



SIMATIC HMI KTP400 Comfort, Comfort Panel, comando a tasti/touch, display TFT 4" widescreen, 16 milioni di colori, interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione 4 Mbyte, Windows CE 6.0, progettabile da WinCC Comfort V11

### Informazioni generali

Denominazione del tipo di prodotto KTP400 Comfort

### 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 pixel
- Risoluzione immagine verticale 272 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 4
  - Numero di tasti funzione con LED 4
- Tasti con LED Sì
- Tasti di sistema No
- Tastierino numerico Sì; Onscreen Keyboard
- Tastiera alfanumerica Sì; Onscreen Keyboard

#### Comando touch

- Esecuzione come touchscreen Sì; analogico-resistivo

#### Ampliamenti per il controllo di processo

- LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7)
  - F1...Fx 4
- Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7)
  - F1...Fx 4
- Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7) 32

### Tipo di montaggio

Posizione di installazione verticale  
 Montaggio diretto / a parete No  
 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                                           |
| <b>Corrente d'ingresso</b>                          |                                                  |
| Corrente assorbita (valore nominale)                | 0,13 A                                           |
| Impulso di corrente all'inserzione I <sup>2</sup> t | 0,5 A <sup>2</sup> ·s                            |
| <b>Potenza</b>                                      |                                                  |
| Potenza attiva assorbita, tip.                      | 3,1 W                                            |
| <b>Processore</b>                                   |                                                  |
| Tipo di processore                                  | ARM                                              |
| <b>Memoria</b>                                      |                                                  |
| Flash                                               | Sì                                               |
| RAM                                                 | Sì                                               |
| Memoria utilizzabile per dati utente                | 4 Mbyte                                          |
| <b>Tipo d'uscita</b>                                |                                                  |
| Info LED                                            | No                                               |
| LED Power                                           | No                                               |
| Error LED                                           | No                                               |
| Acustica                                            |                                                  |
| • 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                         | 1; RS 422 / 485 combinata                        |
| Numero di interfacce RS 422                         | 1                                                |
| Numero di interfacce RS 232                         | 0                                                |
| Numero di interfacce USB                            | 1; 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                                               |
| <b>Industrial Ethernet</b>                          |                                                  |
| • LED di stato Industrial Ethernet                  | 2                                                |
| • Numero di porte dello switch integrato            | 1; Nessuno switch integrato                      |
| <b>Protocolli</b>                                   |                                                  |
| PROFINET                                            | Sì                                               |
| Supporta protocollo per PROFINET IO                 | Sì                                               |
| IRT                                                 | No                                               |
| PROFIBUS                                            | Sì                                               |
| Supporta il protocollo per EtherNet/IP              | Sì                                               |
| MPI                                                 | Sì                                               |
| <b>Protocolli (Ethernet)</b>                        |                                                  |
| • TCP/IP                                            | Sì                                               |
| • DHCP                                              | Sì                                               |
| • SNMP                                              | Sì                                               |
| • DCP                                               | Sì                                               |
| • LLDP                                              | Sì                                               |
| <b>Caratteristiche WEB</b>                          |                                                  |
| • HTTP                                              | Sì                                               |
| • HTTPS                                             | No                                               |
| • HTML                                              | Sì                                               |
| • XML                                               | No                                               |

