

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

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 F, Temperaturerfassungsmodul, Analoge Eingänge: 4 (4 Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung, zusätzlich 1 Eingang -5 V bis +5 V), Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdreht), Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern

Produktbeschreibung

Das Modul ist zum Einsatz innerhalb einer Axioline F-Station vorgesehen. Es dient zur Erfassung der Signale handelsüblicher Thermoelemente in industrieller Umgebung. Das Modul unterstützt verschiedene Thermoelementtypen nach DIN EN 60584-1 und DIN 46710 sowie lineare Spannungen von -100 mV bis +100 mV. Zusätzlich bietet es einen Spannungseingang von -5 V bis +5 V. Mittels Messumformer können hier z. B. Heizströme überwacht werden. Die beiden Pt 100-Eingänge (CJ1 und CJ2) können Sie jeweils als Sensoreingang oder als externe Vergleichsstelle nutzen.

Ihre Vorteile

- 4 analoge Eingabekanäle zum Anschluss von Thermoelementen oder linearen Spannungen von -100 mV bis +100 mV
- 1 analoger Eingabekanal zum Anschluss von Spannungen von -5 V bis +5 V
- Anschluss der Sensoren in 2-Leiter-Technik
- Interne Erfassung und Kompensation der Vergleichsstellentemperatur (parametrierbar)
- Externer Anschluss von Vergleichsstellensensoren Pt 100 möglich
- Geringe Toleranzen (typisch $\pm 0,01$ % Sensor Typ K)
- Sehr geringe Messtoleranzen auch in verschiedenen Einbaulagen durch eine eingebaute Raumlagenkompensation der internen Vergleichsstelle
- Hohe Temperaturstabilität (typisch 8 ppm/K)
- Hohe Festigkeit gegenüber dem Einfluss elektromagnetischer Störungen (Klasse A)
- Kanalsuchfunktion "Channel Scout"
- Gespeichertes Gerätetypenschild
- Installationsüberwachung mit Anzeige über Diagnose-LED je Kanal

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2688598
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
Produktschlüssel	DRI243
GTIN	4046356780117
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	194,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	144 g
Zolltarifnummer	85389091
Ursprungsland	DE

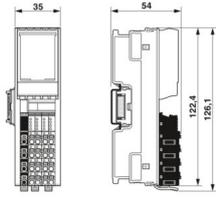
AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	35 mm
Höhe	126,1 mm
Tiefe	54 mm
Hinweis zu Maßangaben	Die Tiefe gilt bei Verwendung einer Tragschiene TH 35-7.5 (nach EN 60715).

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

Schnittstellen

Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s

Systemeigenschaften

Modul

Eingabeadressraum	10 Byte
Ausgabeadressraum	10 Byte
Bedarf an Parameterdaten	12 Byte
Bedarf an Konfigurationsdaten	7 Byte

Eingangsdaten

Analog

Benennung Eingang	Analoge Eingänge
Beschreibung des Eingangs	Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung
Anzahl der Eingänge	4 + 1 (4 Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung, zusätzlich 1 Eingang -5 V bis +5 V)
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschlusstechnik	2-Leiter (geschirmt, paarig verdreht)
Auflösung A/D-Wandler	24 Bit

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul



2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

Verwendbare Sensortypen (RTD)	Pt 100 (2 externe Vergleichsstellen, auch als Sensoreingang nutzbar)
Verwendbare Sensortypen (TC)	U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK
Messprinzip	Sigma-Delta-Verfahren
Messwertdarstellung	16 Bit (15 Bit + Vorzeichen)
Eingangsfiterzeit	40 ms
	60 ms
	100 ms
	120 ms (einstellbar)
Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz, Überlastschutz der Eingänge
	Transientenschutz der Eingänge

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline F
Bauform	blockmodular
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating; Parametrieren Sie die Einbaulage über das Objekt 0080 _{hex} ParaTable!)
Lieferumfang	inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,75 W
--	--------

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

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
Stromaufnahme	max. 160 mA
	typ. 112 mA

Potenziale: Einspeisung für Analogmodule (U_A)

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 40 mA
	typ. 23 mA
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch (35 V, 0,5 s)
	Verpolschutz; Verpolschutzdiode
	Transientenschutz; Suppressordiode

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / 24-V-Versorgung (Peripherie)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul



2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

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

Anschlussdaten

Anschluss technik

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

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Axioline F-Stecker

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline F: System und Installation".
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 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)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Normen und Bestimmungen

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

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating; Parametrieren Sie die Einbaulage über das Objekt 0080 _{hex} ParaTable!)

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

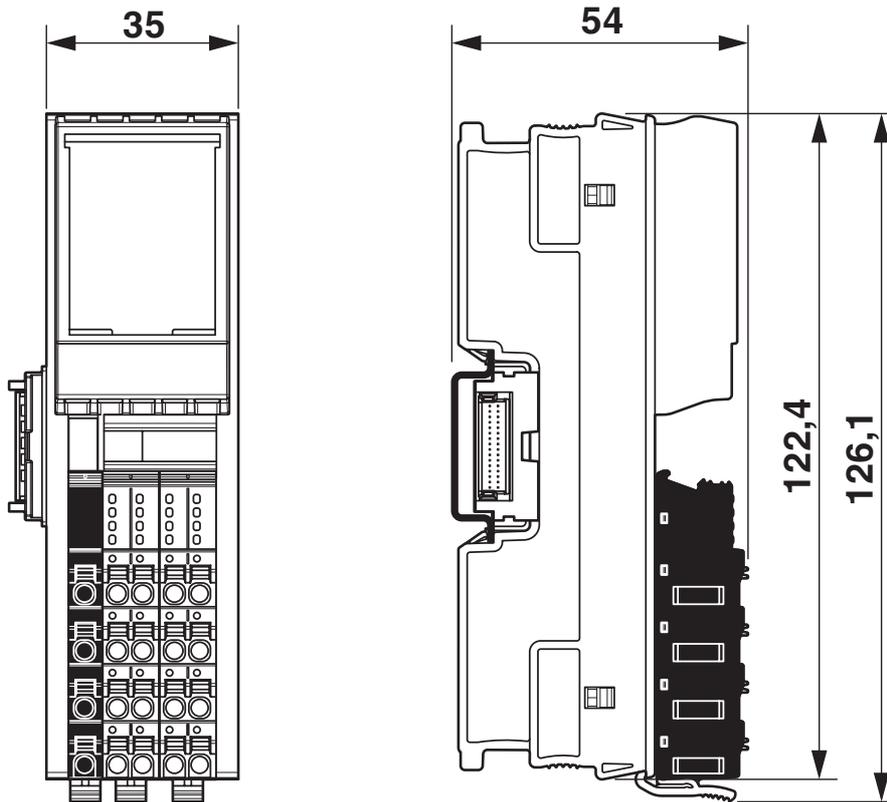
2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>



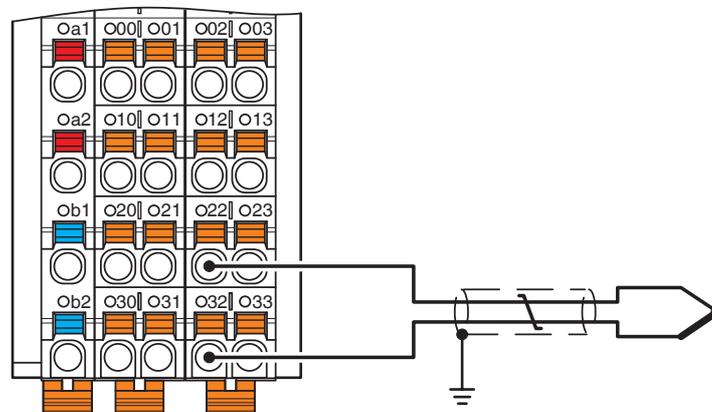
Zeichnungen

Maßzeichnung



Abmessungen

Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel

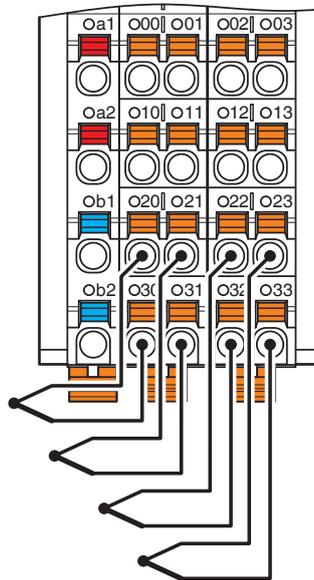
AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

