



Temp K2

Messumformer

Beschreibung:

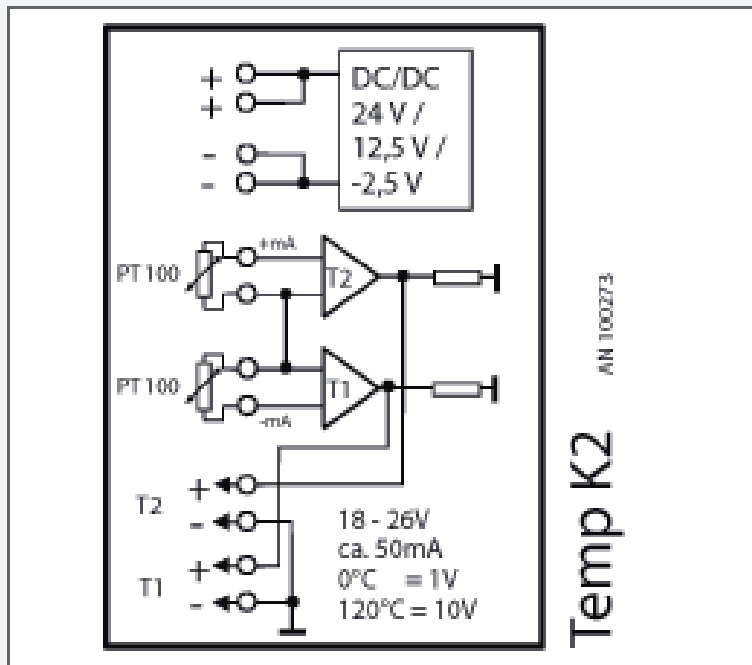
Der Temp K2 ist ein Messumformer für 2 PT100. Die beiden PT100 werden als Zweileiter in Reihe geschaltet und mit 2,5 mA Konstantstrom betrieben.

Wird nur ein PT100 verwendet, so wird dieser als Dreileiter angeschlossen ($\pm$ mA und 1 Messeingang). Je nach Anschluss ist dann der Ausgang T1 oder T2 aktiv.

Das Gerät wird mit Gleichspannung betrieben. Der virtuelle Nullpunkt (Bezugspannung für Messung) und die interne Plusspannung werden mit einer Zenerdiode und mit einem Längsregler erzeugt.

Der Nullpunkt liegt somit über der Minusspannung der Einspeisung. Diese beiden Punkte dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die beiden Ausgänge T1 und T2 haben je eine interne Last von 3,3 k Ω und können mit einem zusätzlichen Widerstand von ≥ 5 k Ω belastet werden. Der Temp K2 ist kontaktlos und damit wartungsfrei. Er soll vor Feuchtigkeit und starker Verschmutzung geschützt werden. Die Einbaulage ist beliebig.

Anschlussplan:



Technische Daten

Gehäuse B x H x T:	22,5 x 75,5 x 69 mm für Schienenmontage
Einspeisung:	Ue 24 VDC (20 – 30 V) ca. 50 mA
Ausgang T1 oder T2:	0°C = 1 V; 120°C = 10 V max. 2 mA
Temperaturformel:	$^{\circ}\text{C} = (V - 1) / 0,075$