



SIPLUS HMI KTP1200 Basic DP based on 6AV2123-2MA03-0AX0 mit Conformal Coating, -10...+50°C, Tasten-/Touchbedienung, 12" TFT-Display, 65536 Farben PROFIBUS Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Basic V13/ STEP 7 Basic V13, enthält Open Source Software, die unentgeltlich überlassen wird siehe beiliegende CD-ROM

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	KTP1200 Basic color DP
Display	
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	12 in
Displaybreite	261,1 mm
Displayhöhe	163,2 mm
Anzahl Farben	65 536
Auflösung (Pixel)	
• horizontale Bildauflösung	1 280 pixel
• vertikale Bildauflösung	800 pixel
Hintergrundbeleuchtung	
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	20 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja
Bedienelemente	
Tastatur	
• Funktionstasten	
— Anzahl Funktionstasten	10
— 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; analog-resistiv
Aufbauart/Montage	
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)	550 mA
Einschaltstromstoß I ² t	0,2 A ² ·s
Leistung	
aufgenommene Wirkleistung, typ.	13,2 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	0
Anzahl Schnittstellen RS 485	1
Anzahl Schnittstellen RS 422	1; Gemeinsam mit RS 485
Anzahl Schnittstellen RS 232	0; mit optionalem Adapter
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	0
Protokolle	
PROFINET	Nein
PROFINET IO	Nein
IRT	Nein
PROFIBUS	Ja
EtherNet/IP	Nein
MPI	Ja
Protokolle (Ethernet)	
• TCP/IP	Nein
• DHCP	Nein
• SNMP	Nein
• DCP	Nein
• LLDP	Nein
WEB-Eigenschaften	
• HTTP	Nein
• HTML	Nein
Redundanzbetrieb	
Medienredundanz	
— MRP	Nein
Weitere Protokolle	
• CAN	Nein
• MODBUS	Ja; Modicon (MODBUS RTU)
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosen	
• 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	Nein

Wohngebieten	
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
NEMA (frontseitig)	
• Enclosure Type 4 frontseitig	Ja
• Enclosure Type 4x frontseitig	Ja
Umgebungsbedingungen	
geeignet für Inneneinsatz	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb	
Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	-10 °C; = Tmin
— bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C
Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	-10 °C; = Tmin
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	40 °C
Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	-10 °C; = Tmin
— bei senkrechter Einbaulage, max.	40 °C
Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	-10 °C; = Tmin
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	35 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m
• Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Relative Luftfeuchte	
• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), senkrechte Einbaulage
Widerstandsfähigkeit	
Kühl- und Schmierstoffe	
— Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *
Einsatz auf Schiffen/auf See	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 6B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *
Einsatz in der industriellen Prozesstechnik	
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4	Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)
— Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04	Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)
Anmerkung	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Conformal Coating	

- Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086
- Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3
- Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A

Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit

Ja; Schutz vom Typ 1

Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich

Ja; Conformal Coating, Klasse A

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
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
• 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
• Kurvanzeige	Ja
• Benutzeranzeige	Ja
• Status/Steuern	Nein
• Sm@rtClient Anzeige	Nein
• Rezepturanzeige	Ja
• f(x)-Kurvanzeige	Nein
• System-Diagnoseanzeige	Ja; Systemmeldepuffer der SIMATIC S7-1200 und S7-1500
• Media Player	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
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000
• Meldearchiv	Ja
• Prozesswertarchiv	Ja
• Archivierungsmethoden	
— Folgearchiv	Ja
— Umlaufarchiv	Ja

<ul style="list-style-type: none"> • Speicherort <ul style="list-style-type: none"> — Speicherkarte — USB-Speicher — Ethernet • Datenablageformat <ul style="list-style-type: none"> — CSV — TXT — RDB 	<p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
Security	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Benutzergruppen • Anzahl Benutzerrechte • Anzahl Benutzer • Passwort-Export/Import • SIMATIC Logon 	<p>50</p> <p>32</p> <p>50</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
Zeichensätze	
<ul style="list-style-type: none"> • Tastatur <ul style="list-style-type: none"> — US-Amerikanisch (Englisch) 	<p>Ja</p>
Transfer (Upload/Download)	
<ul style="list-style-type: none"> • MPI/PROFIBUS DP • USB • Ethernet • mittels externem Speichermedium 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Prozesskopplung	
<ul style="list-style-type: none"> • S7-1200 • S7-1500 • S7-200 • S7-300/400 • LOGO! • WinAC • SINUMERIK • SIMOTION • Allen Bradley (EtherNet/IP) • Allen Bradley (DF1) • Mitsubishi (MC TCP/IP) • Mitsubishi (FX) • OMRON (FINS TCP) • OMRON (Host Link) • Modicon (Modbus TCP/IP) • Modicon (Modbus RTU) 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja; kein Zugriff auf NCK Daten</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p>
Servicetools/Projektierungshilfsmittel	
<ul style="list-style-type: none"> • Backup/Restore manuell • Backup/Restore automatisch • Simulation • Geräteumschaltung 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Peripherie/Optionen	
Drucker	Nein
SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Nein
USB-Speicher	Ja
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig) <ul style="list-style-type: none"> • Kunststoff • Aluminium • Edelstahl 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Maße	
Breite der Gehäusefront	330 mm
Höhe der Gehäusefront	245 mm
Einbauausschnitt, Breite	310 mm
Einbauausschnitt, Höhe	221 mm

Einbautiefe	60 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	1 710 g
Gewicht (mit Verpackung)	2,2 kg
letzte Änderung:	08.10.2021 