

SIMATIC HMI, TP900 Basic Keyless; Basic Panel, design neutrale, comando touch, display TFT da 9", 65536 colori, interfaccia PROFINET, progettabile da WinCC Basic V13/ STEP 7 Basic V13, comprende il software Open Source, che viene concesso gratuitamente, vedere il CD allegato



Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TP900 Basic Keyless
Display	
Esecuzione del display	Display TFT Widescreen, retroilluminazione con LED
Diagonale schermo	9 in
Larghezza del display	198 mm
Altezza del display	111,7 mm
Numero di colori	65 536
Risoluzione (pixel)	
• Risoluzione immagine orizzontale	800 pixel
• Risoluzione immagine verticale	480 pixel
Retroilluminazione	
• MTBF della retroilluminazione (a 25 °C)	20 000 h
• Retroilluminazione dimmerabile	Sì
Elementi di comando	
Fonti di tastiera	
• Tasti funzione	No
— 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
• Esecuzione come multi-touchscreen	No
• Tastiera su schermo	Sì
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)	230 mA
Impulso di corrente all'inserzione I <sup>2</sup> t	0,2 A <sup>2</sup> ·s
<b>Processore</b>	
Tipo di processore	ARM
<b>Memoria</b>	
Flash	Sì
RAM	Sì
Memoria utilizzabile per dati utente	10 Mbyte
<b>Tipo d'uscita</b>	
Acustica	Cicalino
• Cicalino	Sì
• Altoparlante	No
<b>Ora</b>	
Orologio	
• Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Sì
• Orologio software	Sì
• tamponato	Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane
• sincronizzabile	Sì
<b>Interfacce</b>	
Numero di interfacce Industrial Ethernet	1
Numero di interfacce RS 485	0
Numero di interfacce RS 422	0
Numero di interfacce RS 232	0
Numero di interfacce USB	1; USB 2.0, risp. fino a max. 16 GB
Numero di interfacce 20 mA (TTY)	0
Numero di interfacce parallele	0
Numero di altre interfacce	0
Numero di slot per SD-Card	0
con interfacce SW	No
<b>Industrial Ethernet</b>	
• LED di stato Industrial Ethernet	2
• Numero di porte dello switch integrato	0
<b>Protocolli</b>	
PROFINET	Sì
Supporta protocollo per PROFINET IO	No
IRT	No
PROFIBUS	No
Supporta il protocollo per EtherNet/IP	Sì
MPI	No
<b>Protocolli (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Sì
• DHCP	Sì
• SNMP	Sì
• DCP	Sì
• LLDP	Sì
<b>Caratteristiche WEB</b>	
• HTTP	No
• HTML	No
<b>Funzionamento ridondante</b>	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	No
<b>Altri protocolli</b>	
• CAN	No
• MODBUS	Sì; Modicon (MODBUS TCP/IP)
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
<b>Diagnostica</b>	
• Informazione diagnostica leggibile	No
<b>EMC</b>	

<b>Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011</b>	
• Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria	Si
• Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali	No
<b>Grado di protezione e classe di sicurezza</b>	
IP (sul lato frontale)	IP65
IP (sul lato posteriore)	IP20
NEMA (sul fronte)	
• Enclosure Type 4 sul lato frontale	Si
• Enclosure Type 4x sul lato frontale	Si
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
Marchio CE	Si
<b>Condizioni ambientali</b>	
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
<b>Sistemi operativi</b>	
proprietario	Si
Sistema operativo preinstallato	
• Windows CE	No
<b>Progettazione</b>	
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)	Si; tramite WinCC Basic integrato (TIA Portal )
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Si; tramite WinCC Basic integrato (TIA Portal )
• WinCC flexible Compact	No
• WinCC flexible Standard	No
• WinCC flexible Advanced	No
• WinCC Basic (TIA Portal)	Si
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Si
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Si
• WinCC Professional (TIA Portal)	Si
<b>Lingue</b>	
Lingue online	
• Numero delle lingue online/runtime	10
Lingue	
• Lingue per progetto	32
<b>Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)</b>	
Librerie	Si
Applicazioni/opzioni	

