

Konverter für KTY-Fühler mit Pt1000 Ausgang

Typ: CONV DIN

KTY/ Pt-Konverter



-Allgemeine Hinweise

Der Konverter wertet einen KTY84-Sensor aus und gibt den äquivalenten Pt1000-Widerstand aus. Ein KTY-Sensor kann somit an einer Auswerteelektronik für Pt1000-Sensoren betrieben werden.

-Anwendungsgebiet

Betrieb vom Temperaturüberwachten Geräten mit KTY-Sensor an Steuerungen und Regelungen mit Pt1000-Eingang. Im Zuge des Umstiegs von KTY-Sensoren auf Pt1000-Sensoren kann auch ein vorhandenes Gerät mit KTY-Sensoren an einer modernen Regeleinheit betrieben werden.

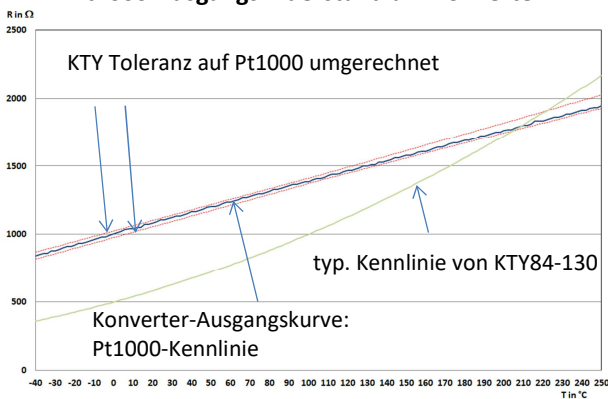
-Funktionsprinzip

Der Konverter wertet den Widerstand eines KTY-Fühlers aus und wandelt diesen in einen äquivalenten Widerstand eines Pt1000 Sensors um. Am Ausgang des Konverters wird der Widerstand eines Potentiometers entsprechend der gemessenen Temperatur eingestellt. Der Konverter mit angeschlossenem KTY-Sensor kann somit einen Pt-Fühler ersetzen.

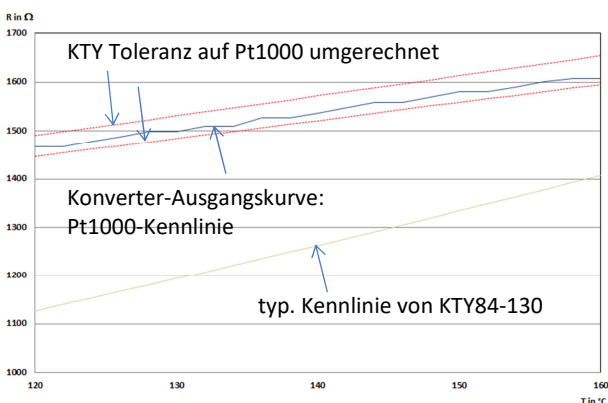
-Vorteile

Einfache Umrüstung einzelner Baugruppen einer Anlage unabhängig von den Temperatursensoren oder Sensoreingängen. Verschiedene Sensoren können kostengünstig in einem System kombiniert werden.

Vergleich KTY84-130 Widerstandskurve mit Pt1000 Ausgangswiderstand am Konverter



**Vergleich KTY84-130 Widerstandskurve mit Pt1000 Ausgangswiderstand am Konverter
Vergrößerter Ausschnitt**



- Vergleich KTY84-130 Widerstandskurve mit Pt1000 Ausgangswiderstand am Konverter

- KTY84-130 Werte (grün) aus dem Original-Datenblatt von NXP
- Pt1000 Ausgang des Konverters (blau)
- Toleranz des KTY84-130 Sensors (rot) auf die Pt1000 Kennlinie umgerechnet

-Vergleich von KTY84-130 und Pt1000-Konverter

- Detailliertere Darstellung der Widerstandswerte von KTY84-130 und Konverterausgang.
- Die Welligkeit des Konverterausgangssignals (blau) resultiert aus der Auflösung des internen Ausgangsbausteins. Diese beträgt etwa 10Ω.

