



Potentialtrenner



PT-C12 / PTi-C12

24 V AC/DC

- Potentialtrennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung
- Konstanzspannungsausgang 10 V DC z. B. für Frostschutzanlagen
- Handbedienebene mit Rückmeldung

Bestellnummer

110 501 PT-C12
110 501 08 PTi-C12

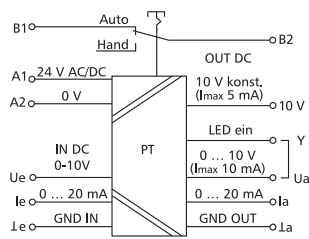
Gehäusemaße



Anschlussbild

B1	A1	A2	Ue	Ie	Ie	A1 - A2 Betriebsspannung B1 - B2 Handrückmeldung Ue - Ie 0 ... 10 V DC Eingang Ie - Ie 0 ... 20 mA Eingang 10 V - Ia 10 V DC Ausgang Ua - Ia 0 ... 10 V DC Ausgang Ia - Ia 0 - 20 mA Ausgang Y 0 - 10 V LED Eingang (Rückmeldung)
B2	Y	Ua	Ia	Ia	10V	

Schaltbild



Beschreibung

Werkseitig wird der PT-C12 auf Spannung, der PTi-C12 auf Strom abgeglichen.

Mit dem Potentialtrenner können analoge Signale an verschiedene Potentiale angepasst werden.

Funktionsbeschreibung

Der Potentialtrenner ist für analoge Signale im Bereich 0 bis 10 V DC oder von 0 bis 20 mA. Das Eingangssignal ist gegen die Versorgung (A1 - A2) und auch gegen das Ausgangssignal potentialgetrennt.

Ebenso ist das Ausgangssignal gegen die Versorgung und gegen das Eingangssignal potentialgetrennt. An einem Potentialtrenner PT-C12 bzw. PTi-C12 kann wahlweise ein Eingangssignal von 0 ... 10 V DC oder 0 ... 20 mA angeschlossen werden.

Als Ausgangssignal kann unabhängig vom Eingangssignal eine Spannung 0 ... 10 V DC oder ein Strom von 0 ... 20 mA proportional zum Eingangssignal abgenommen werden. Zusätzlich ist eine Hand-Notbedienebene mit Rückmeldung integriert. Für Frostschutz oder ähnliche Einrichtungen ist ein 10 V DC Signal abgreifbar.

Am LED-Steuereingang Y kann eine Rückmeldung 0 ... 10 V DC angelegt werden (Anzeige nach VBG). Ist keine Rückmeldung vorhanden, können sie durch eine Brücke zwischen Ua und Y die Ausgangsspannung bzw. den proportionalen Ausgangsstrom über die eingebaute LED anzeigen.

Technische Daten

Eingangsseite	Angabe	Wert	
Eingangsseite	Nennspannung U_N	24 V AC/DC	
	Stromaufnahme max.	200 mA	
		110 mA	
	Leistungsaufnahme max.	4,8 VA	
		2,64 W	
	Betriebsspannungsbereich	0,8 ... 1,15 x U_N	
	Einschaltdauer relativ	100 %	
	Eingangssignal	0 ... 10 V DC	
	Eingangswiderstand	> 50 K Ω	
	Eingangssignal Eingangswiderstand	0 ... 20 mA DC 45 Ω	
Betriebstemperaturbereich	0 °C ... +55 °C		
Lagertemperaturbereich	-25 °C ... +70 °C		
Schutzbeschaltung	Verpolschutz der Betriebsspannung		
Ausgangsseite	Ausgänge	10 V DC \pm 10 % max. 5 mA 0 ... 10 V DC max. 10 mA 0 ... 20 mA Bürde max. 500 Ω	
	Prüfspannung zwischen Versorgungsspannung, Ein- und Ausgang	1000 V DC 50 Hz 1 min.	
	EMV-Prüfung	Abstrahlung nach EN 50 081 T1 Störfestigkeit nach EN 50 082 T2	
	Gehäuse	Schutzart (EN 60529)	Gehäuse IP50, Klemmen IP20
		Anschlussquerschnitt	2,5 mm ²
		Einbaulage	beliebig
		Farbe	grün
		Gewicht	78 g
		Gehäuseabmessung BxHxT Anreihbar	35 x 68 x 60 mm ohne Abstand