

SIMATIC HMI TP2200 Comfort PRO, per braccio di sostegno (ampliabile, tubo tondo), 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

EMV



[China RoHS](#)



EMV

For use in hazardous locations



[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)

Ultima modifica:

03/02/2026