Konverter für KTY-Fühler mit Pt1000 Ausgang

Typ: CONV DIN

Elektrische Daten

Eingang: 1 KTY84-xxx
Ausgang: 1 Pt1000

Betriebsspannung:
24V (22 Vdc – 26 Vdc)
(mit galvanischer Trennung
Prüfspannung 1kV)

Klemme: DC+ / DC-

Nennverbrauch: < 1VA
Umgebungstemperatur: 0 ... 60°C
Lagertemperatur: -40°C ... +75°C
Temperaturmessbereich: -40°C ... +270°C

Zusatzfunktionen

Fühlerbruch und
Kurzschlusserkennung: rote LED
Modul betriebsbereit: grüne LED

Sensor IN:

typ. Sensor Messstrom: <1mA
Klemme: KTY + / KTY -

Sensor OUT:

max. Sensor Messstrom: 10mA
Klemme: Pt+ / Pt-

Klemmen NC sind nicht belegt.

Mechanische Daten

Gehäuse: Kunststoff blau
Material: Polyamid
Geräteabmessungen:
Breite x Tiefe x Höhe
22,5mm x 107mm x 99 mm

Einbau: DIN-Schiene TS35

Schutzklasse des
Gerätes: IP 20

Anschlüsse: Schraubklemme
Rastermaß 5mm
max. 2,5mm²

Bestellbezeichnung: Seite 5

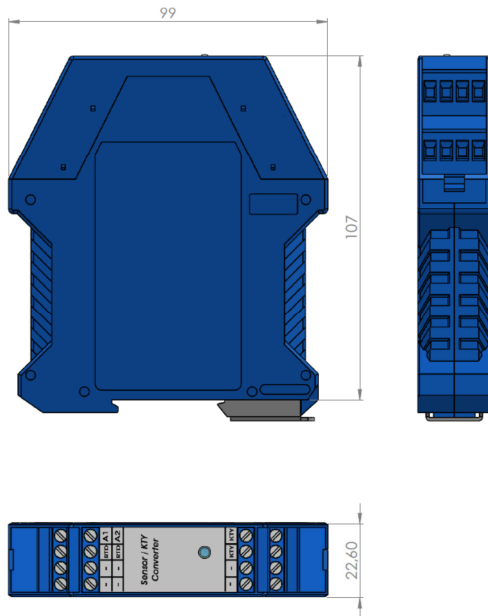
Produktinformation

Elektronische Gerätetechnik

Konverter für KTY-Fühler mit Pt1000 Ausgang

Typ: CONV DIN

-Technische Daten
Abmessungen



Produktinformation

► Elektronische Gerätetechnik

Konverter für KTY-Fühler mit Pt1000 Ausgang

Typ: CONV DIN

-Bestellbezeichnung

Bezeichnung	Versorgung	Sensor IN	Temperaturfühler OUT	Abmessung	Artikelnr.
CONV-DIN-KTY84-Pt1000	24V DC	KTY84-xxx	Pt1000	107mm*99mm*22,5 mm	005593

Andere KTY-Sensoren auf Anfrage.

Geltungs- und Haftungsbereich:

Die Angaben über unsere Produkte beruhen auf anwendungstechnischen Erfahrungen. Haftungsübernahme erfolgt im Rahmen des jeweiligen Einzelvertrages entsprechend unseren Liefer- und Verkaufsbedingungen. Der Anwender ist nicht davon entbunden, unsere Angaben und Empfehlungen vor der Verwendung der Produkte für den eigenen Gebrauch selbstverantwortlich zu prüfen. Im Zuge der Produktentwicklung behalten wir uns technische Änderungen vor.

Weitere Beratung und Auskünfte durch: