |
| • Alluminio | Sì |
| • Acciaio inox | No |

Dimensioni

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Larghezza del frontale della custodia | 527 mm |
| Altezza del frontale della custodia | 329 mm; Senza adattatore di base |
| Profondità d'installazione | 163 mm; Senza adattatore di base |

Pesi

| | |
|----------------------|--------|
| Peso (senza imballo) | 8,1 kg |
|----------------------|--------|

Classificazioni

| | Versione | Classificazione |
|--------|----------|-----------------|
| 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 |

Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Manufacturer Declaration](#)



[Miscellaneous](#)



General Product Approval



[China RoHS](#)



EMV For use in hazardous locations



[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)

Ultima modifica:

03/02/2026