



SIMATIC HMI TP900 Comfort INOX frontale in acciaio inox, lastra di vetro, Touch capacitivo, grado di protezione parte frontale IP69K, 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 V15

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TP900 Comfort INOX PCT
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	Si; 0-100 %
Elementi di comando	
Fonti 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	Si; Onscreen Keyboard
• Tastiera alfanumerica	Si; Onscreen Keyboard
Comando touch	
• Esecuzione come touchscreen	Si; capacitivo
• Esecuzione come multi-touchscreen	No
• Tastiera su schermo	Si
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)	Si
Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio)	Si
Massimo angolo d'inclinazione consentito senza ventilazione	35°

forzata	
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	altoparlanti
• 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 V15
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 V15
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)	IP66 / IPx6K e IP69 / IPx9K
IP (sul lato posteriore)	IP20
NEMA (sul fronte)	
• Enclosure Type 4 sul lato frontale	No
• Enclosure Type 4x sul lato frontale	No
• Enclosure Type 12 sul lato frontale	No
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
cULus	Sì
RCM (precedentemente C-TICK)	Sì
Omologazione KC	No
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
• cULus Class II Division 2	No
• FM Class I Division 2	No
• FM Class II Division 2	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
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
Umidità relativa	
• In esercizio, max.	90 %; senza condensa
Sistemi operativi	
proprietario	No
Sistema operativo preinstallato	
• Windows CE	Sì
Progettazione	
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 WinCC V15
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Sì; da WinCC V15
• WinCC Professional (TIA Portal)	Sì; da WinCC V15
Lingue	
Lingue online	
• Numero delle lingue online/runtime	32
Lingue	
• Lingue per progetto	32
Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)	
Librerie	Sì
Applicazioni/opzioni	Internet Explorer, PDF-/Word-/Excel-Viewer, Sm@rtService, Sm@rtAccess, ProAgent
• Web Browser	Sì
• Pocket Word	Sì; Viewer
• Pocket Excel	Sì; Viewer
• PDF Viewer	Sì
• Media Player	Sì
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sì
• SIMATIC WinCC Audit	Sì
Numero di Visual Basic Script	Sì
Schedulatore dei compiti	Sì
• su comando a tempo	Sì
• comandato da compiti	Sì
Sistema di guida	
• Numero di caratteri per testo informativo	70
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	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	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	Si
Variabili	
• Numero di variabili per apparecchiatura	2 048
• Numero di variabili per pagina video	400
• Valori limite	Si
• 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, archivio ciclico, archivio delle segnalazioni, archivio dei valori di processo
— Archivio sequenziale	Si
— Archivio circolare	Si
• Locazione di memoria	SD/MMC-Card, Ethernet, chiavetta di memoria USB
— Scheda di memoria	Si
— Memoria USB	Si
— Ethernet	Si
• Formato di archiviazione dei dati	file CSV leggibile ad es. con MS Excel, MS Access
— 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)
— 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	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	
Accessori		
Ulteriori accessori disponibili	Si; Service Pack (guarnizione, clip di montaggio, telaio tenditore, connettore di alimentazione)	
Meccanica/materiale		
Materiale della custodia (sul lato frontale)		
• Plastica	No	
• Alluminio	No	
• Acciaio inox	Si	
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	66 mm	
Pesi		
Peso (senza imballo)	2,9 kg	
peso (con imballo)	3,6 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
IDEA	4	6607
UNSPSC	15	43-21-15-06

Approvazioni / Certificati	
General Product Approval	

[Manufacturer Declaration](#)



[Special Test Certificate](#)



General Product Approval

EMV



[China RoHS](#)



EMV

For use in hazardous locations



[CCC-Ex](#)



For use in hazardous locations

Food, Pharmaceutical, Medical



[Miscellaneous](#)

Ultima modifica:

12/03/2024