

Aktiver Strom-Spannungsgeber E-ASG2

Strom 0/4-20mA und Spannung 0-10V extern umschaltbar

- Anzeige LED 3 stellen Ziffernhöhe 8mm
- **Externe Umschaltung von Strom auf Spannung**
- SollwertEinstellung mit 9mm Drehknopf
- Bei Strommessung
Anzeige als echte Strommessung in den Ausgangsstrom eingeschleift
Bei Spannungsmessung
Spannungsmessung am Ausgang
- Durch verpolen der Ausgänge auch als **Passiver Stromgeber** nutzbar
- Anzeige umstellbar auf einstellbaren Endwert (Beispiel: 0-100%)
- Hilfsspannung 8-33VDC galvanisch getrennt
- Ausgangsstrom 0-20.0mA/4-20.0mA
Bürde max. 600Ω
Ausgangsspannung 0-10.0V
(einstellbar auf 0-22.0mA b.z.w. 0-11.0V)
- Steckbare Klemmleiste



Anwendung

Der Strom-Spannungsgeber E-ASG 2 ist für alle Anwendungen in der Prozesstechnik und Automation geeignet, in der Ströme von 0/4-20mA oder 0-10V als Ansteuerung gefordert werden.

Der ASG 2 dient zur Überprüfung von Regelkreisen, Anzeigeeinheiten, Grenzwertschalter sowie als Simulationsgerät für Messumformer.

Die Anzeige ist ein Digitalvoltmeter wodurch der direkte Ausgangsstrom und die Ausgangsspannung des eingestellten Wertes gemessen werden.

Bei Stromausgabe wird der eingestellte Strom nur angezeigt, wenn die Stromschleife geschlossen ist. (Stromschleifenkontrolle)

Bei Spannungsausgabe wird die Ausgangsspannung angezeigt. Bei Kurzschluss oder Leistungsüberschreitung bricht die Ausgangsspannung zusammen und wird auch so in der Anzeige angezeigt.

Ist diese Anzeigemöglichkeit nicht gewünscht, kann im frei einstellbaren Anzeigebereich der gewünschte Anzeigewert eingestellt werden.

Im frei einstellbaren Anzeigebereich werden keine Ausgänge gemessen, es wird nur der Einstellbereich der Sollwertvorgabe angezeigt.

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung	8-33VDC, Brummspannung max.5% Galvanisch getrennt vom Ausgang	Speisung/Ausgangsisolation	1000VDC
		Leistungsaufnahme	<2VA
		Arbeitstemperatur	-10..50°C

Ausgang

Stromausgang	0/4....20mA Bürde ≤ 600Ω (0...22mA Bürde ≤ 500Ω)
Spannungsausgang	0....11V Bürde ≥ 1KΩ

Eingang

Umschalteingang I/U	8-33V - 2mA
---------------------	-------------

Display

Anzeigeumfang	LED Voltmeter rot 0-100,0
Meßrate	2,5/sek

Gehäuse

Gewicht	Schalttafeleinbaugehäuse nach DIN 43700 aus Noryl SE1 GFN2 ca.80 g
Anschluss	Steckbare Klemmleiste 5polig max.1,5qmm
Schutzart Front	IP 50
Schutzart Rückseite	IP 20

Gerätekonfiguration:

Werkseinstellung:

Einstellung im Lieferzustand 0-20.0mA und 0-10.0Volt
 Eine Umschaltung auf 0-10Volt erfolgt durch anlegen der Speisespannung auf Pin 3 des Steckers.
 Die Anzeige und der Ausgang wechseln dann von 0-20.0mA auf 0-10.0Volt.

Einstellmöglichkeiten:

Nach entfernen vom Potentiometerdrehknopf, Frontrahmen, Filterscheibe und Klemmleiste kann die Leiterplatte nach vorne aus dem Gehäuse gezogen werden.
 Mit den Trimpotentiometer und Dip Schalter können andere Konfigurationen eingestellt werden.

