AXL P RTD8 1F - Temperaturmodul

1397156

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397156

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.



Axioline P, Temperaturerfassungsmodul, Analoge Eingänge: 8 (für resistive Temperatursensoren), Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt), Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 Mbit/s, RTD-Funktionalität, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline P-Steckern

Produktbeschreibung

Das Modul ist ein Axioline P I/O-Modul zur Verwendung im modularen Axioline P I/O-System. Das Modul ist ein modulares I/O-Gerät, das dem Axioline P-Lokalbus hinzugefügt werden kann, um I/O-Daten auf den Axioline P-Buskoppler zu übertragen, der der Station übergeordnet ist. Es dient zur Erfassung der Signale resistiver Temperatursensoren. Das Modul unterstützt alle gängigen Platin- und Nickelsensoren nach DIN EN 60751 und SAMA. Außerdem werden die Sensoren Cu10, Cu50, Cu53 und diverse KTY8x-Sensortypen unterstützt. Das Modul ist voll Hot-Swap-fähig und darf unter Spannung entfernt werden.

Ihre Vorteile

- 8 analoge Eingabekanäle zum Anschluss von Temperatur-Messwiderständen (RTD)
- Lineare Eingänge 500 Ω, 5 kΩ und 10 kΩ
- Anschluss der Sensoren in 2-, 3- und 4-Leiter-Technik
- Integrierte, digitale Sensorlinearisierung
- Normierte Messwertdarstellung direkt in °C, °F oder Ω
- Messwertanzeige im 16-Bit-Format oder im Floating-Point-Format
- Programmierbare Filter
- Kurzschlussgeschützte Eingänge
- Temperaturstabilität
- Sehr hohe Störfestigkeit
- Geringe Störemission
- Unter extremen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ...+70 °C
- Hot-Swap-fähig
- Gespeichertes Gerätetypenschild

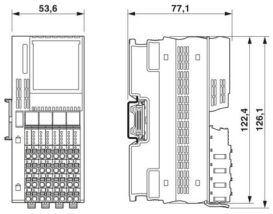


Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1397156
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRIP43
GTIN	4063151781156
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	388 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	267 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	US

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	53,6 mm
Höhe	126,1 mm
Tiefe	77,1 mm
Hinweis zu Maßangaben	Die Tiefe gilt bei Verwendung einer Tragschiene TH 35-7.5 (nach EN 60715).

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating)

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grau (RAL 7042)

Schnittstellen

Axioline P-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 Mbit/s

Systemeigenschaften

Programmierdaten

Eingabeadressraum	16 Byte
Ausgabeadressraum	0 Byte

Eingangsdaten

Analog:

Benennung Eingang	Analoge Eingänge
Beschreibung des Eingangs	Eingänge für resistive Temperatursensoren
Anzahl der Eingänge	8 (für resistive Temperatursensoren)
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschlusstechnik	2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt)
Auflösung A/D-Wandler	24 Bit
Verwendbare Sensortypen (RTD)	Pt-, Ni-, KTY-, Cu-Sensoren

Toleranz, relativ	siehe Tabellen zu Toleranzangaben
Toleranz, absolut	typ. ± 0,1 K (Pt 100 in 3-Leiter-Anschluss)
	siehe Tabellen zu Toleranzangaben
Datenformate	Inline, S7-kompatibel, Standardformatierung
Messwertdarstellung	16 Bit (15 Bit + Vorzeichen)
Eingangsfilterzeit	40 ms
	60 ms
	100 ms
	120 ms (einstellbar)
Nennwert der Stromquellen	1 mA (Pt 100, Ni 100, R_{Lin} 500 Ω; gepulster Strom, die Angabe ist während der Abtastphase gültig)
	210 µA (Pt 1000, Ni 1000, R_{Lin} 5000 Ω; gepulster Strom, die Angabe ist während der Abtastphase gültig)
	10 µA (R_{Lin} 10000 Ω; gepulster Strom, die Angabe ist während der Abtastphase gültig)
Differenzielle Nichtlinearität	typ. 1 ppm ±0,0001 % (in allen Bereichen)
Integrale Nichtlinearität	typ. 30 ppm ±0,003 % (Pt 100)
	typ. 20 ppm ±0,02 % (R_{Lin} 500 Ω)
	typ. 200 ppm ±0,02 % (R_{Lin} 5000 Ω)
	typ. 800 ppm ±0,08 % (R_{Lin} 10000 Ω)
Widerstandsbereich linear	0 Ω ... 500 Ω
	0 kΩ ... 5 kΩ
	0 kΩ ... 10 kΩ
Prozessdaten-Update	1 ms
Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline P
Bauform	blockmodular
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating)
Lieferumfang	inklusive Bussockelmodul und Axioline P-Steckern
Besondere Eigenschaften	RTD-Funktionalität

