

SIMATIC HMI KP32F PN, Key Panel, 32 Kurzhubtasten mit mehrfarbigen LED'S, PROFINET Schnittstellen mit PROFIsafe, 16DE+16DE/DA, 4 Safety DE Pins, DC 24V durchschleifbar parametrierbar ab STEP 7 V5.5



### Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung KP32F PN

### Bedienelemente

mit parametrierbaren Tasten Ja

#### Tastatur

- Folientastatur
  - frei beschriftbare Folientasten Ja
- Funktionstasten
  - Anzahl Funktionstasten 32
- Kurzhubtasten
  - Anzahl Kurzhubtasten 32

### 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) 32

### Aufbauart/Montage

Befestigungsart	Montageclip
Einbaulage	senkrecht
Rack-Montage	Nein
Fronteinbau	Ja
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 im Stecker durchgeschleift, ziehen ohne Unterbrechung
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V

### Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	1 A
--------------------------	-----

### Ausgabeart

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

### Digitaleingaben

Anzahl der Eingänge	32; Summe Eingänge und Ausgänge max. 32 und 2x SIL 2 oder 4x SIL 3
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V

### Digitalausgaben

Anzahl der Ausgänge	16; Summe Eingänge und Ausgänge max. 32
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
<b>Industrial Ethernet</b>	
• Industrial-Ethernet Status LED	2; je Port
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2; je Port

## Protokolle

PROFINET	Ja; inkl. Shared Device, PLC von Fremdhersteller
PROFINET IO	Ja
PROFINET CBA	Nein
IRT	Ja
PROFIsafe	Ja; 2x SIL 3 (zweikanalig) oder 4x 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
<b>EMV</b>	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich</li> </ul>	Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten</li> </ul>	Nein
<b>Schutzart und Schutzklasse</b>	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
NEMA (frontseitig)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enclosure Type 4 frontseitig</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enclosure Type 4x frontseitig</li> </ul>	Ja; inkl. NEMA12
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
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
<b>Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX Zone 2</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX Zone 22</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cULus Class I Zone 1</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cULus Class I Zone 2, Division 2</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FM Class I Division 2</li> </ul>	Nein
<b>Schiffbau-Zulassung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Germanischer Lloyd (GL)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Bureau of Shipping (ABS)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det Norske Veritas (DNV)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> </ul>	Nein
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• min.</li> </ul>	0 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• max.</li> </ul>	55 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat) <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei senkrechter Einbaulage, min.</li> </ul> </li> </ul>	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, Porträtformat)	
— bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
— bei senkrechter Einbaulage, max.	55 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
— bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C
— bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C
<b>Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport</b>	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung
<b>Projektierung</b>	
<b>Projektierungs-Software</b>	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Ja
<b>Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)</b>	
<b>Prozesskopplung</b>	
• 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), ohne F-CPU: STEP 7 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 | Nein |
| • Aluminium  | Ja   |
| • Edelstahl  | Nein |

### Lebensdauer

- |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| • Kurzhubtasten (in Schaltspielen) | 1 500 000 |
| • Leuchtdioden (Einschaltdauer)    | 100 %     |

## Maße

Breite der Gehäusefront	295 mm
Höhe der Gehäusefront	155 mm
Einbauausschnitt, Breite	277 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm
Einbauausschnitt, Höhe	137 mm
Einbautiefe	69 mm; inkl. gewinkeltem SIMATIC Ethernetstecker

## Gewichte

ohne Verpackung	1 220 g
-----------------	---------

**letzte Änderung:** 24.11.2020