



SIMATIC HMI KP400 Comfort, Comfort Panel, comando con tasti, 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	KP400 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	Si; 0-100 %
Elementi di comando	
Fonti di tastiera	
• Tasti funzione	
— Numero di tasti funzione	8
— Numero di tasti funzione con LED	8
• Tasti con LED	Si
• Tasti di sistema	Si
• Tastierino numerico	Si
• Tastiera alfanumerica	Si; analogamente a telefono mobile
Comando touch	
• Esecuzione come touchscreen	No; senza
Ampliamenti per il controllo di processo	
• LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7)	
— F1...Fx	8
• Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7)	
— F1...Fx	8
• Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7)	0
Tipo di montaggio	
Posizione di installazione	verticale
Montaggio diretto / a parete	No
Possibilità di incasso verticale (formato ritratto)	No
Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio)	Si
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 <sup>2</sup> t	0,5 A <sup>2</sup> ·s
Potenza	
Potenza attiva assorbita, tip.	3,1 W
Processore	
Tipo di processore	ARM
Memoria	
Flash	Sì
RAM	Sì
Memoria utilizzabile per dati utente	4 Mbyte
Tipo d'uscita	
Info LED	Sì
LED Power	No
Error LED	No
Acustica	
• Cicalino	Sì
• Altoparlante	No
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
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
Industrial Ethernet	
• LED di stato Industrial Ethernet	2
• Numero di porte dello switch integrato	1; Nessuno switch integrato
Protocolli	
PROFINET	Sì
Supporta protocollo per PROFINET IO	Sì
IRT	No
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	Si
• HTTPS	No
• HTML	Si
• XML	No
• CSS	Si
• Active X	No
• JavaScript	Si
• Java VM	No
<b>Funzionamento ridondante</b>	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	No
<b>Altri protocolli</b>	
• CAN	No
• MODBUS	Si
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Diagnostica	
• Informazione diagnostica leggibile	Si; Controllore S7
<b>EMC</b>	
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
<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
cULus	Si
RCM (precedentemente C-TICK)	Si
Omologazione KC	Si
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
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
<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
<b>In esercizio (massimo angolo d'inclinazione, formato ritratto)</b>	
— con massimo angolo di inclinazione, min.	0 °C
— con massimo angolo di inclinazione, max.	35 °C
<b>Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto</b>	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
<b>Umidità relativa</b>	
• In esercizio, max.	90 %; senza condensa
<b>Sistemi operativi</b>	
proprietario	No
<b>Sistema operativo preinstallato</b>	
• Windows CE	Sì
<b>Progettazione</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>Schedatore dei compiti</b>	
• su comando a tempo	Sì
• comandato da compiti	Sì
<b>Sistema di guida</b>	
• Numero di caratteri per testo informativo	70
<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,	Sì

SINUMERIK, SIMOTION, ... )	
• 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	256
— Buffer circolare	Si
— ritentivi	Si
— esente da manutenzione	Si
<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	Si
<b>Variabili</b>	
• Numero di variabili per apparecchiatura	1 024
• Numero di variabili per pagina video	50
• Valori limite	Si
• Multiplexing	Si
• Structs	Si
• Arrays	Si
<b>Pagine</b>	
• 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
<b>Oggetti immagine</b>	
• Numero di oggetti per pagina video	50
• 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
<b>Oggetti immagine complessi</b>	
• Numero di oggetti complessi per pagina	5
• 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	No
• Visualizzazione PDF	Si
• Visualizzazione telecamera IP	Si
• Barre	Si
• Barra di scorrimento	Si

• Strumenti indicatori	Si
• Orologio analogico/digitale	Si
<b>Liste</b>	
• 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
<b>Archiviazione</b>	
• Numero di archivi per apparecchiatura	10
• 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	Si
— 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

### 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

### Meccanica/materiale

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

### Dimensioni

Larghezza del frontale della custodia	152 mm
Altezza del frontale della custodia	188 mm
Finestra d'incasso, larghezza	136 mm
Finestra d'incasso, altezza	172 mm
Profondità d'installazione	48 mm

### Pesi

Peso (senza imballo)	0,8 kg
peso (con imballo)	0,9 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



[Miscellaneous](#)



[Manufacturer Declaration](#)



General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



[China RoHS](#)



For use in hazardous locations

[EM](#)



[CCC-Ex](#)

[EM](#)



[Miscellaneous](#)

For use in hazardous locations

Maritime application



IECEX

[CCC-Ex](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS



DNV



LRS

Maritime application

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



RINA



RMRS

[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)

Ultima modifica:

04/04/2025