• Web Browser	No
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	No
Numero di Visual Basic Script	No
Schedulatore dei compiti	Sì
• su comando a tempo	No
• comandato da compiti	Sì
Sistema di guida	Sì
• Numero di caratteri per testo informativo	500
<b>Sistema di segnalazione</b>	
• Numero di classi di segnalazioni	32
• Segnalazioni a bit	
— Numero di segnalazioni a bit	1 000
• Segnalazioni analogiche	
— Numero di segnalazioni analogiche	25
• Metodo con numeri di segnalazione S7	No
• Segnalazioni di sistema (HMI)	Sì
• ulteriori segnalazione di sistema (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION, ... )	Sì; buffer delle segnalazioni di sistema di SIMATIC S7-1200 e S7-1500
• 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	256
— Buffer circolare	Sì
— ritentivi	Sì
— esente da manutenzione	Sì
<b>Gestione ricette</b>	
• Numero di ricette	50
• Set di dati per ricetta	100
• Voci per set di dati	100
• Capacità della memoria di ricette interna	256 kbyte
<b>Variabili</b>	
• Numero di variabili per apparecchiatura	800
• Numero di variabili per pagina video	100
• Valori limite	Sì
• Multiplexing	Sì
• Structs	No
• Arrays	Sì
<b>Pagine</b>	
• Numero di pagine progettabili	100
• Finestra permanente/template	Sì
• Pagina video globale	Sì
• Selezione della pagina tramite PLC	Sì
• Numero di pagina video nel PLC	Sì
<b>Oggetti immagine</b>	
• 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
<b>Oggetti immagine complessi</b>	
• Vista segnalazioni	Sì
• Vista delle curve	Sì

• Vista utenti	Si
• Stato/comando	No
• Vista Sm@rtClient	No
• Vista ricette	Si
• Vista delle curve f(x)	No
• Vista della diagnostica di sistema	Si
• Media Player	No
• Browser HTML	No
• Visualizzazione PDF	No
• Visualizzazione telecamera IP	No
• Barre	Si
• Barra di scorrimento	No
• Strumenti indicatori	No
• Orologio analogico/digitale	No
<b>Archiviazione</b>	
• Numero di archivi per apparecchiatura	2
• Numero di registrazioni per archivio	10 000
• 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	No
— Memoria USB	Si
— Ethernet	No
• Formato di archiviazione dei dati	
— CSV	No
— TXT	Si
— RDB	No
<b>Security</b>	
• Numero di gruppi di utenti	50
• Esportazione/importazione di password	Si; Possibile mediante ProSave
• SIMATIC Logon	No
<b>Set di caratteri</b>	
• Font di tastiera	
— US-americano (Inglese)	Si
<b>Transfer (upload/download)</b>	
• MPI/PROFIBUS DP	No
• USB	No
• Ethernet	Si
• mediante supporto di memoria esterno	Si; Backup / Restore
<b>Collegamento al processo</b>	
• S7-1200	Si
• S7-1500	Si
• S7-200	Si
• S7-300/400	Si
• LOGO!	Si
• Win AC	Si
• SIMOTION	Si
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Si
• Allen Bradley (DF1)	No
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Si
• Mitsubishi (FX)	No
• OMRON (FINS TCP)	No
• OMRON (LINK/Multilink)	No
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Si
• Modicon (Modbus)	No
<b>Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione</b>	

• Backup/Restore	Si
• Backup/Restore automatico	No
• Simulazione	Si
• Commutazione di apparecchiatura	Si

#### Periferia / opzioni

Stampante	No
Scheda di memoria MM SIMATIC HMI Multi Media Card	No
Scheda di memoria SD SIMATIC HMI Secure Digital Memory Card	No
Scheda di memoria CF SIMATIC HMI Compact Flash Card	No
Memoria USB	Si; Supporto di memoria USB collegabile
SIMATIC IPC USB Flash Drive (chiavetta USB)	No
SIMATIC HMI Memory Stick USB (chiavetta USB)	No

#### Meccanica/materiale

Materiale della custodia (sul lato frontale)	
• Plastica	Si
• Alluminio	No
• Acciaio inox	No

#### Dimensioni

Larghezza del frontale della custodia	267 mm
Altezza del frontale della custodia	182 mm
Finestra d'incasso, larghezza	251 mm
Finestra d'incasso, altezza	166 mm
Profondità d'installazione	55 mm

#### Pesi

Peso (senza imballo)	1 130 g
peso (con imballo)	1 393 g

#### 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](#)



[China RoHS](#)



##### EMV



