IB IL AI 2/SF-XC-PAC - Analogmodul

2701157

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701157

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.



Abbildung zeigt Standardartikel

Inline, Analogeingabeklemme, Analoge Eingänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kbit/s, Extreme Conditions-Variante, Schutzart: IP20, inklusive Inline-Stecker und Beschriftungsfeld

Produktbeschreibung

Die Klemme ist zum Einsatz innerhalb einer Inline-Station vorgesehen. Sie dient zur Erfassung analoger Spannungs- und Stromsignale. Spezielle Engineering-Maßnahmen und -Prüfungen ermöglichen den Einsatz der Klemme unter extremen Umgebungsbedingungen.

Ihre Vorteile

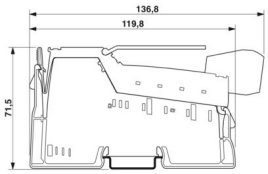
- 2 analoge Single-Ended-Signaleingänge zum wahlweisen Anschluss von Spannungs- oder Stromsignalen
- Anschluss der Sensoren in 2-Leiter-Technik
- Strombereiche: 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- Spannungsbereiche: 0 V ... 10 V, ±10 V
- Parametrierung der Kanäle unabhängig voneinander über das Bussystem
- Darstellung der Messwerte in vier verschiedenen Formaten möglich
- Auflösung abhängig vom Format der Darstellung und vom Messbereich
- Prozessdaten-Update beider Kanäle in max. 1,5 ms
- Unter extremen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C (Siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt)
- Lackierte Leiterplatten

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2701157
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRI141
GTIN	4046356713832
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	94,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	69 g
Zolltarifnummer	85389091
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	12,2 mm
Höhe	136,8 mm
Tiefe	71,5 mm
Hinweis zu Maßangaben	Gehäusemaße

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grün (RAL 6021)

Schnittstellen

Inline-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kbit/s

Systemeigenschaften

Programmierdaten

Längencode (hex)	02
ID-Code (dez)	127
Längencode (dez)	02
Prozessdatenkanal	32 Bit
Eingabeadressraum	4 Byte
Ausgabeadressraum	4 Byte
Parameterkanal (PCP)	0 Byte
Registerlänge (Bus)	32 Bit
Bedarf an Parameterdaten	6 Byte
Bedarf an Konfigurationsdaten	4 Byte

Eingangsdaten

Analog:

Benennung Eingang	Analoge Eingänge
Beschreibung des Eingangs	Single-Ended-Eingänge, Spannung oder Strom
Anzahl der Eingänge	2
Anschlussart	Inline-Schirmstecker
Anschlusstechnik	2-Leiter
Hinweis zur Anschlusstechnik	geschirmt
Prozessdaten-Update	< 1,5 ms (Die Zeit beinhaltet die interne Firmware-Laufzeit und die Zeit für die Analog-Digital-Wandlung. Berücksichtigen Sie für Systembetrachtungen (z. B. für die Ermittlung der Sprungantwort von Sensoren) zusätzlich die Zeiten für das Einlatchen und die Busübertragung sowie den Status der Mittelwertbildung.)
A/D-Wandlungszeit	typ. 120 µs (pro Kanal)
Gleichtakt-Spannungsbereich Signal - Ground	40 V (zwischen Stromeingang und Funktionserde)
	40 V (zwischen Spannungseingang und Funktionserde)
Grenzfrequenz (3 dB)	40 Hz
Drahtbruchverhalten	gegen 0 V, 0 mA oder 4 mA steuernd, im Messbereich 4 mA ... 20 mA Drahtbruchmeldung in den Prozessdaten ab < 3,2 mA
Zulässige Spannung	max. ± 32 V (zwischen analogen Spannungseingängen und analogem Bezugspotenzial)
	max. ± 5 V (zwischen analogen Stromeingängen und analogem Bezugspotenzial, entsprechen 100 mA durch die Messwiderstände)
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; Suppressordioden in den analogen Eingängen
Messprinzip	sukzessive Approximation
Messwertauflösung	16 Bit (15 Bit + Vorzeichen)
Messwertdarstellung	16 Bit Zweierkomplement
Datenformate	IB IL, IB ST, IB RT, normierte Darstellung
Eingangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	-20 mA ... 20 mA
Eingangswiderstand Stromeingang	50 Ω (Messwiderstand)
Eingangssignal Spannung	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
Eingangswiderstand Spannungseingang	> 220 kΩ

