

SIMATIC HMI TP900 COMFORT, COMFORT PANEL,
 FUNZIONALITA' TOUCH, DISPLAY TFT WIDESCREEN DA 9", 16
 MILIONI DI COLORI, INTERFACCIA PROFINET, INTERFACCIA
 MPI/PROFIBUS DP, MEMORIA DI PROGETTAZIONE 12 MB,
 WINDOWS CE 6.0, PROGETTABILE DA WINCC COMFORT V11



Denominazione del tipo di prodotto

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
• Risoluzione immagine verticale	480
Retroilluminazione	
• MTBF della retroilluminazione (a 25 °C)	80 000 h
• Retroilluminazione dimmerabile	Sì; 0-100 %

Elementi di comando

Tastiera	
• Tasti funzione	
— Numero di tasti funzione	0
• Tasti con LED	No
• Tasti di sistema	No
• Immissione numerica/alfabetica	
— Tastierino numerico	Sì; Onscreen Keyboard
— Tastiera alfanumerica	Sì; Onscreen Keyboard
Comando touch	
• Esecuzione come touchscreen	Sì

Ampliamenti per il controllo di processo	
<ul style="list-style-type: none"> • LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7) <ul style="list-style-type: none"> — F1...Fx 	0
<ul style="list-style-type: none"> • Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7) <ul style="list-style-type: none"> — F1...Fx 	0
<ul style="list-style-type: none"> • Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) 	40

Tipo di montaggio	
Possibilità di incasso verticale (formato ritratto)	Sì
Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio)	Sì
Posizione di installazione	verticale
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
Corrente d'inserzione A ² s	0,5 A ² s

Potenza	
Potenza assorbita, tip.	18 W

Processore	
Tipo di processore	X86

Memoria	
Flash	Sì
RAM	Sì
Memoria utilizzabile per dati applicativi	12 Mbyte

Tipo d'uscita	
Info LED	No
LED Power	No
Error LED	No
Acustica	
<ul style="list-style-type: none"> • Cicalino 	No
<ul style="list-style-type: none"> • altoparlanti 	Sì

Ora	
Orologio	
<ul style="list-style-type: none"> • Orologio hardware (orologio real-time) 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • non tamponato 	No

- tamponato
- sincronizzabile

Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane

Sì

Interfacce

Numero di interfacce RS 485	1; RS 422/485 combinata
Numero di interfacce USB	2; USB 2.0
Numero di interfacce USB Mini B	1; a 5 poli
Numero di interfacce 20 mA (TTY)	0
Numero di interfacce RS 232	0
Numero di interfacce RS 422	1
Numero di interfacce parallele	0
Numero di altre interfacce	0
Numero di slot per SD-Card	2
con interfacce SW	No

Industrial Ethernet

- | | |
|--|---|
| • Numero di interfacce Industrial Ethernet | 2 |
| • LED di stato per Industrial Ethernet | 2 |
| • Numero di porte dello switch integrato | 2 |

Protocolli

PROFINET	Sì
PROFINET IO	Sì
IRT	Sì; da WinCC V12
MRP	Sì; da WinCC V12
PROFIBUS	Sì
MPI	Sì

Protocolli (Ethernet)

- | | |
|----------|----|
| • TCP/IP | Sì |
| • DHCP | Sì |
| • SNMP | Sì |
| • DCP | Sì |
| • LLDP | Sì |

Caratteristiche WEB

- | | |
|--------------|----|
| • HTTP | Sì |
| • HTTPS | No |
| • HTML | Sì |
| • XML | No |
| • CSS | Sì |
| • Active X | No |
| • JavaScript | Sì |
| • Java VM | No |

Altri protocolli

- | | |
|-------|----|
| • CAN | No |
|-------|----|

- MODBUS Si
- Supporta il protocollo per EtherNet/IP 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
Enclosure Type 4 sul lato frontale	Si
Enclosure Type 4 sul lato frontale	Si
IP (sul lato posteriore)	IP20

Norme, omologazioni, certificati

Marchio CE	Si
Omologazione KC	Si
cULus	Si
RCM (ex C-TICK)	Si

Omologazione navale

- Germanischer Lloyd (GL) Si
- American Bureau of Shipping (ABS) Si
- Bureau Veritas (BV) Si
- Det Norske Veritas (DNV) Si
- Lloyds Register of Shipping (LRS) Si
- Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) Si
- Polski Rejestr Statkow (PRS) No

Impiego nell'area a rischio di esplosione

- ATEX Zone 2 Si
- ATEX Zone 22 Si
- IECEx Zona 2 Si
- IECEx Zona 22 Si
- cULus Class I Zone 1 No
- cULus Class I Zone 2, Division 2 Si
- FM Class I Division 2 Si

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; (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 per magazzino/trasporto

• min.	-20 °C
• max.	60 °C

Umidità relativa

• In esercizio, max.	90 %
----------------------	------

Sistemi operativi

Sistema operativo preinstallato	
• Windows CE	Sì
proprietario	No

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 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
• Lingue	

— D	Si
— GB	Si
— F	Si
— I	Si
— E	Si
— CHN "tradizionale"	Si
— CHN "semplificato"	Si
— DK	Si
— FIN	Si
— GR	Si
— J	Si
— KP / ROK	Si
— NL	Si
— N	Si
— PL	Si
— P	Si
— RUS	Si
— S	Si
— CZ	Si
— SK	Si
— TR	Si
— H	Si

Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)

Librerie	Si
Applicazioni/opzioni	
• Internet Explorer	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
Guida in linea	
• Numero di caratteri per testo informativo	70
Sistema di segnalazione	
• Numero di classi di segnalazioni	32
• Metodo con numeri di segnalazione S7	Si

• Segnalazioni di sistema (HMI)	Sì
• Ulteriori segnalazioni 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
• Buffer delle segnalazioni	
— Numero di voci	1 024
— Buffer circolare	Sì
— ritentivi	Sì
— esente da manutenzione	Sì
Gestione ricette	
• Numero di ricette	300
• Set di dati per ricetta	500
• Registrazioni 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
• Pagina video iniziale progettabile	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
• 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
• Importazione/esportazione 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	
• Tastiera	
— US americano (inglese)	Sì
• Set di caratteri	
— Tahoma	Sì
— Arial	Sì
— Courier New	Sì
— WinCC flexible-Standard	Sì
— caratteri pittografici	Sì
• Dimensione carattere liberamente scalabile	Sì
• Ulteriori set di caratteri caricabili	Sì
Transfer (upload/download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Sì
• USB	Sì
• Ethernet	Sì
• mediante supporto di memoria esterno	No
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	
• Pagina pulisci-schermo	Sì
• Calibrazione del touch	Sì
• Backup/Restore	Sì
• Backup/Restore automatico	Sì
• Simulazione	Sì
• Commutazione di apparecchiatura	Sì
• Delta-Transfer	Sì
Periferia / opzioni	
Periferia	
• Stampante	Sì
• MultiMediaCard	Sì
• SD-Card	Sì
• Memoria USB	Sì
• Telecamera di rete	Sì
Meccanica/materiale	
Tipo di custodia (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	63 mm
Pesi	
senza imballo	1,9 kg
con imballo	2,6 kg
Ultima modifica:	11.02.2015