

SIMATIC HMI, KTP700 Basic, Basic Panel, Tasten-
/Touchbedienung, 7" TFT-Display, 65536 Farben, PROFINET
Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Basic V13/ STEP 7 Basic V13,
enthält Open Source SW, die unentgeltlich überlassen wird siehe
beiliegende CD



Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung KTP700 Basic color PN

Display

Ausführung des Displays TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung

Bildschirmdiagonale 7 in

Displaybreite 154,1 mm

Displayhöhe 85,9 mm

Anzahl Farben 65 536

Auflösung (Pixel)

- horizontale Bildauflösung 800 Pixel
- vertikale Bildauflösung 480 Pixel

Hintergrundbeleuchtung

- MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C) 20 000 h
- Hintergrundbeleuchtung dimmbar Ja

Bedienelemente

Tastatur

- Funktionstasten
- Anzahl Funktionstasten 8

— Anzahl Funktionstasten mit LEDs	0
• Tasten mit LED	Nein
• Systemtasten	Nein
• numerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard
• alphanumerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard
Touchbedienung	
• Ausführung als Touch-Screen	Ja
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	senkrecht
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	35°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	230 mA
Einschaltstromstoß I ² t	0,2 A ² ·s
Leistung	
aufgenommene Wirkleistung, typ.	5,5 W
Prozessor	
Prozessortyp	ARM
Speicher	
Flash	Ja
RAM	Ja
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	10 Mbyte
Ausgabeart	
Akustik	
• Summer	Ja
• Lautsprecher	Nein
Uhrzeit	
Uhr	
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja
• Software-Uhr	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja

Schnittstellen

Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1
Anzahl Schnittstellen RS 485	0
Anzahl Schnittstellen RS 422	0
Anzahl Schnittstellen RS 232	0
Anzahl Schnittstellen USB	1; bis max. 16 GB
Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY)	0
Anzahl Schnittstellen parallel	0
Anzahl Schnittstellen sonstige	0
Anzahl SD-Card-Slots	0
mit SW-Schnittstellen	Nein

Industrial Ethernet

- Industrial-Ethernet Status LED 2

Protokolle

PROFINET	Ja
PROFINET IO	Nein
IRT	Nein
PROFIBUS	Nein
MPI	Nein

Protokolle (Ethernet)

- TCP/IP Ja
- DHCP Ja
- SNMP Ja
- DCP Ja
- LLDP Ja

WEB-Eigenschaften

- HTTP Nein
- HTML Nein

Redundanzbetrieb

- MRP Nein

Weitere Protokolle

- CAN Nein
- EtherNet/IP Ja
- MODBUS Ja; Modicon (MODBUS TCP/IP)

Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen

Diagnosemeldungen

- Diagnoseinformation auslesbar Nein

EMV

Emission von Funkstörungen nach EN 55 011

- Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich Ja

- Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten

Nein

Schutzart und Schutzklasse

IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
NEMA (frontseitig)	
<ul style="list-style-type: none"> • Enclosure Type 4 frontseitig 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Enclosure Type 4x frontseitig 	Ja

Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
<ul style="list-style-type: none"> • ATEX Zone 2 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ATEX Zone 22 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • IECEx Zone 2 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • IECEx Zone 22 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • cULus Class I Zone 1 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • cULus Class I Zone 2, Division 2 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • FM Class I Division 2 	Nein

Schiffbau-Zulassung	
<ul style="list-style-type: none"> • Germanischer Lloyd (GL) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • American Bureau of Shipping (ABS) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau Veritas (BV) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Det Norske Veritas (DNV) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Lloyds Register of Shipping (LRS) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Polski Rejestr Statkow (PRS) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Chinese Classification Society (CCS) 	Nein

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei senkrechter Einbaulage, min. — bei senkrechter Einbaulage, max. 	<p>0 °C</p> <p>50 °C</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei maximalem Neigungswinkel, min. — bei maximalem Neigungswinkel, max. 	<p>0 °C</p> <p>40 °C</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei senkrechter Einbaulage, min. 	<p>0 °C</p>

— bei senkrechter Einbaulage, max.	40 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	35 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung

Betriebssysteme	
proprietär	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows CE	Nein

Projektierung	
Meldungsanzeige	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja
Rezeptverwaltung	Ja
Projektierungs-Software	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	Nein
• WinCC flexible Standard	Nein
• WinCC flexible Advanced	Nein
• WinCC Basic (TIA Portal)	Ja
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Ja
• WinCC Professional (TIA Portal)	Ja

Sprachen	
Onlinesprachen	
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	10
Projektsprachen	
• Sprachen pro Projekt	32

Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)	
Bibliotheken	Ja
Applikationen/Optionen	
• Web Browser	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja; Verfügbar ab WinCC (TIA Portal) V14
Visual Basic Scripts	Nein

Aufgabenplaner	Ja
• zeitgesteuert	Nein
• aufgabengesteuert	Ja
Hilfesystem	Ja
• Anzahl Zeichen pro Infotext	500
Meldesystem	
• Anzahl Meldeklassen	32
• Bit-Meldungen	
— Anzahl Bit-Meldungen	1 000
• Analog-Meldungen	
— Anzahl Analog-Meldungen	25
• S7 Meldenummervverfahren	Nein
• Systemmeldungen HMI	Ja
• Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Ja; Systemmeldepuffer der SIMATIC S7-1200 und S7-1500
• Anzahl Zeichen pro Meldung	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8
• Quittiergruppen	Ja
• Meldeindikator	Ja
• Meldepuffer	
— Anzahl Einträge	256
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
Rezeptverwaltung	
• Anzahl Rezepturen	50
• Datensätze pro Rezeptur	100
• Einträge pro Datensatz	100
• Größe interner Rezepturspeicher	256 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein
Variablen	
• Anzahl Variablen pro Gerät	800
• Anzahl Variablen pro Bild	100
• Grenzwerte	Ja
• Multiplexen	Ja
• Strukturen	Nein
• Arrays	Ja
Bilder	
• Anzahl projektierbarer Bilder	250
• Vorlagen	Ja
• Globales Bild	Ja
• Pop-up Bilder	Nein

• Slide-in Bilder	Nein
• Bildanwahl über SPS	Ja
• Übergabe Bildnummer an SPS	Ja
Bildobjekte	
• Anzahl Objekte pro Bild	100
• Textfelder	Ja
• E/A Felder	Ja
• Grafische E/A Felder (Grafikliste)	Ja
• Symbolische E/A Felder (Textliste)	Ja
• Datum/Uhrzeit Felder	Ja
• Schalter	Ja
• Schaltflächen	Ja
• Grafikanzeige	Ja
• Ikons	Ja
• geometrische Objekte	Ja
Komplexe Bildobjekte	
• Anzahl komplexe Objekte pro Bild	10
• Meldeanzeige	Ja
• Kurvenanzeige	Ja
• Benutzeranzeige	Ja
• Status/Steuern	Nein
• Sm@rtClient Anzeige	Nein
• Rezepturanzeige	Ja
• f(x)-Kurvenanzeige	Nein
• System-Diagnoseanzeige	Ja; Systemmeldepuffer der SIMATIC S7-1200 und S7-1500
• Media Player	Nein
• HTML Browser	Ja
• PDF Anzeige	Nein
• IP Kamera Anzeige	Nein
• Balken	Ja
• Schieberegler	Nein
• Zeigerinstrumente	Nein
• Analog-/Digitaluhr	Nein
Listen	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	300
• Anzahl Einträge pro Textliste	100
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	100
• Anzahl Einträge pro Grafikliste	100
Archivierung	
• Anzahl Archive pro Gerät	2; ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000

• Meldearchiv	Ja
• Prozesswertarchiv	Ja
• Archivierungsmethoden	
— Folgearchiv	Ja
— Umlaufarchiv	Ja
• Speicherort	
— Speicherkarte	Nein
— USB-Speicher	Ja
— Ethernet	Nein
• Datenablageformat	
— CSV	Nein
— TXT	Ja
— RDB	Nein
Security	
• Anzahl Benutzergruppen	50
• Anzahl Benutzerrechte	32
• Anzahl Benutzer	50
• Passwort-Export/Import	Ja
• SIMATIC Logon	Nein
Zeichensätze	
• Tastatur	
— US-Amerikanisch (Englisch)	Ja
Transfer (Upload/Download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Nein
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
• Mittels externem Speichermedium	Ja
Prozesskopplung	
• S7-1200	Ja
• S7-1500	Ja
• S7-200	Ja
• S7-300/400	Ja
• LOGO!	Ja
• WinAC	Ja
• SINUMERIK	Ja; kein Zugriff auf NCK Daten
• SIMOTION	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Nein
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja
• Mitsubishi (FX)	Nein
• OMRON (FINS TCP)	Nein

• OMRON (Host Link)	Nein
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Nein
Service tools/Projektierungshilfsmittel	
• Backup/Restore manuell	Ja
• Backup/Restore automatisch	Nein
• Simulation	Ja
• Geräteumschaltung	Ja
Peripherie/Optionen	
Drucker	Nein
SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Nein
SIMATIC HMI CF-Speicherkarte: Compact Flash Card	Nein
USB-Speicher	Ja
SIMATIC IPC USB-Flashdrive (USB-Stick)	Ja
SIMATIC HMI USB-Speicherstick (USB-Stick)	Ja
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
• Aluminium	Nein
• Edelstahl	Nein
Maße	
Breite der Gehäusefront	214 mm
Höhe der Gehäusefront	158 mm
Einbauausschnitt, Breite	197 mm
Einbauausschnitt, Höhe	141 mm
Einbautiefe	39 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	780 g
mit Verpackung	990 g
letzte Änderung:	14.01.2020