



SIMATIC HMI TP900 Comfort INOX frontale in acciaio inox, pellicola decorativa ininterrotta, grado di protezione del frontale IP66K, display TFT widescreen da 9", interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione 12 Mbyte, Windows CE 6.0, (supporto Microsoft, inclusi gli aggiornamenti di sicurezza, terminato) progettabile da WinCC Comfort V11

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TP900 Comfort INOX
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; capacitivo
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
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
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)	IP66K
IP (sul lato posteriore)	IP20
NEMA (sul fronte)	
• Enclosure Type 4x sul lato frontale	Sì; Solo per l'impiego in ambienti interni
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
cULus	Sì
RCM (precedentemente C-TICK)	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
• FM Class I Division 2	No
Omologazione navale	
• Germanischer Lloyd (GL)	No
• American Bureau of Shipping (ABS)	No
• Bureau Veritas (BV)	No
• Det Norske Veritas (DNV)	No
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	No
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	No
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	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.	50 °C
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	
— Numero di segnalazioni a bit	4 000
• Segnalazioni analogiche	
— 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	Si
• Structs	Si
• Arrays	Si
Pagine	
• Numero di pagine progettabili	500
• Finestra permanente/template	Si
• Pagina video globale	Si
• Pagine pop-up	Si
• Pagine slide-in	Si
• Selezione della pagina tramite PLC	Si
• Numero di pagina video nel PLC	Si
Oggetti immagine	
• Numero di oggetti per pagina video	400
• Campi di testo	Si
• Campi I/O	Si
• Campi grafici I/O (lista di grafiche)	Si
• Campi simbolici I/O (lista di testi)	Si
• Campi Data/Ora	Si
• Interruttori	Si
• Pulsanti	Si
• Visualizzazione grafica	Si
• Icone	Si
• Oggetti geometrici	Si
Oggetti immagine complessi	
• Numero di oggetti complessi per pagina	20
• Vista segnalazioni	Si
• Vista delle curve	Si
• Vista utenti	Si
• Stato/comando	Si
• Vista Sm@rtClient	Si
• Vista ricette	Si
• Vista delle curve f(x)	Si
• Vista della diagnostica di sistema	Si
• Media Player	Si
• Browser HTML	Si
• Visualizzazione PDF	Si
• Visualizzazione telecamera IP	Si
• Barre	Si
• Barra di scorrimento	Si
• Strumenti indicatori	Si
• Orologio analogico/digitale	Si
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	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	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	No
• Acciaio inox	Sì
Dimensioni	
Larghezza del frontale della custodia	274 mm

Altezza del frontale della custodia	190 mm
Finestra d'incasso, larghezza	250 mm
Finestra d'incasso, altezza	166 mm
Profondità d'installazione	65 mm
Pesi	
Peso (senza imballo)	2,5 kg
peso (con imballo)	3,1 kg

Ultima modifica: 07/09/2023 