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,44 W

Potenziale: Versorgungsspannung (U_L)

Versorgungsspannung	24 V DC (über Bussockelmodul)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme	max. 40 mA (über Bussockelmodul)
	typ. 30 mA (über Bussockelmodul)

Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch (35 V, 0,5 s)
	Verpolschutz; Verpolschutzdiode
	Transientenschutz; Suppressordiode

Potenziale: Versorgung des Axioline P-Lokalbusses (U_{Bus})

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
Stromaufnahme	max. 135 mA
	typ. 110 mA

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / Funktionserde	500 V AC, 60 Hz, 1 min
Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / Analoge Eingänge	500 V AC, 60 Hz, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Peripherie) / Funktionserde	500 V AC, 60 Hz, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Peripherie) / Analoge Eingänge	500 V AC, 60 Hz, 1 min
Prüfspannung: Analoge Eingänge / Funktionserde	500 V AC, 60 Hz, 1 min

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

Benennung Anschluss	Axioline P-Steckverbinder
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline P: System und Installation".

Axioline P-Steckverbinder

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline P: System und Installation".
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Schutzart	IP20
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 2000 m üNN)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Mechanische Prüfung

Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	5g
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	30g

Dauerschock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	10g

Normen und Bestimmungen

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

Zulassungen

ATEX

Kennzeichnung	II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	DEMKO 20 ATEX 2334X

IECEx

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEx UL 20.0002X

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
Zertifikat	E238705

UL Ex, USA / Kanada

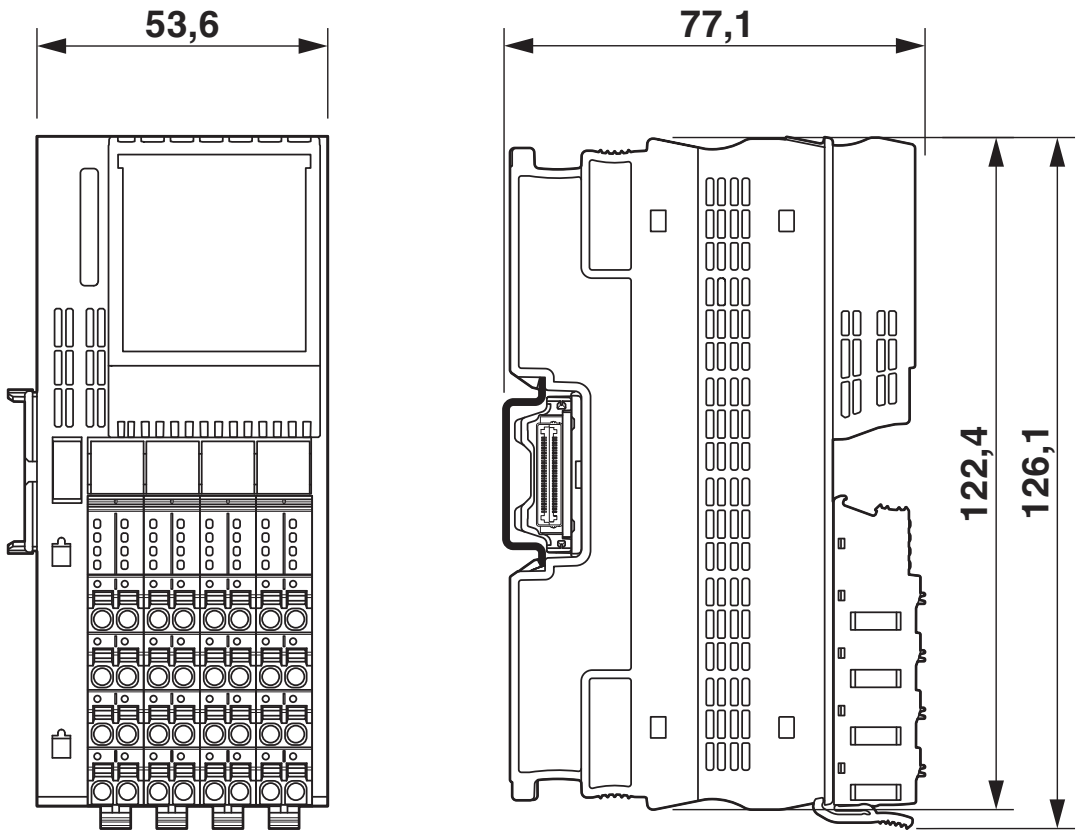
Kennzeichnung	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4
	Class I, Zone 2, IIC T4
Zertifikat	E196811

