


KN-C.PiM.IO.03

- ist ein kompaktes I/O-Multifunktionsmodul
- ist ein programmierbares Modul mit flexibler Konfiguration
- Modul zur Umsetzen einer eigenständigen Kleinststeuerung für vielfältige Anwendungsfelder
- Digitale und Analoge Ein-/Ausgänge

Für den Betrieb von KN-C.PiM.IO.03 ist Codesys erforderlich.

KN-C.PiM.IO.03

- is compact multifunction I/O module
- is a programmable module offering a flexible configuration.
- is the basic block for extending you HMI applications to complete control applications.
- Digital and analog inputs/outputs

Codesys is required for the operation of KN-C.PiM.IO.03.

Digitale Eingänge | Digital Inputs

Anzahl der Kanäle Number of channels	20
Kanalart Type of channel	Source active high (+24 VDC) inputs
Eingangsspannungsbereich Input voltage range	12-30 VDC
Eingangswiderstand Input impedance	3,3 KOhm
Optische Isolation Optical isolation	Ja Yes
Isolation	1500 VDC
EingangsfILTER Input filter	Programmable 0.1 ms to 20 ms
Spezielle Eingabemodi Specials input modes	Software configuration for 2 blocks of 4 inputs. Each block can be configured as encoder, counter or frequency.
Encoder mode	2 blocks of 4 digital inputs can be programmed as Encoder Phase A, B, Zero and Machine Zero Index. Max frequency 1MHz. 32bit counter
Zählermodus Counter mode	2 blocks of 2 digital inputs can be programmed as pulse and gate counter inputs. Max frequency 1MHz. 32bit counter
Frequenzmodus Frequency mode	2 digital inputs can be programmed as frequency measurement inputs. Max frequency 20 KHz. Minimum frequency 1 Hz

Digitale Ausgänge | Digital Outputs

Anzahl der Kanäle Number of channels	12
Kanalart Type of channel	Source type with feedback of output driver fault status
Ausgangsspannungsbereich Output voltage range	12-30 VDC
Nominale Ausgangsstrom Nominal output current	0,5 A
Optische Isolation Optical isolation	Ja Yes
Ausgangsschutz Output protection	Overcurrent and over temperature protected driver

Analoge Eingänge | Analog Inputs

Anzahl der Kanäle Number of channels	4 differential or 8 single ended
Beschreibung Description	Individually programmable
Optische Isolation Optical isolation	Nein No
Messtyp Measurement type	Industry standard voltage or current. Temperature measurement with transducers such as thermocouple and PT100/ RTD

Analoge Eingänge | Analog Inputs

A/D Auflösung Resolution	12 bits
Genauigkeit Accuracy @ 25°C	0,1 % typ
Eingangsspannungsbereich und Genauigkeit Voltage input range and accuracy	Bipolar: ±100 mV 0,1 % F.S. ±500 mV 0,2 % F.S. ±1 V 0,1 % F.S. ±5 V 0,1 % F.S. ±10 V 0,1 % F.S. Unipolar: 0-1 V 0,1 % F.S. 0-10 V 0,1 % F.S.
Absoluter Eingangsspannungsbereich Voltage input absolute max ratings	+/- 15Vdc (analog ground referenced)
Eingangsbereich Current input range	0-20 mA oder/or 4-20 mA
Eingangswiderstand Strommodus Current mode input impedance	200 Ohm
Eingangswiderstand Spannungsbetrieb Voltage mode input impedance	10 MOhm
Thermoelement Thermocouple input	E, J, K, R, S, T types
Vergleichsstellenkompensation Cold junction compensation	External with dedicated PT100 input
PT100 (RTD) input	2, 3 or 4 wires transducer interface type with break and short circuit detection

Analoge Ausgänge | Analog Outputs

Ausgangskanal Output channel	4
Analog output type	Voltage or current
Optische Isolation Optical isolation	Nein No
D/A Auflösung Resolution	12 bit
Ausgangsspannungsbereich Output voltage range	Single-ended +/- 10 VDC
Versorgungsspannung Ausgangsimpedanz Output voltage load impedance	1 KOhm min.
Linearitätsfehler Ausgangsspannung Output voltage linearity error	0,15%
Ausgangsstromart Output current type	Current source type 0-20 mA oder/or 4-20 mA
Widerstand Ausgangsstrom Output current load impedance	470 Ohm max.
Linearitätsfehler Ausgangsstrom Output current linearity error	0,20%

Anschlüsse | Connectors

Anschlussstyp Connector type	Omnimate Range header/plugs 3,5 mm – 10 contacts (two pieces terminal blocks)
Abziehbarer Steckverbinder Removable plug connector	Spring type contact Part number: 1691190000 BLZF 3.50/10/180F SN BK BX

Zulassungen | Approvals

CE	EMV/Emmission EN 61000-6-4, Immunity EN 61000-6-2 for installation in industrial environments
UL	cULus: UL508
UL	cULus: Class I Div. 2
ATEX	Ja Yes
IECEX	Ja Yes
DNV-GL	Ja Yes
LR	Ja Yes
EU MR	Ja Yes
RCM	Ja Yes

Bestellinformation | Ordering information

KN-C.PiM.IO.03	Multifunction I/O Module. 20 DI, 12 DO, 4 AI, 4 AO
----------------	--