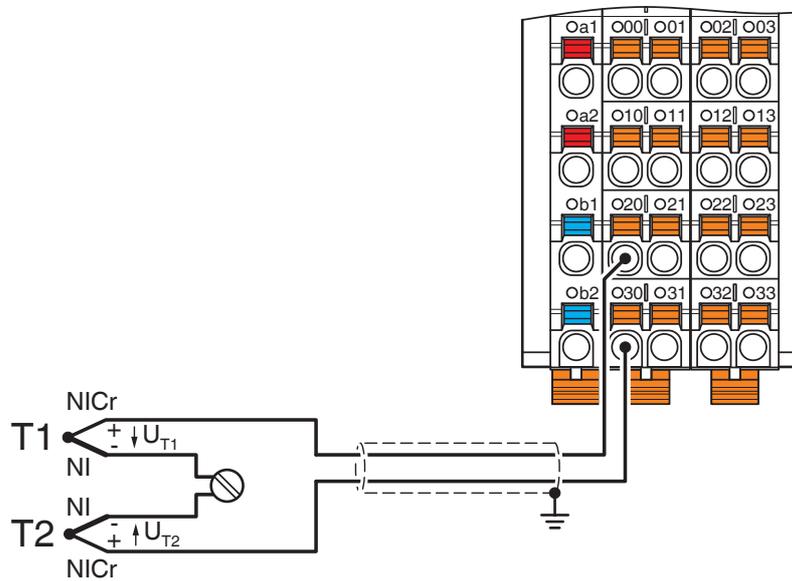


Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel: Absoluttemperaturmessung

Anschlusszeichnung



Differenztemperaturmessung

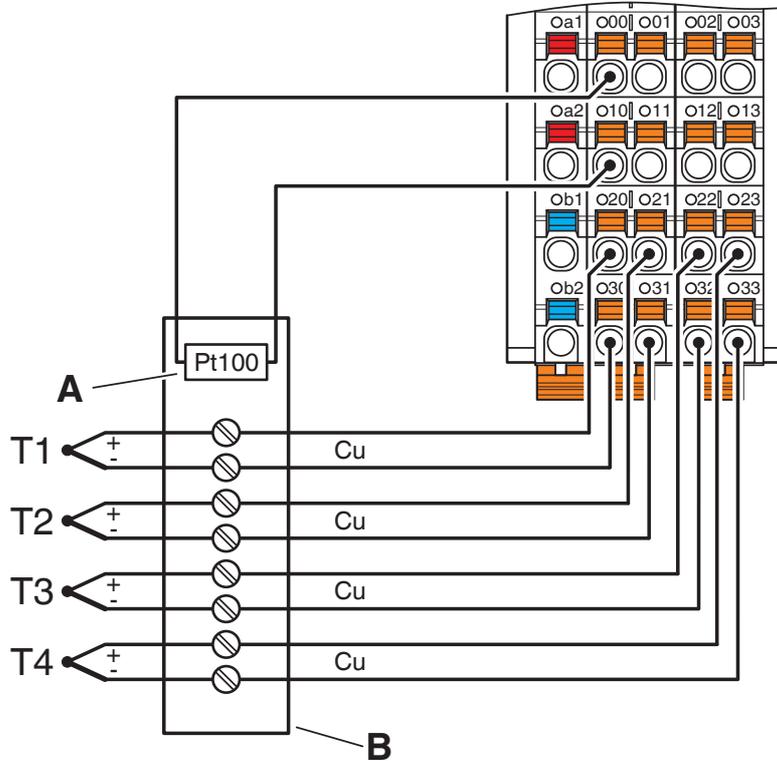
AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

