

UNIVERSAL-ANALOGTRENNER AT-7

Features

Der Analogtrenner AT-7 dient der galvanischen Trennung zwischen analogen Messwertgebern und deren Auswerteeinheiten. Die Entstehung von Masseschleifen und Ausgleichströmen, welche den Messwert verfälschen wird somit vermieden.

Zusätzlich bietet der AT-7 die Möglichkeit der Normsignalwandlung. Dadurch ist das Gerät universell einsetzbar.

Des Weiteren stehen frontseitige Trimmer zum Abgleich von Offset und Verstärkung zur Anpassung an anlagenspezifische Gegebenheiten zur Verfügung.



BESCHREIBUNG

Der AT-7 vereint eine geringe Einbaubreite von 22,5 mm, hohe Genauigkeit, universelle Anpassmöglichkeiten und ein günstiges

Preis - Leistungsverhältnis.

Der AT-7 verfügt über eine Dreivegetrennung, d.h. Ein- und Ausgangssignal, sowie die Hilfsspannung sind untereinander galvanisch getrennt.

Über interne Steckbrücken lassen sich die Ein- und Ausgangsbereiche des Gerätes vom Anwender festlegen. Durch optionale Zusatzplatinen, können kundenspezifische Ein- / Ausgangskombinationen realisiert werden.

Frontseitige Trimmer erlauben den Abgleich von Offset und Verstärkung.

Dadurch lässt sich das Gerät universell auf die anwenderspezifischen Gegebenheiten anpassen.

Bei Überschreitung der max. Stromaufnahme trennt eine interne, selbstrückstellende Sicherung das Gerät von der Hilfsspannung.

Durch das Weitbereichsnetzteil ist das Gerät universell für Hilfsspannungen von 10..60 V DC einsetzbar.

Abgleich.

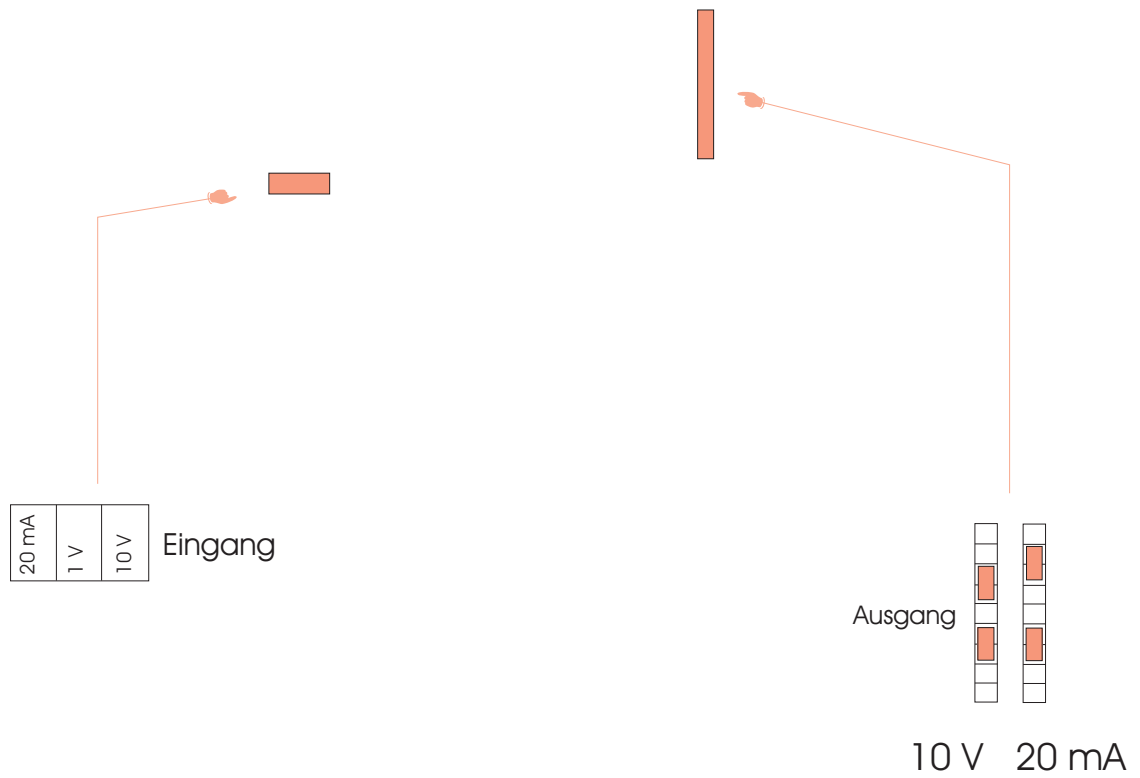
1. Vor dem Abgleich des Gerätes werden die internen Steckbrücken auf gemäß der rückseitigen Tabelle gesteckt.
2. Danach werden die Eingangsklemmen des Gerätes kurzgeschlossen. (Eingang 0%)
3. Mit dem Trimmer „Offset“ wird das Ausgangssignal auf den gewünschten Wert (i.d.R. 0 V, 0 mA) eingestellt.
4. Danach wird an den Eingangsklemmen ein Eingangssignal von 100% (z.B. 1V, 10V, 20 mA) angelegt.
5. Mit dem Trimmer „Gain“ wird das Ausgangssignal auf den gewünschten Wert eingestellt (i.d.R. 10V, 20 mA).
6. Schritt 2 bis 5 werden wiederholt ausgeführt, bis die Abweichung bei Eingangssignal 0% und 100% innerhalb der Messgenauigkeit des Gerätes liegt. (1% v.E.= 0,1V, 0,2 mA)

