



SIMATIC HMI KTP400 COMFORT, COMFORT PANEL, FUNZIONALITA' TOUCH/TASTIERA, DISPLAY TFT WIDESCREEN DA 4", 16 MILIONI DI COLORI, INTERFACCIA PROFINET, INTERFACCIA MPI/PROFIBUS DP, MEMORIA DI PROGETTAZIONE 4 MB, WINDOWS CE 6.0, PROGETTABILE DA WINCC COMFORT V11

Denominazione del tipo di prodotto

Display

| | |
|-------------------------------------------|-------------|
| Esecuzione del display | TFT |
| Diagonale schermo | 4,3 in |
| Larghezza del display | 95 mm |
| Altezza del display | 53,8 mm |
| Numero di colori | 16 777 216 |
| Risoluzione (pixel) | |
| • Risoluzione immagine orizzontale | 480 |
| • Risoluzione immagine verticale | 272 |
| 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 | 4 |
| • Tasti con LED | Sì |
| • 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 | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7) <ul style="list-style-type: none"> — F1...Fx | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) | 32 |

| 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) | 0,13 A |
| Impulso di corrente all'inserzione I ² t | 0,5 A ² ·s |

| Potenza | |
|-------------------------|-------|
| Potenza assorbita, tip. | 3,1 W |

| Processore | |
|--------------------|-----|
| Tipo di processore | ARM |

| Memoria | |
|-------------------------------------------|---------|
| Flash | Sì |
| RAM | Sì |
| Memoria utilizzabile per dati applicativi | 4 Mbyte |

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

| 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 | 1; 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 1
- LED di stato per Industrial Ethernet 2
- Numero di porte dello switch integrato 1

Protocolli

| | |
|-------------|----|
| PROFINET | Sì |
| PROFINET IO | Sì |
| IRT | No |
| MRP | No |
| 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; in preparazione
- IECEx Zona 22 Si; in preparazione
- 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 montaggio in verticale, min. 0 °C
 - con montaggio in 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 montaggio in verticale, min. | 0 °C |
| — con montaggio in 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 | 256 |
| — Buffer circolare | Sì |
| — ritentivi | Sì |
| — esente da manutenzione | Sì |
| Gestione ricette | |
| • Numero di ricette | 100 |
| • Set di dati per ricetta | 200 |
| • Registrazioni per set di dati | 200 |
| • Capacità della memoria di ricette interna | 512 kbyte |
| • Memoria di ricette ampliabile | Sì |
| Variabili | |
| • Numero di variabili per apparecchiatura | 1 024 |
| • Numero di variabili per pagina video | 50 |
| • 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 | 50 |
| • 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 | 5 |
| • 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 | 300 |
| • Numero di registrazioni per lista testi | 30 |
| • Numero di liste di grafiche per progetto | 100 |
| • Numero di registrazioni per lista di grafiche | 30 |
| Archiviazione | |
| • Numero di archivi per apparecchiatura | 10 |
| • Numero di registrazioni per archivio | 10 000 |
| • 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) | Si |
| • Client OPC UA | Si |
| • Server OPC UA | Si |
| Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione | |
| • Pagina pulisci-schermo | Si |
| • Calibrazione del touch | Si |
| • Backup/Restore | Si |
| • Backup/Restore automatico | Si |
| • Simulazione | Si |
| • Commutazione di apparecchiatura | Si |
| • Delta-Transfer | Si |

Periferia / opzioni

| | |
|----------------------|----|
| Periferia | |
| • Stampante | Si |
| • MultiMediaCard | Si |
| • SD-Card | Si |
| • Memoria USB | Si |
| • Telecamera di rete | Si |

Meccanica/materiale

| | |
|-----------------------------------------|----|
| Tipo di custodia (lato frontale) | |
| • plastica | Si |
| • alluminio | No |
| • Acciaio inox | No |

Dimensioni

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Larghezza del frontale della custodia | 140 mm |
| Altezza del frontale della custodia | 116 mm |
| Finestra d'incasso, larghezza | 123 mm |
| Finestra d'incasso, altezza | 99 mm |
| Profondità d'installazione | 49 mm |

Pesi

| | |
|---------------|--------|
| senza imballo | 0,6 kg |
| con imballo | 0,7 kg |

Ultima modifica: 12.03.2015