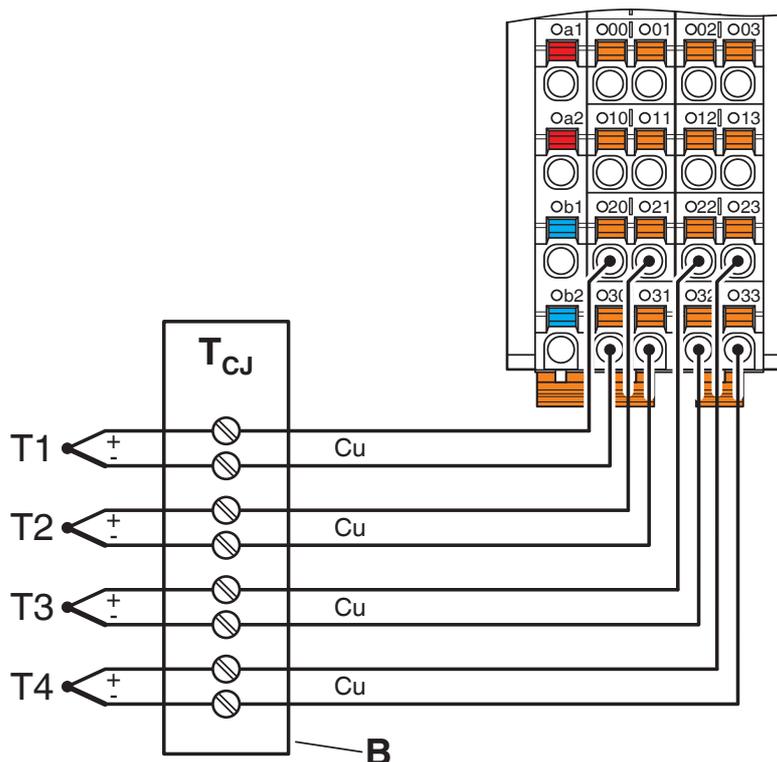


Anschlusszeichnung



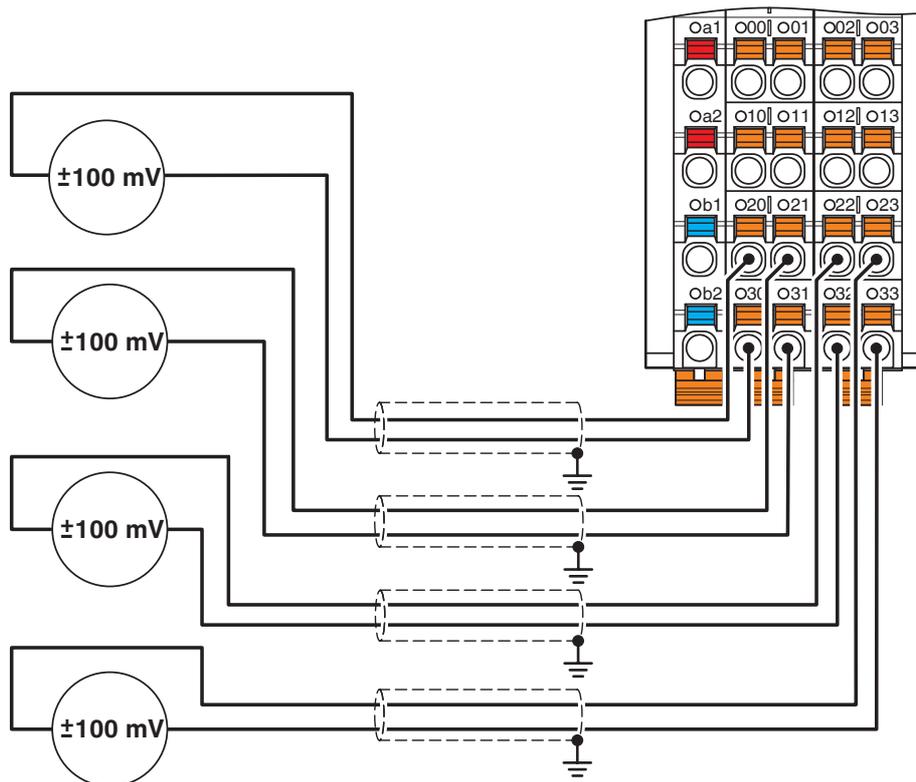
Thermoelementfassung mit externer Kompensation der Vergleichsstelle an Kanal 1

Anschlusszeichnung



Thermoelementfassung mit Vorgabe der Vergleichsstellentemperatur über Prozessdaten