|                                                                 |                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| • CSS                                                           | Sì                 |
| • Active X                                                      | No                 |
| • JavaScript                                                    | Sì                 |
| • Java VM                                                       | No                 |
| Funzionamento ridondante                                        |                    |
| Ridondanza dei mezzi trasmissivi                                |                    |
| — MRP                                                           | No                 |
| Altri protocolli                                                |                    |
| • CAN                                                           | No                 |
| • MODBUS                                                        | Sì                 |
| Allarmi/diagnostica/informazioni di stato                       |                    |
| Diagnostica                                                     |                    |
| • Informazione diagnostica leggibile                            | Sì; Controllore S7 |
| 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)                                          | IP65               |
| IP (sul lato posteriore)                                        | IP20               |
| NEMA (sul fronte)                                               |                    |
| • Enclosure Type 4 sul lato frontale                            | Sì                 |
| • Enclosure Type 4x sul lato frontale                           | Sì                 |
| Norme, omologazioni, certificati                                |                    |
| Marchio CE                                                      | Sì                 |
| cULus                                                           | Sì                 |
| RCM (precedentemente C-TICK)                                    | Sì                 |
| Omologazione KC                                                 | 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                                         | Sì                 |
| Omologazione navale                                             |                    |
| • Germanischer Lloyd (GL)                                       | Sì                 |
| • American Bureau of Shipping (ABS)                             | Sì                 |
| • Bureau Veritas (BV)                                           | Sì                 |
| • Det Norske Veritas (DNV)                                      | Sì                 |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)                             | Sì                 |
| • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)                                | Sì                 |
| • 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 |
| <b>Sistemi operativi</b>                                                    |                      |
| proprietario                                                                | No                   |
| Sistema operativo preinstallato                                             |                      |
| • Windows CE                                                                | Sì                   |
| <b>progettazione / intestazione</b>                                         |                      |
| 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                   |
| <b>Software di progettazione</b>                                            |                      |
| • 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           |
| <b>Lingue</b>                                                               |                      |
| <b>Lingue online</b>                                                        |                      |
| • Numero delle lingue online/runtime                                        | 32                   |
| <b>Lingue</b>                                                               |                      |
| • Lingue per progetto                                                       | 32                   |
| <b>Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)</b>                                |                      |
| Librerie                                                                    | Sì                   |
| <b>Applicazioni/opzioni</b>                                                 |                      |
| • 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                   |
| <b>Schedulatore dei compiti</b>                                             |                      |
| • su comando a tempo                                                        | Sì                   |
| • comandato da compiti                                                      | Sì                   |
| <b>Sistema di segnalazione</b>                                              |                      |
| • Numero di classi di segnalazioni                                          | 32                   |
| • Segnalazioni a bit                                                        | Sì                   |
| — Numero di segnalazioni a bit                                              | 2 000                |
| • Segnalazioni analogiche                                                   | Sì                   |
| — Numero di segnalazioni analogiche                                         | 50                   |
| • 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                   |
| <b>Gestione ricette</b>                                                     |                      |
| • Numero di ricette                                                         | 100                  |
| • Set di dati per ricetta                                                   | 200                  |
| • Voci 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     |
| • Pagine pop-up                                 | Sì     |
| • Pagine slide-in                               | 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     |
| • Browser HTML                                  | No     |
| • Visualizzazione PDF                           | Sì     |
| • Visualizzazione telecamera IP                 | 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                                               | Si                                    |
| — Ethernet                                                  | Si                                    |
| • Formato di archiviazione dei dati                         |                                       |
| — CSV                                                       | Si                                    |
| — TXT                                                       | Si                                    |
| — RDB                                                       | Si                                    |
| <b>Security</b>                                             |                                       |
| • Numero di gruppi di utenti                                | 50                                    |
| • Numero di diritti utente                                  | 32                                    |
| • Numero di utenti                                          | 50                                    |
| • Esportazione/importazione di password                     | Si                                    |
| • SIMATIC Logon                                             | Si                                    |
| <b>Protocollazione tramite stampante</b>                    |                                       |
| • Segnalazioni                                              | Si                                    |
| • Report (protocollo di turno)                              | Si                                    |
| • Hardcopy                                                  | Si                                    |
| • Stampa elettronica in file                                | Si; PDF, HTML                         |
| <b>Set di caratteri</b>                                     |                                       |
| • Font di tastiera                                          |                                       |
| — US-americano (Inglese)                                    | Si                                    |
| <b>Transfer (upload/download)</b>                           |                                       |
| • MPI/PROFIBUS DP                                           | Si                                    |
| • USB                                                       | Si                                    |
| • Ethernet                                                  | Si                                    |
| • mediante supporto di memoria esterno                      | Si                                    |
| <b>Collegamento al processo</b>                             |                                       |
| • 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                                    |
| <b>Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione</b>    |                                       |
| • Backup/Restore                                            | Si                                    |
| • Backup/Restore automatico                                 | Si                                    |
| • Simulazione                                               | Si                                    |
| • Commutazione di apparecchiatura                           | Si                                    |
| <b>Periferia / opzioni</b>                                  |                                       |
| 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                                    |
| <b>Meccanica/materiale</b>                                  |                                       |
| Materiale della custodia (sul lato frontale)                |                                       |

- Plastica
- Alluminio
- Acciaio inox

Si  
No  
No

#### Dimensioni

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Larghezza del frontale della custodia | 140 mm |
| Altezza del frontale della custodia   | 116 mm |
| Finestra d'incasso, larghezza         | 124 mm |
| Finestra d'incasso, altezza           | 100 mm |
| Profondità d'installazione            | 48 mm  |

#### Pesi

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Peso (senza imballo) | 0,6 kg |
| peso (con imballo)   | 0,7 kg |

**Ultima modifica:**

22/11/2023 