

Sollwertgeber

vsg-3/e/p, vsg-6/e/p

Allgemeine Funktion

Mit der Sollwertgeberserie **vsg-3/6** können Potentiometereinstellungen als Normsignale (0-10V, 0/4-20mA) ausgegeben werden. Das Ausgangssignal ändert sich in Abhängigkeit von der Stellung des Potentiometers, und mittels Schiebescalter sind alle Normsignale wählbar. Bei den Sollwertgebern **vsg-3** und **vsg-6** sind 3 bzw. 6 durch Spindeltrimmer eingestellte Sollwerte abrufbar. Bei **vsg-3e** und **vsg-6e** kann zusätzlich ein Normsignal (0-10V, 0/4-20mA) durchgeschleift werden. Der Ausgang der Geräte **vsg-3p** und **vsg-6p** wird durch ein externes Potentiometer gesteuert, wenn kein Sollwertkanal angesteuert wird.



vsg-3



vsg-3e



vsg-6p

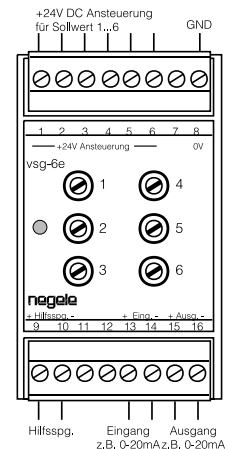
Merkmale

- Ansteuerung durch SPS
- Summierfunktion Ausgang= $E1+E2+\dots+E6$
- Anschluß eines externen Potentiometers bei **vsg-3p** und **vsg-6p**
- Durchschleifen eines externen Normsignals bei **vsg-3e** und **vsg-6e**
- Anschluß mittels steckbarer Klemmblöcke
- Ausgang umschaltbar auf alle Normsignale
- **CE**-Kennzeichnung

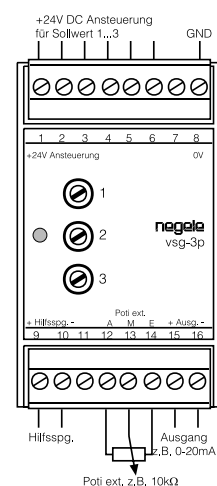
Technische Daten

Bauform	DIN-Normgehäuse	aus ABS f. Tragschiene n. EN50022
	Abmessungen	45x75x105mm (BxHxT)
Schutzart		IP20, Klemmen berührungssicher
Umgebung	Betriebstemperatur	-10...+55°C
	Lagertemperatur	-20...+70°C
	Luftfeuchtigkeit	0...95%
Störfestigkeit	nach IEC 801	Klasse 2, CE-Zeichen
Eingang	vsg-3, vsg-6	3 bzw. 6x 24V DC (SPS-Ansteuerung)
	vsg-3e, vsg-6e	externes Normsignal: 0-10V od. 0/4-20mA
	vsg-3p, vsg-6p	externes Potentiometer 0-0,2...0-100kΩ
		3-Leiteranschluß
Einstellung	vsg-3, vsg-6	3x bzw. 6x intern
	vsg-3e, vsg-6e	3x bzw. 6x intern + ext. Normsignal
	vsg-3p, vsg-6p	3x bzw. 6x intern + ext. Potentiometer
Ausgang	Summierung	$A=E1+E2+\dots+E6$
	Spannung oder	0...10V Last >1kΩ
	Strom umschaltb.	0/4...20mA Bürde ≤500Ω
Genauigkeit		±0,2% vom Endwert, Linearität 0,1%
	Temperaturdrift	0,01% /K
Hilfsspannung	AC	24, 42, 115, 230V AC, 47...63Hz, 5VA,
	DC	24V DC max. 80mA, ±20%

Anschluß vsg-6e



Anschluß vsg-3p



Bestellbezeichnungen und Typenschlüssel

Anzahl Sollwerte	ext. Eingang	24V AC	115V AC	230V AC	24V DC
3 Sollwerte	-	vsg-3 24V AC	vsg-3 115V AC	vsg-3 230V AC	vsg-3 24V DC
3 Sollwerte	Potentiometer	vsg-3p 24V AC	vsg-3p 115V AC	vsg-3p 230V AC	vsg-3p 24V DC
3 Sollwerte	Analogeingang	vsg-3e 24V AC	vsg-3e 115V AC	vsg-3e 230V AC	vsg-3e 24V DC
6 Sollwerte	-	vsg-6 24V AC	vsg-6 115V AC	vsg-6 230V AC	vsg-6 24V DC
6 Sollwerte	Potentiometer	vsg-6p 24V AC	vsg-6p 115V AC	vsg-6p 230V AC	vsg-6p 24V DC
6 Sollwerte	Analogeingang	vsg-6e 24V AC	vsg-6e 115V AC	vsg-6e 230V AC	vsg-6e 24V DC

Trimmer und Wahlschalter

Bez.	Funktion	Einstellung
P1	Nullpunkt (N),	0...10%
P2	Verstärkung (V)	92...100%
S1	Schalter Ausgangsart (I/U)	Strom(I) / Spg.(U)
S2	Schalter Ausgang (Aus 0/4)	0-20mA / 4-20mA

Einstellung und Inbetriebnahme

- Gerät mit S1 und S2 auf den gewünschten Ausgang einstellen.
- Strommeßgerät (Bereich 20mA DC) in die Stromausgangsleitung einschleifen bzw. Spannungsmeßgerät (Bereich 10V DC) parallel zum Ausgang (KI15/16) anschließen.
- Externes Potentiometer (bei **vsg-3p/6p**) bzw. externes Analogsignal (bei **vsg-3e/6e**) anschließen (KI 12/13/14).
- Hilfsspannung anlegen (KI 9/10).
- +24V DC Steuerspannung an Klemme 1/8 anlegen und Sollwert 1 an der Front nach Wunsch einstellen.
- Bei den Sollwerten 2...6 ebenso verfahren.

bei vsg-3p und vsg-6p:

- +24V Steuerspannung wieder abtrennen. Das Ausgangssignal ändert sich proportional zur Stellung des extern angeschlossenen Potentiometers (KI 12/13/14).

bei vsg-3e und vsg-6e:

- +24V Steuerspannung wieder abtrennen. Das analoge Eingangssignal an Klemme 13/14 wird unverändert zum Ausgang (KI. 15/16) weitergeleitet.

Einsatz als Summierer (D/A-Wandler)

- Werden mehrere Eingänge gleichzeitig angesteuert, so arbeitet das Gerät als Summierer, d.h. der Ausgang nimmt den Wert der Summe aller angesteuerten Sollwerte an.

Beispiel: Sollwert 1=1mA, Sollwert 2=2mA, Sollwert 3=4mA

- Ansteuerung E1, E2 und E3: Ausgang $1\text{mA}+2\text{mA}+4\text{mA}=7\text{mA}$
- Ansteuerung E1 und E3: Ausgang $1\text{mA}+4\text{mA}=5\text{mA}$
- Ansteuerung E1 und E2: Ausgang $1\text{mA}+2\text{mA}=3\text{mA}$

Bei entsprechender Einstellung (siehe Beispiel) kann somit ein einfacher D/A-Wandler realisiert werden.

Ansicht vsg-... (Deckel offen)

