

SIMATIC HMI KP8F PN, Key Panel, 8 Kurzhubtasten mit mehrfarbigen LED'S, PROFINET Schnittstellen mit PROFIsafe; 8 DE/DA und 2 Safety DE Pins, DC 24V durchschleifbar parametrierbar ab STEP 7 V5.5



Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung KP8F PN

Bedienelemente

mit parametrierbaren Tasten Ja

Tastatur

- Folientastatur
 - frei beschriftbare Folientasten Ja
- Funktionstasten
 - Anzahl Funktionstasten 8
- Kurzhubtasten
 - Anzahl Kurzhubtasten 8

Erweiterungen zur Prozessbedienung

- Direkt LEDs (LEDs als S7-Ausgangs-Peripherie) 8; Helligkeit einstellbar
- Anzahl der Farbmodi für LED 5; rot, grün, blau, gelb, weiß
- Direkttasten (Tasten als S7-Eingangs-Peripherie) 8

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 (einkanlig) 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	Nein
• CAN	Nein
• Data-Highway	Nein
• DeviceNet	Nein
• DeviceNet Safety	Nein
• EtherNet/IP	Nein
• Foundation Fieldbus	Nein
• INTERBUS	Nein
• INTERBUS-Safety	Nein
• Local Operating Network	Nein
• MODBUS	Nein
• SafetyBUS p	Nein
• SERCOS	Nein
• SUCOnet	Nein
• sonstige Bussysteme	Nein

Test- Inbetriebnahmefunktionen

Leuchtmitteltest	Ja; beim Einschalten
Tasten- und Meldelampentest	Ja; automatisch beim Einschalten

EMV

Emission von Funkstörungen nach EN 55 011

- | | |
|--|---|
| • Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich | Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung |
| • Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten | Nein |

Schutzart und Schutzklasse

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| IP (frontseitig) | IP65 |
| IP (rückseitig) | IP20 |
| NEMA (frontseitig) | |
| • Enclosure Type 4 frontseitig | Nein |
| • Enclosure Type 4x frontseitig | Ja; inkl. NEMA12 |

Normen, Zulassungen, Zertifikate

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| CE-Kennzeichen | Ja |
| cULus | Ja |
| RCM (former C-TICK) | Ja |
| KC-Zulassung | Ja |
| EAC (former Gost-R) | Ja |
| CCC | Nein; nicht erforderlich |
| geeignet für Sicherheitsfunktionen | Ja |

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

- | | |
|------------------------------------|------|
| • ATEX Zone 2 | Ja |
| • ATEX Zone 22 | Ja |
| • cULus Class I Zone 1 | Nein |
| • cULus Class I Zone 2, Division 2 | Ja |
| • FM Class I Division 2 | Ja |

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

- | | |
|---|-------|
| • min. | 0 °C |
| • max. | 55 °C |
| • Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat) | |
| — bei senkrechter Einbaulage, min. | 0 °C |
| — bei senkrechter Einbaulage, max. | 55 °C |

- Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)
 - bei maximalem Neigungswinkel, min. 0 °C
 - bei maximalem Neigungswinkel, max. 45 °C
- Betrieb (senkrechter Einbau, Portraitformat)
 - bei senkrechter Einbaulage, min. 0 °C
 - bei senkrechter Einbaulage, max. 55 °C
- Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat)
 - bei maximalem Neigungswinkel, min. 0 °C
 - bei maximalem Neigungswinkel, max. 45 °C

Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport

- min. -20 °C
- max. 60 °C

Relative Luftfeuchte

- Betrieb, max. 95 %; keine Betauung

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: 24.11.2020