

MANUFACTURER DOCUMENT PACKAGE

Manufacturer's Manual

SIEMENS SIMATIC HMI

6AV6647-0AJ11-3AX0

INDUSTRIAL AUTOMATION MODULE

Applicable product family: Siemens industrial automation systems

OFFICIAL SOURCE

6AV6647-0AJ11-3AX0.pdf

The following pages are selected from the supplied manufacturer document and retain their original page content.

SIMATIC HMI KP400 Basic Color PN, Basic Panel,
Tastenbedienung, 4" Widescreen-TFT-Display, 256 Farben,
PROFINET Schnittstelle, projektierbar ab WinCC Basic V11 SP2/
STEP 7 Basic V11 SP2, enthält Open Source SW, die unentgeltlich
überlassen wird siehe beiliegende CD



Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung	KP400 Basic color PN
------------------------	----------------------

Display

Ausführung des Displays	TFT
Bildschirmdiagonale	4,3 in
Displaybreite	95 mm
Displayhöhe	53,8 mm
Anzahl Farben	256

Auflösung (Pixel)

• horizontale Bildauflösung	480 Pixel
• vertikale Bildauflösung	272 Pixel

Hintergrundbeleuchtung

• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Nein

Bedienelemente

Tastatur

• Funktionstasten	
— Anzahl Funktionstasten	8

— Anzahl Funktionstasten mit LEDs	0
• Tasten mit LED	Nein
• Systemtasten	Ja
• numerische Tastatur	Ja; Tastatur
• alphanumerische Tastatur	Ja; ähnlich Mobile Phone
Touchbedienung	
• Ausführung als Touch-Screen	Nein
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	senkrecht
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Nein
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)	0,1 A
Einschaltstromstoß I^2t	0,5 A ² ·s
Leistung	
aufgenommene Wirkleistung, typ.	2 W
Prozessor	
Prozessortyp	RISC 32 bit
Speicher	
Flash	Ja
RAM	Ja
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	1 Mbyte
Ausgabeart	
Akustik	
• Summer	Nein
• Lautsprecher	Nein
Uhrzeit	
Uhr	
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Nein
• Software-Uhr	Ja
• gepuffert	Nein
• 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	0
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
Weitere Protokolle	
• CAN	Nein
• EtherNet/IP	Ja
• MODBUS	Ja; Modicon (MODBUS TCP/IP)
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
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja

IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
• 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
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• 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
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	5
Projektsprachen	
• Sprachen pro Projekt	32
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)	
Bibliotheken	Ja
Aufgabenplaner	
• zeitgesteuert	Nein
• aufgabengesteuert	Ja
Hilfesystem	Ja
• Anzahl Zeichen pro Infotext	320
Meldesystem	
• Anzahl Meldeklassen	32
• Bit-Meldungen	
— Anzahl Bit-Meldungen	200
• Analog-Meldungen	
— Anzahl Analog-Meldungen	15
• Systemmeldungen HMI	Ja
• Anzahl Zeichen pro Meldung	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8
• Meldeindikator	Ja
• Meldepuffer	
— Anzahl Einträge	256
— Umlaufpuffer	Ja
— remanent	Ja
— wartungsfrei	Ja
Rezeptverwaltung	

• Anzahl Rezepturen	5
• Datensätze pro Rezeptur	20
• Einträge pro Datensatz	20
• Größe interner Rezepturspeicher	40 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein
Variablen	
• Anzahl Variablen pro Gerät	500
• Anzahl Variablen pro Bild	30
• Grenzwerte	Ja
• Multiplexen	Ja
• Strukturen	Nein
• Arrays	Ja
Bilder	
• Anzahl projektierbarer Bilder	50
• Vorlagen	Ja; Kein Permanentfenster projektierbar
• Globales Bild	Ja
• Bildanwahl über SPS	Ja
• Übergabe Bildnummer an SPS	Ja
Bildobjekte	
• Anzahl Objekte pro Bild	30
• 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
• Icons	Ja; vordefinierte Bildobjekte
• geometrische Objekte	Ja
Komplexe Bildobjekte	
• Anzahl komplexe Objekte pro Bild	5
• Meldeanzeige	Ja
• Kurvenanzeige	Ja
• Benutzeranzeige	Ja
• Status/Steuern	Nein
• Sm@rtClient Anzeige	Nein
• Rezepturanzeige	Ja
• f(x)-Kurvenanzeige	Nein
• System-Diagnoseanzeige	Nein
• Media Player	Nein

• Balken	Ja
• Schieberegler	Nein
• Zeigerinstrumente	Nein
• Analog-/Digitaluhr	Nein
Listen	
• Anzahl Textlisten pro Projekt	150
• Anzahl Einträge pro Textliste	30
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	100
• Anzahl Einträge pro Grafikliste	30
Archivierung	
• Anzahl Archive pro Gerät	0
Security	
• Anzahl Benutzergruppen	50
• Anzahl Benutzerrechte	32
• Anzahl Benutzer	50
• Passwort-Export/Import	Nein
• SIMATIC Logon	Nein
Zeichensätze	
• Tastatur	
— US-Amerikanisch (Englisch)	Ja
Transfer (Upload/Download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Nein
• USB	Nein
• Ethernet	Ja
• Mittels externem Speichermedium	Nein
Prozesskopplung	
• S7-1200	Ja
• S7-1500	Ja
• S7-200	Ja
• S7-300/400	Ja
• LOGO!	Ja
• WinAC	Nein
• SINUMERIK	Nein
• SIMOTION	Nein
• 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
Servicetools/Projektierungshilfsmittel	
• Backup/Restore manuell	Ja
• Backup/Restore automatisch	Nein
• Simulation	Ja
• Geräteumschaltung	Ja
Peripherie/Optionen	
Peripherie	
• Drucker	Nein
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Nein
• USB-Speicher	Nein
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
• Aluminium	Nein
• Edelstahl	Nein
Maße	
Breite der Gehäusefront	162 mm
Höhe der Gehäusefront	189 mm
Einbauausschnitt, Breite	135 mm
Einbauausschnitt, Höhe	171 mm
Einbautiefe	33 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	0,51 kg
mit Verpackung	0,66 kg
letzte Änderung:	08.07.2019 