Anschlusszeichnung



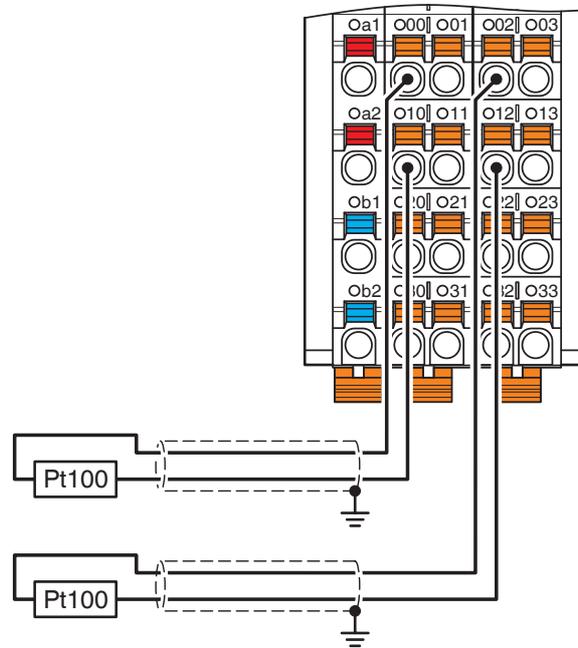
Messung linearer Spannungen ± 100 mV

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

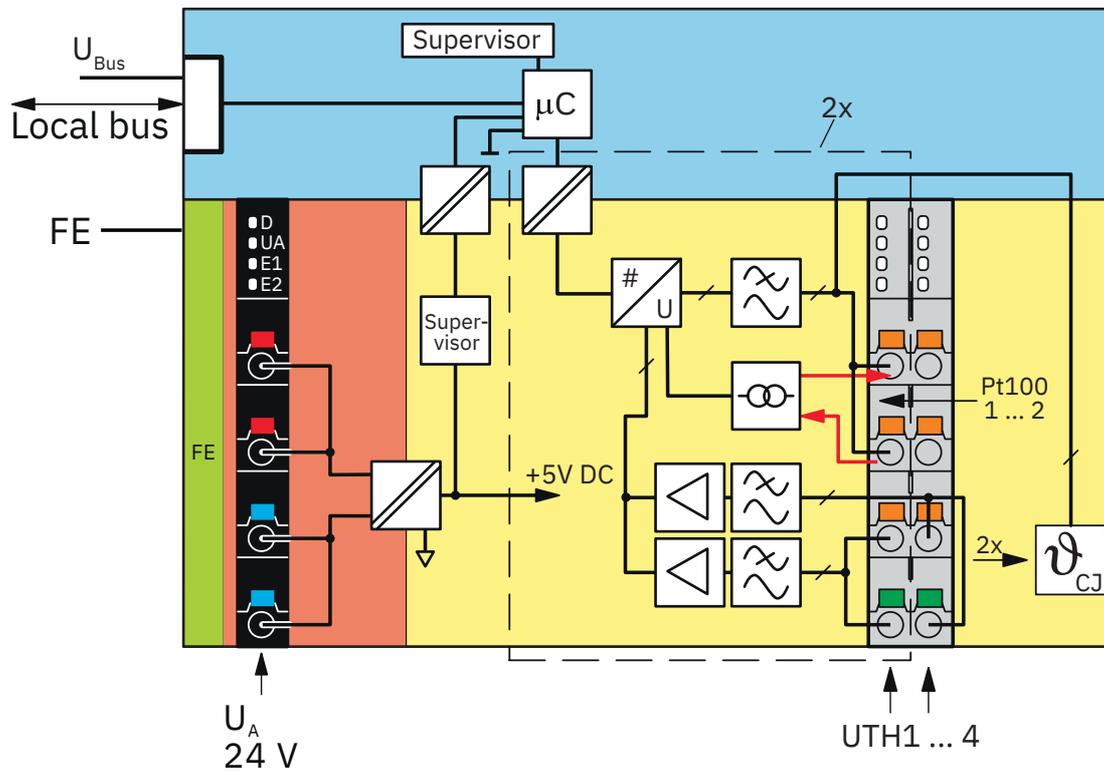
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

Anschlusszeichnung



Pt 100-Erfassung

Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Klemmpunkte

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul



2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

Zulassungen

🔗 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00000DF



LR

Zulassungs-ID: LR2480202TA-02



PRS

Zulassungs-ID: TE/1020/880590/21

BSH

Zulassungs-ID: 840



RINA

Zulassungs-ID: ELE008423XG001

ABS

Zulassungs-ID: 23-2449604-PDA



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul

2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>



Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242601
ECLASS-15.0	27242601

ETIM

ETIM 9.0	EC001596
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

AXL F UTH4 1H - Temperaturmodul



2688598

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2688598>

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 „Herstellereklärung“. 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	a5ee3d70-01ec-429f-9e3a-fb4b5e9ba999

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