IB IL TEMP 8 UTH/RTD-PAC - Temperaturmodul

2701000

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701000

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.

CRA-READY



Inline-Analog-Eingabeklemme, komplett mit Zubehör (Anschlussstecker und Beschriftungsfeld), 8 Kanäle, TC (Thermoelement), RTD (Widerstandsfühler), 2-, 3-Leiter-Anschlusstechnik

Produktbeschreibung

Die Klemme ist zum Einsatz innerhalb einer Inline-Station vorgesehen. Mit dieser Klemme steht Ihnen ein 8-kanaliges Eingabemodul mit zwei linearen Widerstandsbereichen für resistive Temperatursensoren und einem Spannungsbereichfür Thermoelemente zur Verfügung. Diese Klemme unterstützt u. a.– Platin- und Nickelsensoren, z. B. Pt 100, Pt 1000, Ni 100 sowie Ni 1000 nach den Normen EN 60751 und DIN 43760– Alle gängigen Thermoelemente nach den Normen EN 60584-1 und DIN 43710 Die Kommunikation erfolgt wahlweise über den Parameterkanal (PCP) oder über die Prozessdaten.

Ihre Vorteile

- 8 Eingänge für Temperatursensoren
- 3-Leiter-Anschluss bei Widerstandssensoren (Pt 100, Ni 100, Pt 1000, Ni 1000 und sonstige)
- 2-Leiter-Anschluss bei Thermoelementen
- Interne und externe Erfassung und Kompensation der Vergleichsstellentemperatur (konfigurierbar)
- Einzelner Stromeingang 1 A für Summenstromwandler für Heizstromüberwachung
- Abtastzeit: 20 ms (für alle Kanäle)
- Maximale 50 Hz/60 Hz Unterdrückung
- Hohe Präzision und hohe Störfestigkeit
- Temperaturstabilität
- Temperatur-, Spannungs- und Widerstandsmessung mit sehr hoher Auflösung
- Widerstandswerte (R0) können separat über Parametrierung voreingestellt werden
- Parametrierung der einzelnen Kanäle unabhängig voneinander
- Diagnose- und Statusanzeigen
- Channel-Scout-Funktionalität zur optischen Kanalkennzeichnung während der Inbetriebnahme

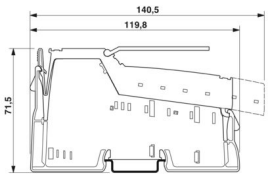


Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2701000
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRI143
GTIN	4046356673594
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	234 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	234 g
Zolltarifnummer	85389099
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	48,8 mm
Höhe	119,8 mm
Tiefe	71,5 mm

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grün (RAL 6021)

Schnittstellen

Inline-Lokalbus

Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kbit/s
Übertragungsphysik	Kupfer

Systemeigenschaften

Programmierdaten

Längencode (hex)	0A
ID-Code (dez)	220
Längencode (dez)	10
Prozessdatenkanal	160 Bit
Eingabeadressraum	20 Byte
Ausgabeadressraum	20 Byte
Parameterkanal (PCP)	4 Byte
Registerlänge (Bus)	192 Bit

Feldbus-Datentelegramm (PROFIBUS)

Bedarf an Parameterdaten	25 Byte
Bedarf an Konfigurationsdaten	5 Byte

Eingangsdaten

Analog:

Benennung Eingang	Analoge RTD-Eingänge
Beschreibung des Eingangs	Eingänge für Temperatursensoren
Anzahl der Eingänge	8
Anschlussart	Zugfederanschluss
Anschlusstechnik	2-, 3-Leiter
Auflösung A/D-Wandler	16 Bit
Verwendbare Sensortypen (RTD)	Pt-, Ni-Sensoren, lineare Widerstände
Verwendbare Sensortypen (TC)	B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U, mV-Eingang
Toleranz, relativ	siehe Tabellen zu Toleranzangaben
Toleranz, absolut	typ. ± 0,3 K (Pt 100 in 3-Leiter-Anschluss)
	siehe Tabellen zu Toleranzangaben
Datenformate	IB IL, S7-kompatibel
Messprinzip	sukzessive Approximation
Messwertdarstellung	16 Bit (15 Bit + Vorzeichen)
Prozessdaten-Update	20 ms (bei Filterzeit 20 ms oder 100 ms)
	100 ms (bei Filterzeit 400 ms oder 1600 ms)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Inline
Bauform	modular
Installationsort	Schaltschrank
Lieferumfang	inklusive Inline-Steckern und Beschriftungsfeldern
Betriebsart	Prozessdatenbetrieb mit 10 Worten, PCP mit 2 Worten
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,46 W

Potenziale: Versorgung der Logik (U_L)

Versorgungsspannung	7,5 V DC (über Potenzialrangierer)
Stromaufnahme	max. 100 mA
	typ. 90 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	typ. 24 mA

