



SIMATIC HMI TP900 Comfort, Comfort Panel, comando touch, display TFT 9" widescreen, 16 milioni di colori, interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione 12 Mbyte, Windows CE 6.0, progettabile da WinCC Comfort V11

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TP900 Comfort
Display	
Esecuzione del display	TFT
Diagonale schermo	9 in
Larghezza del display	195 mm
Altezza del display	117 mm
Numero di colori	16 777 216
Risoluzione (pixel)	
• Risoluzione immagine orizzontale	800 pixel
• Risoluzione immagine verticale	480 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	
• LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7)	
— F1...Fx	0
• Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7)	
— F1...Fx	0
• Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7)	40
Tipo di montaggio	
Posizione di installazione	verticale
Montaggio diretto / a parete	No
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)	0,75 A
Impulso di corrente all'inserzione I ² t	0,5 A ² s
Potenza	
Potenza attiva assorbita, tip.	18 W
Processore	
Tipo di processore	X86
Memoria	
Flash	Sì
RAM	Sì
Memoria utilizzabile per dati utente	12 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	1; 2 porte (switch)
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
• USB Mini B	1; a 5 poli
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	2
• Numero di porte dello switch integrato	2
Protocolli	
PROFINET	Sì
Supporta protocollo per PROFINET IO	Sì
IRT	Sì; da WinCC V12
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
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	Sì; da WinCC V12
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
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
• FM Class I Division 2	Sì
Omologazione navale	
• Germanischer Lloyd (GL)	Sì
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sì
• Bureau Veritas (BV)	Sì
• Det Norske Veritas (DNV)	Sì
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sì
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sì
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	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.	35 °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	Sì
progettazione / intestazione	
Visualizzazione segnalazione	Sì
Sistema di segnalazione (incl. buffer e conferma)	Sì
Rappresentazione valore di processo (emissione)	Sì
Possibilità di assegnazione valore di processo (immissione)	Sì
Gestione ricette	Sì
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)	Sì; da V11
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Sì; da V11
• WinCC Professional (TIA Portal)	Sì; da V11
Lingue	
Lingue online	
• Numero delle lingue online/runtime	32
Lingue	
• Lingue per progetto	32
Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)	
Librerie	Sì
Applicazioni/opzioni	
• Web Browser	Sì
• Pocket Word	Sì
• Pocket Excel	Sì
• PDF Viewer	Sì
• Media Player	Sì
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sì
• SIMATIC WinCC Audit	Sì
Numero di Visual Basic Script	Sì
Schedulatore dei compiti	
• su comando a tempo	Sì
• comandato da compiti	Sì
Sistema di segnalazione	
• Numero di classi di segnalazioni	32
• Segnalazioni a bit	Sì
— Numero di segnalazioni a bit	4 000
• Segnalazioni analogiche	Sì
— Numero di segnalazioni analogiche	200
• Metodo con numeri di segnalazione S7	Sì
• Segnalazioni di sistema (HMI)	Sì
• ulteriori segnalazione di sistema (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ...)	Sì
• Numero di caratteri per segnalazione	80
• Numero di valori di processo per segnalazione	8
• Gruppi di conferme riconoscimento	Sì
• Indicatore di segnalazione	Sì
Gestione ricette	
• Numero di ricette	300
• Set di dati per ricetta	500

• Voci per set di dati	1 000
• Capacità della memoria di ricette interna	2 Mbyte
• Memoria di ricette ampliabile	Sì
Variabili	
• Numero di variabili per apparecchiatura	2 048
• Numero di variabili per pagina video	400
• Valori limite	Sì
• Multiplexing	Sì
• Structs	Sì
• Arrays	Sì
Pagine	
• Numero di pagine progettabili	500
• 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	400
• 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	20
• 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	20 000
• 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	Sì
— Memoria USB	Sì
— Ethernet	Sì
• Formato di archiviazione dei dati	
— CSV	Sì
— TXT	Sì
— RDB	Sì
Security	
• Numero di gruppi di utenti	50
• Numero di diritti utente	32
• Numero di utenti	50
• Esportazione/importazione di password	Sì
• SIMATIC Logon	Sì
Protocollazione tramite stampante	
• Segnalazioni	Sì
• Report (protocollo di turno)	Sì
• Hardcopy	Sì
• Stampa elettronica in file	Sì; PDF, HTML
Set di caratteri	
• Font di tastiera	
— US-americano (Inglese)	Sì
Transfer (upload/download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Sì
• USB	Sì
• Ethernet	Sì
• mediante supporto di memoria esterno	Sì
Collegamento al processo	
• S7-1200	Sì
• S7-1500	Sì
• S7-200	Sì
• S7-300/400	Sì
• LOGO!	Sì
• Win AC	Sì
• SINUMERIK	Sì; con pacchetto opzionale SINUMERIK
• SIMOTION	Sì
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sì
• Allen Bradley (DF1)	Sì
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sì
• Mitsubishi (FX)	Sì
• OMRON (FINS TCP)	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Sì
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sì
• Modicon (Modbus)	Sì
• Client OPC UA	Sì
• Server OPC UA	Sì
Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione	
• Backup/Restore	Sì
• Backup/Restore automatico	Sì
• Simulazione	Sì
• Commutazione di apparecchiatura	Sì
Periferia / opzioni	
Stampante	Sì
Scheda di memoria MM SIMATIC HMI Multi Media Card	Sì; 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	274 mm
Altezza del frontale della custodia	190 mm
Finestra d'incasso, larghezza	251 mm
Finestra d'incasso, altezza	166 mm
Profondità d'installazione	62,7 mm
Pesi	
Peso (senza imballo)	1,9 kg
peso (con imballo)	2,6 kg
Ultima modifica:	22/11/2023 