Technische Daten

| | |
|-------------------|--|
| Bauform | : Kunststoffgehäuse nach VDE 0100 und VBG 4. |
| Befestigung | : C - Schiene n. DIN. |
| Abmessungen | : L 22,5 x B 79 x H 85,5 (mm ³). |
| Schutzart | : Gehäuse IP 40 Klemmen IP 20. |
| Hilfsspannung | : 10..60 V DC galvanisch getrennt. |
| Leistungsaufnahme | : max. 2 VA. |
| Eingang | : +/- 10 V, +/- 1 V, +/-20 mA galvanisch getrennt. |
| Ausgang | : +/- 10 V, max. 20 mA +/- 20 mA, max. 500 Ohm über Optokoppler getrennt |
| Optional | : Ein- und Ausgangsbereich sind über zusätzliche Steckplatine anpassen.. |
| Grenzfrequenz | : max. 2 kHz, - 3 dB |
| Genauigkeit | : 1 % v.E.. |
| Prüfspannung | : 2000 V. |
| Einschaltdauer | : 100 % |
| Umgebungstemp. | : -10..+50 Grad C |
| Bestell Nr. | : 101.191.060 |

Stand 16.10.2008 Änderungen vorbehalten.

Kodierung der Steckbrücken



MSR Elektronik
D-65343 Eltville

Gez.: Smulczynski
Gepr.:

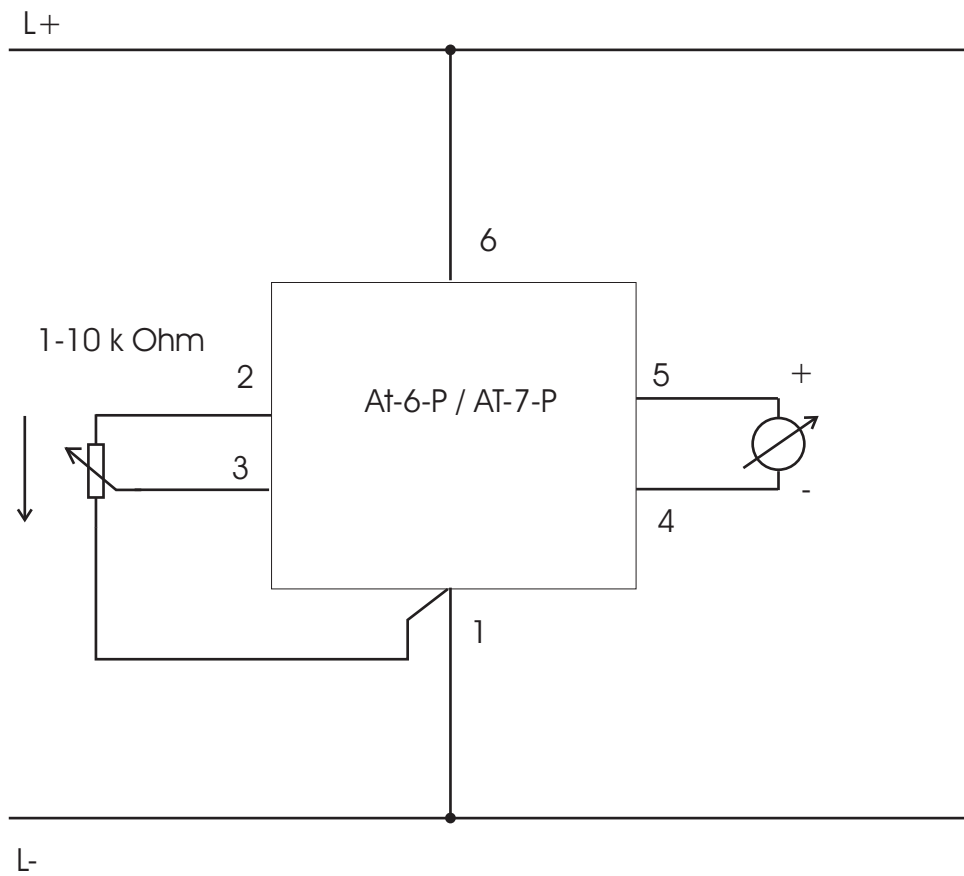
Dat.: 30.10.05

Steckbrücken At7

M : 1 : 1

Blatt : 1
von : 1

Zng. Nr.: 20051030



MSR Elektronik
D-65343 Eltville
Gez. :Smulczynski
Gepr.:
Dat.: 20.08.06

At-6-P / AT-7-P
Anschlussbeispiel

M : 1 : 1
Blatt : 1
von : 1
Zng. Nr.: 20060810