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 5-V-Versorgung ankommender Fernbus / 7,5-V-Versorgung (Buslogik)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 5-V-Versorgung weiterführender Fernbus / 7,5-V-Versorgung (Buslogik)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 7,5-V-Versorgung (Buslogik), 24-V-Versorgung U_{ANA} / Peripherie	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 ... 60 °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)

Mechanische Prüfung

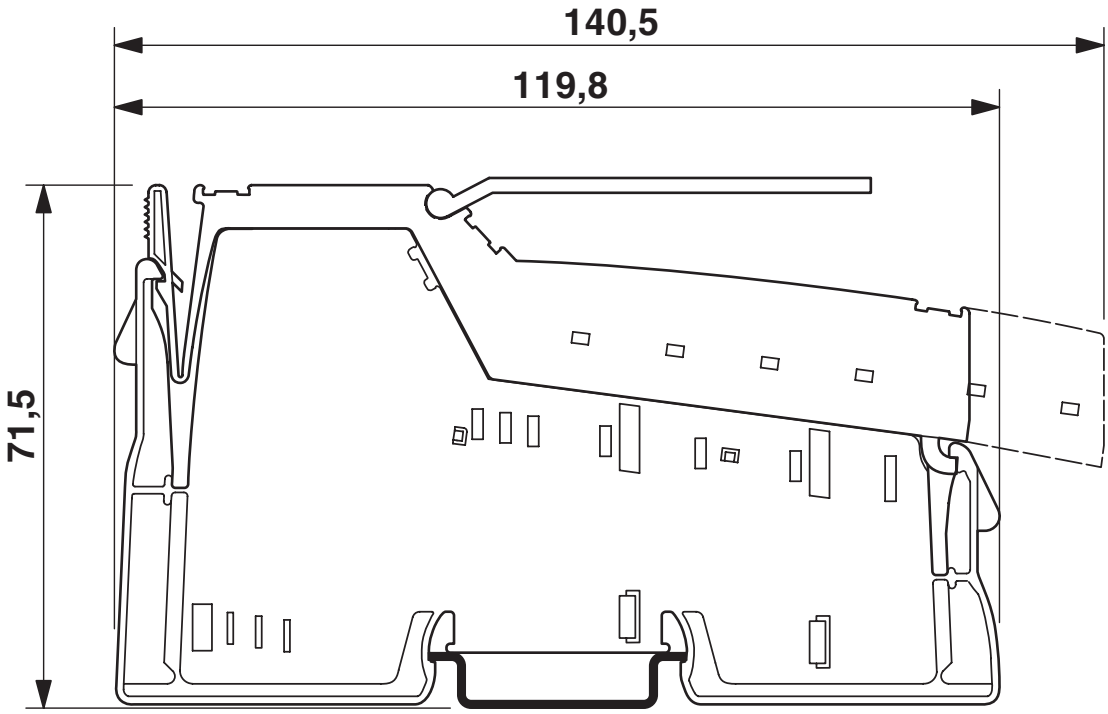
Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	5g
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	25g

Normen und Bestimmungen

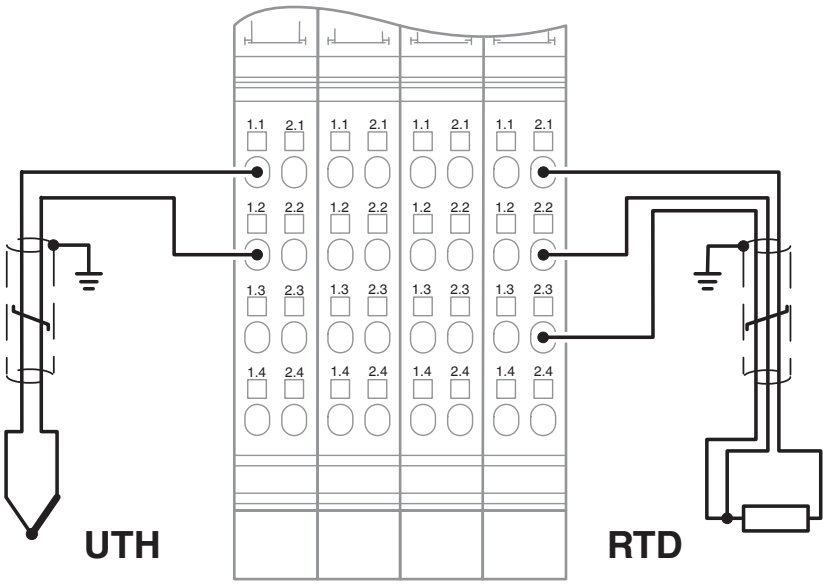
Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

Zeichnungen

Maßzeichnung



Anschlusszeichnung



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-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	02e13784-2e73-49e9-ab3e-c33b82c76127

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