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc

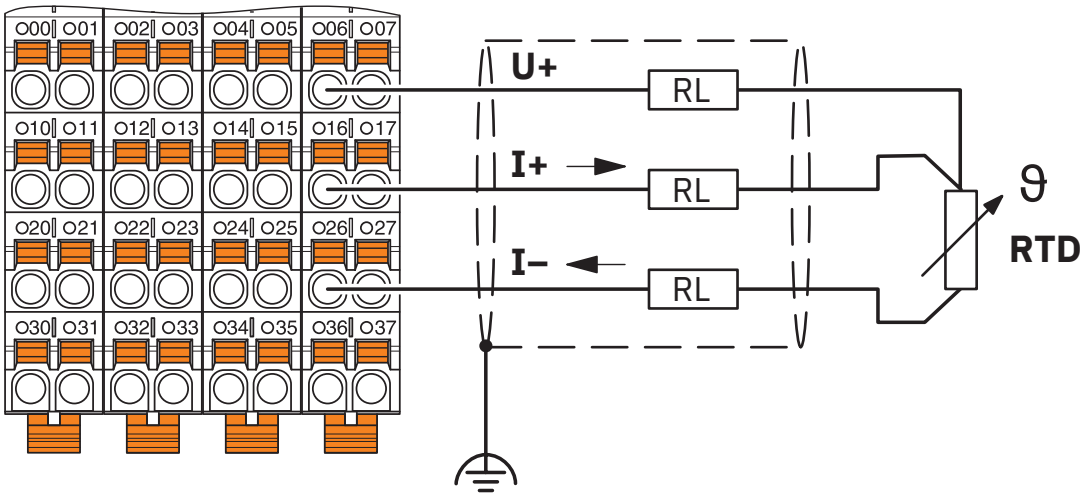
Zeichnungen

Maßzeichnung



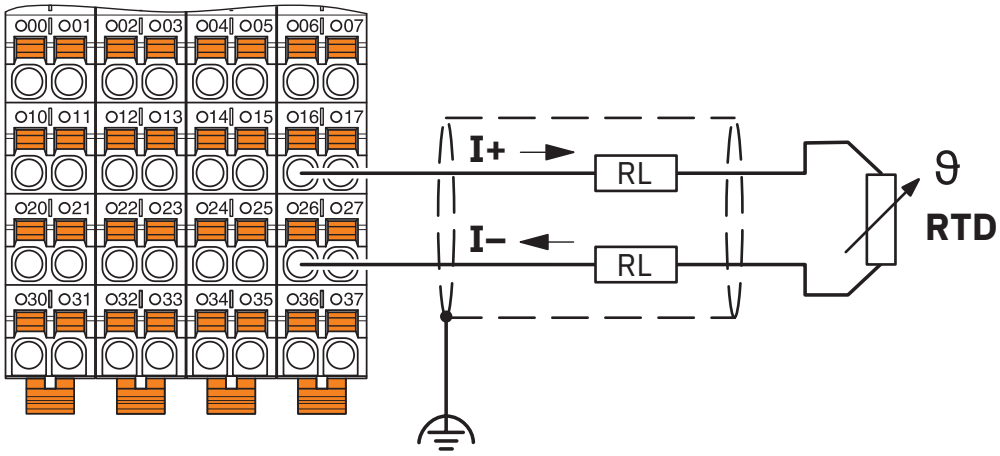
Maßzeichnung

Anschlusszeichnung



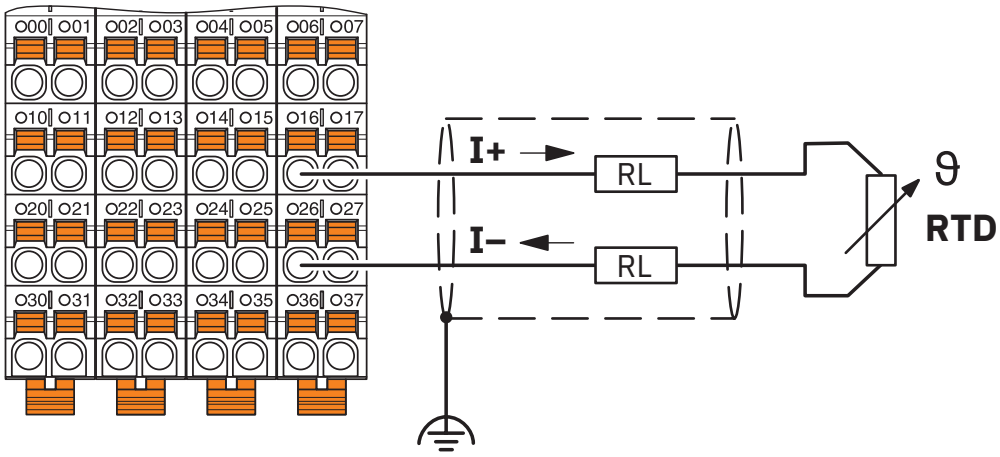
Anschlussbeispiel: 4-Leiter-Anschluss

Anschlusszeichnung



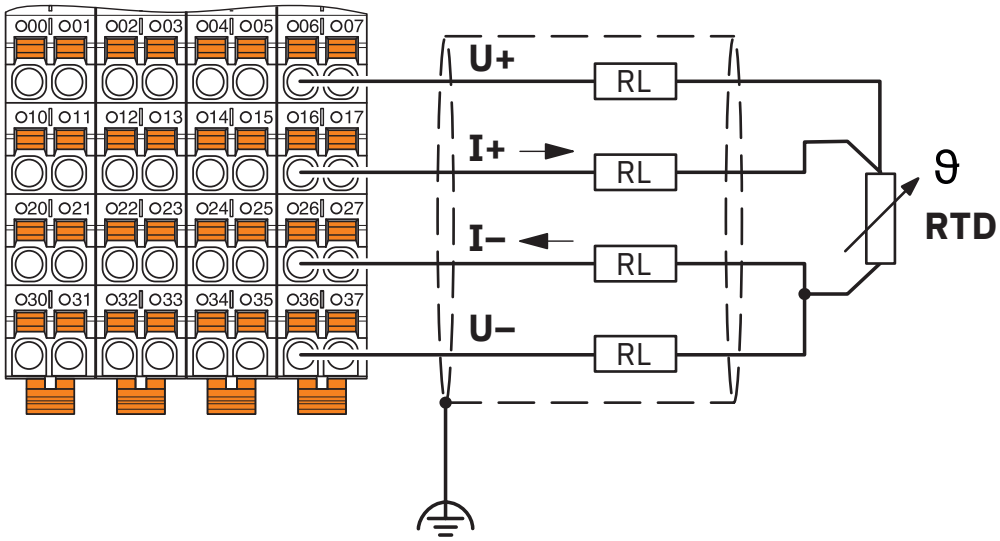
Anschlussbeispiel: 3-Leiter-Anschluss

Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel: 2-Leiter-Anschluss

Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel: 4-Leiter-Anschluss für 3-Leiter-Sensor mit sehr langen Zuleitungen (> 100 m)

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397156

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

IECEx
Zulassungs-ID: IECEx UL 20.0002X

cUL Listed
Zulassungs-ID: E196811

UL Listed
Zulassungs-ID: E196811

ATEX
Zulassungs-ID: DEMKO 20 ATEX 2334X

CCC
Zulassungs-ID: 2024122310121527

cULus Listed
Zulassungs-ID: E196811

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242601
ECLASS-15.0	27242601

ETIM

ETIM 10.0	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-25
	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)

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