Trimpotentiometer P1 = Feinabgleich Anzeige Strom
 Trimpotentiometer P2 = SollwertEinstellung für Strom und Spannung
 Trimpotentiometer P3 = Anzeige auf andere Anzeigewerte

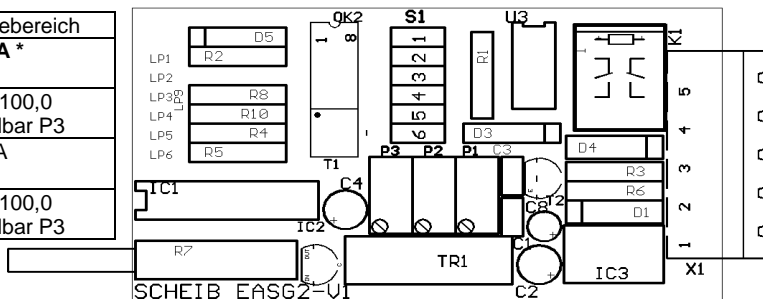
Ohne DIP Schalter Änderung lässt sich der Ausgangsstrom und Ausgangsspannung mit Trimpotentiometer P2 auf 0-22mA und 0-11V kalibrieren.
 (Achtung: Bei Kalibrierung über 0-20mA und Umschaltung auf 4-20mA verschiebt sich der 4mA Nullpunkt)

Dip Schalter Konfiguration:

Dip Schalter S1
 1-3 ist zuständig für den Ausgangsstrom, 4+5 ist zuständig für die Anzeige, 6 ist ohne Funktion

Ausgang	1	2	3	4	5	6	Anzeigebereich
0-20mA	on	on	off	on	off	x	0-20mA *
0-10V							0-10V
0-20mA	on	on	off	off	on	x	10,0 – 100,0 Einstellbar P3
0-10V							
4-20mA	off	off	on	on	off	x	4-20mA
0-10V							0-10V
4-20mA	off	off	on	off	on	x	10,0 – 100,0 Einstellbar P3
0-10V							

* Lieferzustand



Bestückungsplan:

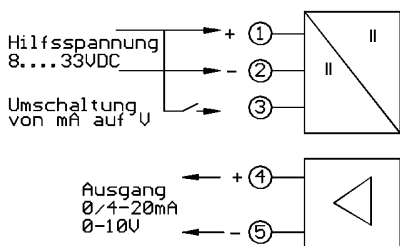
Abgleich:

Bei neuem Abgleich sollte zunächst durch Umschaltung an Klemme 3 die Spannung mit Potentiometer P2 auf den gewünschten Wert eingestellt, danach ohne Umschaltung der Strom im Feinabgleich durch Potentiometer P1 vorgenommen werden.
 Eine Veränderung mit Potentiometer P2 ändert Spannung und Strom gleichzeitig.

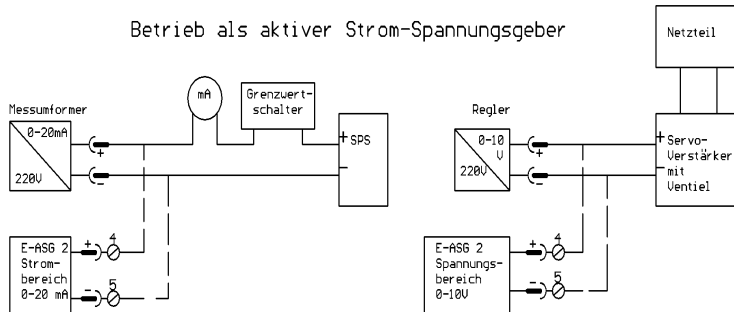
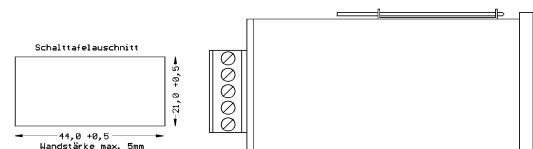
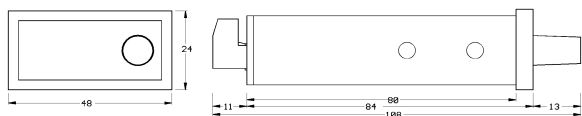
Bei einem Abgleich mit einstellbarer Anzeige (Dip Schalter 4 off, 5on) wird zunächst das Sollwertpotentiometer auf maximalen Wert gestellt und mit Potentiometer P3 der gewünschte Anzeigewert zwischen 10.0 und 100.0 eingestellt. Die eingestellte Anzeige gilt dann für Strom und Spannung.

Anschlussplan:

Anwendungsbeispiele:



Maßbild



Betrieb als passiver Stromgeber 4-20mA durch umpolen der Polarität am E-ASG 2