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Inline
Bauform	modular
Lieferumfang	inklusive Inline-Stecker und Beschriftungsfeld
Betriebsart	Prozessdatenbetrieb mit 2 Worten
Besondere Eigenschaften	Extreme Conditions-Variante

Diagnose-Meldungen	Ausfall der internen Peripherieversorgung ja
	Peripheriefehler Fehlermeldung in den Prozessdaten
	Anwenderfehler Fehlermeldung in den Prozessdaten

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Potenziale: Versorgung der Logik (U_L)

Versorgungsspannung	7,5 V DC (über Potenzialrangierer)
Stromaufnahme	max. 60 mA
	typ. 45 mA

Potenziale: Versorgung der Analogmodule (U_{ANA})

Versorgungsspannung	24 V DC (über Potenzialrangierer)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 18 mA
	typ. 13 mA

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

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

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

Benennung Anschluss	Inline-Anschlussstecker

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 (Standard)
	-40 °C ... 70 °C (Erweitert, siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt.)
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)

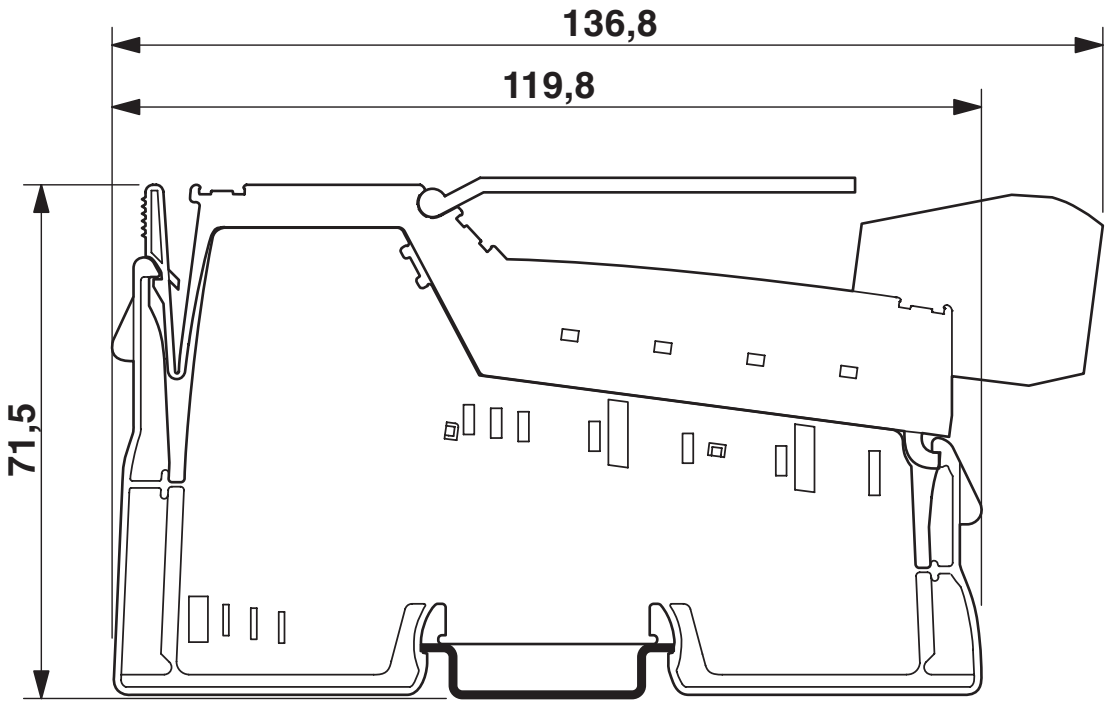
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Normen und Bestimmungen

