

SIPLUS HMI KP8F PN -20...+55°C mit Conformal Coating based on 6AV3688-3AF37-0AX0 . Key Panel, 8 short-stroke switches with multi-colored LEDs, PROFINET interfaces with PROFIsafe; 8 DI/DO and 2 safety DI pins, 24 V DC can be looped through parameterizable as of STEP 7 V5.5



Abbildung ähnlich

Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung	KP8F PN
------------------------	---------

Bedienelemente

mit parametrierbaren Tasten	Ja
-----------------------------	----

Tastatur

- | | |
|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Folientastatur <ul style="list-style-type: none"> — frei beschriftbare Folientasten • Funktionstasten <ul style="list-style-type: none"> — Anzahl Funktionstasten • Kurzhubtasten <ul style="list-style-type: none"> — Anzahl Kurzhubtasten | <p>Ja</p> <p>8</p> <p>8</p> |
|---|-----------------------------|

Erweiterungen zur Prozessbedienung

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Direkt LEDs (LEDs als S7-Ausgangs-Peripherie) • Anzahl der Farbmodi für LED • Direkttasten (Tasten als S7-Eingangs-Peripherie) | <p>8; Helligkeit einstellbar</p> <p>5; rot, grün, blau, gelb, weiß</p> <p>8</p> |
|--|---|

Aufbauart/Montage	
Befestigungsart	Montageclip
Einbaulage	senkrecht
Rack-Montage	Nein
Fronteinbau	Ja; Maßkompatibel für Extension Units
Schienen-Montage	Nein
Wand-/Direktmontage	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	30°; nach vorne/hinten
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	0

Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Nennwert (DC)	24 V; 24 V am Stecker durchschleifbar, bei ziehen Unterbrechung
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V

Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	0,3 A

Ausgabeart	
LED Farben	
• rot	Ja
• gelb	Ja
• grün	Ja
• weiß	Ja
• blau	Ja

Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8 und 1x SIL 2 oder 2x SIL 3
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V

Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8
Kurzschluss-Schutz	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei ohmscher Last, max.	100 mA
Ausgangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V; potentialgebunden
Summenstrom der Ausgänge	
• Strom je Kanal, max.	100 mA

- Strom je Gruppe, max.

800 mA

Schnittstellen

Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2; inkl. Switch
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet Status LED	2; je Port
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2; je Port

Protokolle

PROFINET	Ja; auch PLC von Fremdhersteller
PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
IRT	Ja
PROFIsafe	Ja; 1x SIL 3 (zweikanalig) oder 2x SIL 2 (einkanalig) Not-Halt Sensor
PROFIBUS	Nein
MPI	Nein
AS-Interface	Nein
EIB/KNX	Nein

Protokolle (Ethernet)

- TCP/IP
- Nein

Redundanzbetrieb

Medienredundanz

- MRP
- Ja

Weitere Protokolle

- AS-Interface Safety at Work
 - CAN
 - Data-Highway
 - DeviceNet
 - DeviceNet Safety
 - EtherNet/IP
 - Foundation Fieldbus
 - INTERBUS
 - INTERBUS-Safety
 - Local Operating Network
 - MODBUS
 - SafetyBUS p
 - SERCOS
 - SUCOnet
 - sonstige Bussysteme
- Nein

Test- Inbetriebnahmefunktionen

Leuchtmitteltest	Ja; beim Einschalten
------------------	----------------------

Tasten- und Meldelampentest	Ja; automatisch beim Einschalten
EMV	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
<ul style="list-style-type: none"> • Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich 	Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Enclosure Type 4x frontseitig 	Ja; inkl. NEMA12
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja
Schiffbau-Zulassung	
<ul style="list-style-type: none"> • Germanischer Lloyd (GL) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • American Bureau of Shipping (ABS) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau Veritas (BV) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Det Norske Veritas (DNV) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Lloyds Register of Shipping (LRS) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Polski Rejestr Statkow (PRS) 	Nein
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-20 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	55 °C; = Tmax
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei senkrechter Einbaulage, min. — bei senkrechter Einbaulage, max. 	-20 °C 55 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei maximalem Neigungswinkel, min. — bei maximalem Neigungswinkel, max. 	-20 °C 45 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei senkrechter Einbaulage, min. — bei senkrechter Einbaulage, max. 	-20 °C 55 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat) <ul style="list-style-type: none"> — bei maximalem Neigungswinkel, min. 	-20 °C

— bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	2 000 m
• Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Relative Luftfeuchte	
• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte 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)
— 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; *
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	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit
• Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3	Ja; Schutz vom Typ 1
• Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A

Projektierung

Projektierungs-Software	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Ja

Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)

Prozesskopplung	
• S7-1200	Ja; mit ET 200pro CPU und ET 200S CPU
• S7-1500	Ja
• S7-200	Nein
• S7-300/400	Ja; mit F-CPU: ab STEP 7 V11 SP1 und Safety V11 (oder höher) oder ab SIMATIC STEP 7 Basic V11 (oder höher)
• LOGO!	Nein
• WinAC	Ja
• SINUMERIK	Nein
• SIMOTION	Nein
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Nein
• Allen Bradley (DF1)	Nein
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Nein
• Mitsubishi (FX)	Nein
• OMRON (FINS TCP)	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Nein
• Modicon (Modbus RTU)	Nein

Mechanik/Material

Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
• Aluminium	Nein
• Edelstahl	Nein
Lebensdauer	
• Kurzhubtasten (in Schaltspielen)	1 500 000
• Leuchtdioden (Einschaltdauer)	100 %

Maße

Breite der Gehäusefront	98 mm
Höhe der Gehäusefront	155 mm
Einbauausschnitt, Breite	68 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm
Einbauausschnitt, Höhe	129 mm
Einbautiefe	49 mm; inkl. gewinkelttem SIMATIC Ethernetstecker

Gewichte

ohne Verpackung	280 g
letzte Änderung:	19.11.2020