



Anwendungsbereich

Der Meßwandler dient in Verbindung mit einem PT 100 in 4-Leiter Schaltung der Erfassung der Temperatur. Das analoge Ausgangssignal kann für meteorologische Zwecke ausgewertet werden oder als Eingangssignal für Steuerungen und Regelungen genutzt werden.

Aufbau und Arbeitsweise

Der PT 100 wird mit einem Meßstrom von ca. 0,5 mA versorgt. Die am PT 100 abfallende Spannung wird gemessen, mit der nachgeschalteten Elektronik Verstärkt und proportional in zwei genormte elektrische Ausgangsgrößen umgewandelt. Das Kunststoffgehäuse ist spritzwassergeschützt und schützt die Schaltung vor Witterungseinflüssen. An der Unterseite des Gehäuses sind zwei PG Verschraubungen angebracht.

Technische Daten

Linearität	: < ± 0,05 K + Toleranz PT 100
Offset	: < ± 0,1 K + Toleranz PT 100
Temperaturfehler	: max. ± 0,01 % FS / K -30 ... 70°C
Einstellzeit	: ca. 5 s
Meßbereich	: -30 ... 70 °C
Betriebsspannung	
431301, 431302	: 10,5...28 VDC
431303, 431304	: 12 ... 28 V DC
Betriebsstrom	
431301, 431302	: typ. 9 mA.
431303, 431304	: typ. 40 mA
Elektr. Ausgänge	
431301	: 0 ... 1 V, Lastwiderstand > 10 kOhm
431302	: 0 ... 10 V, Lastwiderstand > 10 kOhm
431303	: 0 ... 10 V, Lastwiderstand > 10 kOhm, 4 ... 20 mA, Bürde max. 500 Ohm
431304	: 0 ... 10 V, Lastwiderstand > 10 kOhm, 0 ... 20 mA, Bürde max. 500 Ohm
Montage	: an senkrechte Fläche mittels zwei, außerhalb des Schutzbereichs liegenden Bohrungen für M4
Umgebungstemp.	: -30 ... 70 °C
Schutzart	: IP 54
Zuleitung	: empfohlen LiYCY 6 x 0,2 mm ²

Anschluß

431301, 431302

Position	Anschluß
1	Versorgung 10,5...28 V DC
2	Versorgung Masse
3	0 ... 1V(10V) Ausgang
4	Masse
5	PT 100 Versorgung
6	PT 100 Meßeingang
7	PT 100 Meßeingang
8	PT 100 Versorgung

431303, 431304

Position	Anschluß
1	Versorgung 12...28 V DC
2	Versorgung Masse
3	0 ... 10V Ausgang
4	Masse
5	0 mA (4 mA) ... 20 mA Ausgang
6	Masse
7	PT 100 Versorgung
8	PT 100 Meßeingang
9	PT 100 Meßeingang
10	PT 100 Versorgung

Fischer behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Verbesserungen am Produkt oder seinen Spezifikationen vorzunehmen.

