

SIMATIC HMI, KTP400 BASIC, BASIC PANEL, TASTEN-/TOUCHBEDIENUNG, 4" TFT DISPLAY, 65536 FARBEN, PROFINET SCHNITTSTELLE, PROJEKTIERBAR AB WINCC BASIC V13/ STEP7 BASIC V13, ENTHAELT OPEN SOURCE SW, DIE UNENTGELTLICH UEBERLASSEN WIRD SIEHE BEILIEGENDE CD



**Produkttyp-Bezeichnung**

**Display**

Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	4,3 in
Displaybreite	95 mm
Displayhöhe	53,9 mm
Anzahl Farben	65 536

**Auflösung (Pixel)**

• horizontale Bildauflösung	480
• vertikale Bildauflösung	272

**Hintergrundbeleuchtung**

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

**Bedienelemente**

**Tastatur**

• Funktionstasten	
— Anzahl Funktionstasten	4
• Tasten mit LED	Nein
• Systemtasten	Nein
• Numerische-/Alphaeingabe	
— numerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard
— alphanumerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard

**Touchbedienung**

• Ausführung als Touchscreen	Ja
------------------------------	----

Aufbauart/Montage	
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	35°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	125 mA
Einschaltstromstoß I <sup>2</sup> t	0,2 A <sup>2</sup> ·s
Leistung	
Leistungsaufnahme, typ.	3 W
Prozessor	
Prozessortyp	ARM
Speicher	
Flash	Ja
RAM	Ja
Nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	10 Mbyte
Ausgabeart	
Akustik	
• Summer	Ja
• Lautsprecher	Nein
Uhrzeit	
Uhr	
• Hardwareuhr (Echtzeituhr)	Ja
• Softwareuhr	Ja
• gepuffert	Ja
• synchronisierbar	Ja
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen RS 485	0
Anzahl Schnittstellen USB	1; bis max. 16 GB
Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY)	0
Anzahl Schnittstellen RS 232	0
Anzahl Schnittstellen RS 422	0
Anzahl Schnittstellen parallel	0
Anzahl Schnittstellen sonstige	0
Anzahl SD-Card-Slots	0

mit SW-Schnittstellen	Nein
<b>Industrial Ethernet</b>	
• Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1
• Industrial-Ethernet Status LED	2
<b>Protokolle</b>	
PROFINET	Ja
PROFINET IO	Nein
IRT	Nein
PROFIBUS	Nein
MPI	Nein
<b>Protokolle (Ethernet)</b>	
• TCP/IP	Ja
• DHCP	Ja
• SNMP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
<b>WEB-Eigenschaften</b>	
• HTTP	Nein
• HTML	Nein
<b>Weitere Protokolle</b>	
• CAN	Nein
• MODBUS	Ja; Modicon (MODBUS TCP/IP)
• EtherNet/IP	Ja
<b>Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen</b>	
<b>Diagnosemeldungen</b>	
• Diagnoseinformation auslesbar	Nein
<b>EMV</b>	
<b>Emission von Funkstörungen nach EN 55 011</b>	
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
IP (frontseitig)	65
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja
IP (rückseitig)	20
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
CE-Kennzeichen	Ja
KC	Ja
cULus	Ja

RCM (former C-TICK)	Ja
<b>Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich</b>	
• ATEX Zone 2	Nein
• ATEX Zone 22	Nein
• cULus Class I Zone 1	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein
• FM Class I Division 2	Nein
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	40 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Portraitformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	40 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	35 °C
<b>Lager-/Transport-Temperatur</b>	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
• Betrieb, max.	90 %
<b>Betriebssysteme</b>	
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows CE	Nein
proprietär	Ja
<b>Projektierung</b>	
Meldungsanzeige	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja
Rezepturverwaltung	Ja
<b>Projektierungssoftware</b>	
• 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
• Projektsprachen	
— D	Ja
— GB	Ja
— F	Ja
— I	Ja
— E	Ja
— CHN "traditional"	Ja
— CHN "simplified"	Ja
— DK	Ja
— FIN	Ja
— GR	Ja
— J	Ja
— KP/ROK	Ja
— NL	Ja
— N	Ja
— PL	Ja
— P	Ja
— RUS	Ja
— S	Ja
— CZ	Ja
— TR	Ja
— H	Ja

## Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)

Bibliotheken	Ja
Visual Basic Scripts	Nein
Aufgabenplaner	Ja
• zeitgesteuert	Nein
• aufgabengesteuert	Ja
Hilfesystem	Ja

• Anzahl Zeichen pro Infotext	500
<b>Meldesystem</b>	
• Anzahl Meldeklassen	32
• S7 Meldenummerverfahren	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	Ja
— Anzahl Einträge	256
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
<b>Rezepturverwaltung</b>	
• Anzahl Rezepturen	50
• Datensätze pro Rezeptur	100
• Einträge pro Datensatz	100
• Größe interner Rezepturspeicher	256 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein
<b>Variablen</b>	
• Anzahl Variablen pro Gerät	800
• Anzahl Variablen pro Bild	100
• Grenzwerte	Ja
• Multiplexen	Ja
• Strukturen	Nein
• Arrays	Ja
<b>Bilder</b>	
• Anzahl projektierbarer Bilder	250
• Vorlagen	Ja
• Globales Bild	Ja
• Startbild projektierbar	Ja
• Bildanwahl über SPS	Ja
• Übergabe Bildnummer an SPS	Ja
<b>Bildobjekte</b>	
• 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
<b>Komplexe Bildobjekte</b>	
• 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
• Balken	Ja
• Schieberegler	Nein
• Zeigerinstrumente	Nein
• Analog-/Digitaluhr	Nein
<b>Listen</b>	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	150
• Anzahl Einträge pro Textliste	100
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	100
• Anzahl Einträge pro Grafikliste	100
<b>Archivierung</b>	
• Anzahl Archive pro Gerät	2
• 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
<b>Security</b>	
• Anzahl Benutzergruppen	50
• Anzahl Benutzerrechte	32
• Anzahl Benutzer	50
• Passwort-Export/Import	Ja
• SIMATIC Logon	Nein
<b>Zeichensätze</b>	
• Tastatur	
— US-Amerikanisch (Englisch)	Ja
• Schriftarten	
— Tahoma	Ja
— Arial	Nein
— Courier New	Nein
— WinCC Standard	Ja
— Bildsprachen	Ja
• Schriftgröße frei skalierbar	Ja
<b>Transfer (Upload/Download)</b>	
• MPI/PROFIBUS DP	Nein
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
• Mittels externem Speichermedium	Nein
<b>Prozesskopplung</b>	
• S7-1200	Ja
• S7-1500	Ja
• S7-200	Ja
• S7- 300/400	Ja
• LOGO!	Ja
• WinAC	Ja
• SINUMERIK	Nein
• 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
<b>Servicetools/Projektierungshilfsmittel</b>	



• Putzbild	Ja
• Touchkalibrierung	Ja
• Backup/Restore manuell	Ja
• Backup/Restore automatisch	Nein
• Simulation	Ja
• Geräteumschaltung	Ja
• Delta-Transfer	Nein

#### Peripherie/Optionen

Peripherie	
• Drucker	Nein
• Multimedia Card	Nein
• SD-Card	Nein
• USB-Speicher	Ja

#### Mechanik/Material

Gehäuseart (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
• Aluminium	Nein
• Edelstahl	Nein

#### Maße

Breite der Gehäusefront	141 mm
Höhe der Gehäusefront	116 mm
Einbauausschnitt, Breite	123 mm
Einbauausschnitt, Höhe	99 mm
Einbautiefe	33 mm

#### Gewichte

ohne Verpackung	360 g
mit Verpackung	470 g
<b>letzte Änderung:</b>	11.02.2015