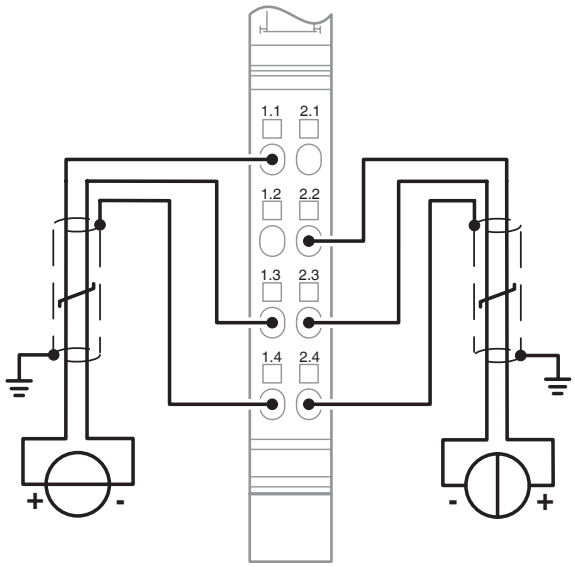
Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

Zeichnungen

Maßzeichnung

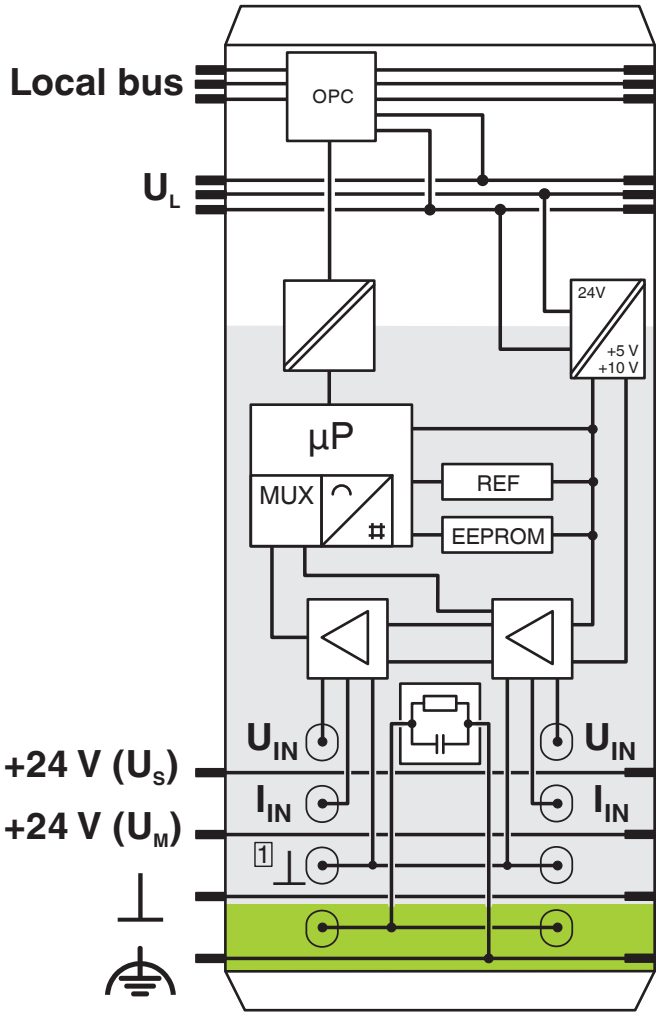


Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel

Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Klemmpunkte

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242601
ECLASS-15.0	27242601

ETIM

ETIM 9.0	EC001596

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-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	0bd113fe-c777-4008-b881-638ff7002504

Phoenix Contact 2026 © - 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