IB IL INC-IN-2MBD-PAC - Funktionsmodul

2819765

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2819765

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

Inline, Positionserfassungsklemme, Inkrementalgebereingang: 1, symmetrische Geber gemäß EIA-422 und asymmetrische Geber, Digitale Eingänge: 3, 24 V DC, Digitale Ausgänge: 1, 0,5 A, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Inline-Steckern und Beschriftungsfeldern

Produktbeschreibung

Die Klemme ist zum Einsatz innerhalb einer Inline-Station vorgesehen. Die Klemme dient zum Erfassen von Positionen, Längen oder Winkellagen mit relativ arbeitenden Gebern (Inkrementalgebern). An die Klemme können Sie sowohl symmetrische Geber (RS-422) als auch asymmetrische Geber (5 V DC bis 24 V DC) mit Rechtecksignalen anschließen. Es können Drehgeber oder Längenmesssysteme mit oder ohne Z-Impuls eingelesen werden. Zur Erhöhung der Betriebssicherheit werden alle Gebereingänge auf Leitungsbruch überwacht. In einem speziellen Betriebsmodus unterstützt die Klemme abstandskodierte Inkrementalgeber, mit denen sich die Referenzfahrt auf sehr kleine Distanzen reduzieren lässt. Die Klemme bietet zusätzlich zu dem Eingang für die Gebersignale drei digitale 24-V-DC-Eingänge, einen Eingang für Referenzschalter und zwei Eingänge für Endlagenschalter. Daran lassen sich 2- oder 3-Leiter-Sensoren anschließen. Den Eingang E3 können Sie außerdem als Open-Collector-Ausgang nutzen.

Ihre Vorteile

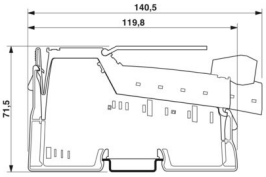
- Unterstützt Inkrementalgeber mit symmetrischen Signalen nach EIA-Standard RS-422 (Line Driver)
- Unterstützt Inkrementalgeber mit asymmetrischen Signalen (Gegentakt, Push-Pull)
- Versorgt Geber mit einer Spannung von 5 V oder 24 V
- Drei digitale Eingänge zum Anschluss von zwei Endschaltern bzw. einem Referenzschalter
- Maximale Eingangsfrequenz: 300 kHz
- 25 Bit Positions-Istwert
- Exakte Auswertung durch 1-, 2- oder 4-fache Abtastung
- Drehrichtungsanzeige per LED

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2819765
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
Produktschlüssel	DRI161
GTIN	4046356082273
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	177,133 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	143 g
Zolltarifnummer	85389091
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	24,4 mm
Höhe	140,5 mm
Tiefe	71,5 mm

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz

Schnittstellen

Inline-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsgeschwindigkeit	2 MBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer

Systemeigenschaften

Modul

ID-Code (dez)	127
ID-Code (hex)	7F
Längencode (hex)	02
Längencode (dez)	02
Prozessdatenkanal	32 Bit
Eingabeadressraum	4 Byte
Ausgabeadressraum	4 Byte
Registerlänge	4 Byte
Bedarf an Parameterdaten	1 Byte
Bedarf an Konfigurationsdaten	5 Byte

Eingangsdaten

Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	EN 61131-2 Typ 1

Anzahl der Eingänge	3
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	3-Leiter
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	-3 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	15 V DC ... 30 V DC
Nenneingangsspannung U_{IN}	24 V DC
Nenneingangsstrom bei U_{IN}	typ. 2,7 mA

Geber

Anzahl der Eingänge	1 (symmetrisch oder asymmetrisch)
Benennung Eingang	Inkrementalgebereingang
Gebersignale	symmetrische Geber gemäß EIA-422 und asymmetrische Geber
Leitungslänge	max. 30 m (geschirmte Leitung, zur Gewährleistung der Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie)

Ausgangsdaten

Digital:

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	2-Leiter
Anzahl der Ausgänge	1 (NPN, Doppelbelegung des Eingangs E3)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Inline
Bauform	modular
Lieferumfang	inklusive Inline-Steckern und Beschriftungsfeldern
Betriebsart	Prozessdatenbetrieb mit zwei Worten

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,4 W

Geber

Anzahl	1
Nennausgangsspannung	5 V DC
Spannungsbereich	4,75 V DC ... 5,25 V DC
Strombelastbarkeit	max. 250 mA
Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz; elektrisch und thermisch
Anzahl	1
Nennausgangsspannung	24 V DC
Spannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC

Strombelastbarkeit	max. 250 mA
Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz; elektronisch und thermisch
Anzahl	max. 1 (A, /A, B, /B, Z, /Z)
Benennung	Symmetrische Inkrementalgeber
Geberversorgungsspannung	5 V DC
	24 V DC
Spannungspegel der Signale	Differenzsignal (Signal-invertiertes Signal) minimal ±0,5 V, maximal ±6 V
Gleichtakt-Spannungsbereich Signal - Ground	-10 V DC ... 13,2 V DC
Eingangsfrequenz	max. 300 kHz
Anzahl	max. 1 (A, B, (Z))
Benennung	Asymmetrische Inkrementalgeber
Geberversorgungsspannung	5 V DC
	24 V DC
Spannungspegel der Signale	Low ≤ 2,5 V, High ≥ 3,5 V (bis maximal 27 V)
Eingangsfrequenz	max. 300 kHz

Potenziale: Versorgung der Logik (U_L)

Versorgungsspannung	7,5 V (über Potenzialrangierer)
Stromaufnahme	max. 80 mA

Potenziale: Versorgung des Hauptkreises (U_M)

Versorgungsspannung	24 V DC (über Potenzialrangierer)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 1 A
	typ. 340 mA

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 7,5-V-Versorgung (Buslogik) / 24-V-Versorgung (Peripherie)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Peripherie) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 7,5-V-Versorgung (Buslogik) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 500 min

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

Benennung Anschluss	Inline-Anschlussstecker

Leiteranschluss

Anschlussart	Zugfederanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Inline-Anschlussstecker

Anschlussart	Zugfederanschluss

Leiterquerschnitt starr	0,08 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C
Schutzart	IP20
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Normen und Bestimmungen

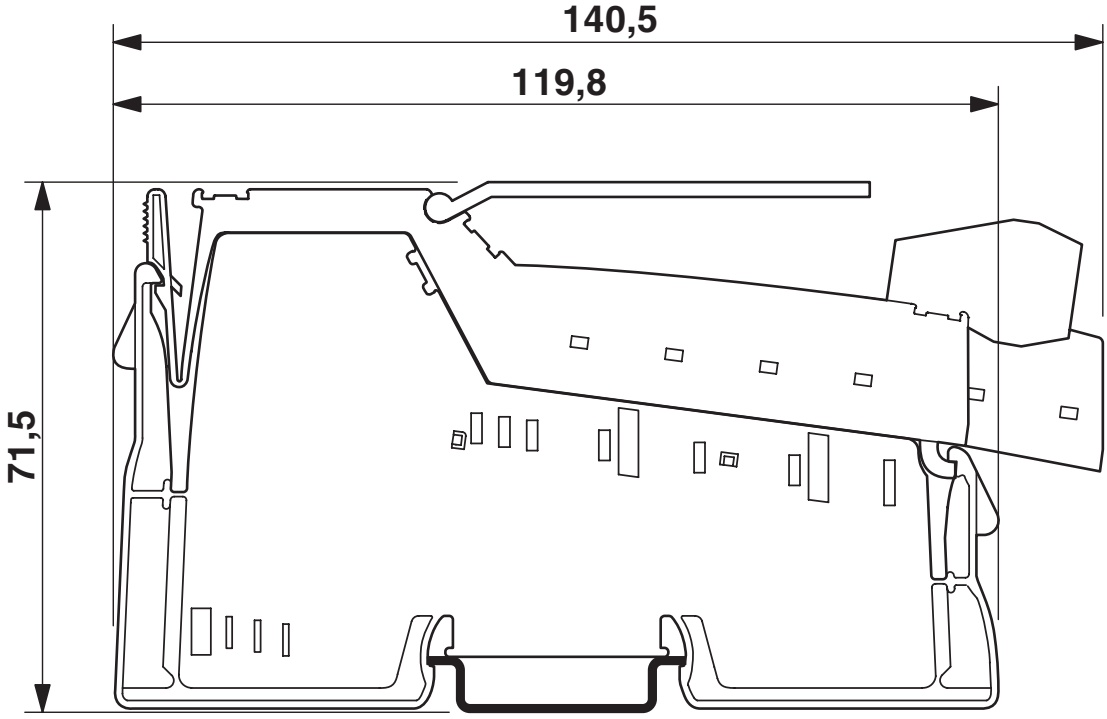
Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Zeichnungen

Maßzeichnung



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2819765

cULus Listed
Zulassungs-ID: E140324

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242605
ECLASS-15.0	27242605

ETIM

ETIM 9.0	EC001601

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)
SCIP	8680c320-9736-498c-94de-7ad60e61e3d9

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de