

Meßumformer für Wechselstrom

vmu-wi

Allgemeine Funktion

Der Meßumformer **vmu-wi** dient zur Umformung von Wechselströmen 1A/5A AC in Normsignale (0-10V, 0/4-20mA). Der Meßumformer verfügt über einen Nullpunkt- und einen Verstärkungstrimmer. Dadurch können Änderungen an Nullpunkt und Steilheit vorgenommen werden.

Der Meßumformer **vmu-wi** ist in ein Aufschnappgehäuse für die Normtragschiene eingebaut.

Merkmale

- Messung von Wechselströmen
- Effektivwertgleichrichtung der Eingangssignale
- Normsignale am Ausgang umschaltbar
- Nullpunkt und Verstärkung einstellbar
- Anschluß mittels steckbarer Klemmblöcke
- CE-Kennzeichnung



Meßumformer **vmu-wi**

Technische Daten

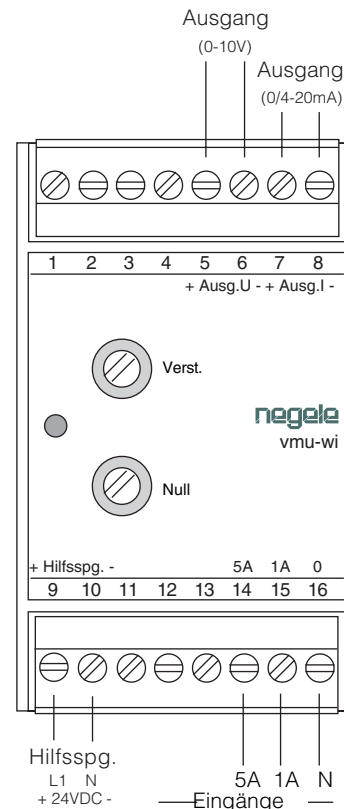
Bauform	DIN-Normgehäuse (anreihbar) aus ABS 45x75x105mm (BxHxT) für Tragschiene nach EN 50022	
Schutzart	IP 20, Klemmen berührungssicher	
Umgebung	Betriebstemperatur -10...+55°C Lagertemperatur -20...+70°C Luftfeuchtigkeit 0...95%	
Eingang	0-1A AC 0-5A AC	$R_i = 0,22W$ $R_i = 0,05W$
Wellenform	Bis zu Crest Faktor 5	
Ausgang	Spannung 0...10V Strom 0/4...20mA	Last >1kW Bürde < 500W
Stellbereich	Nullpunkt max. ±5% Verstärkung max. ±25%	
Genauigkeit	<±0,2% vom Endwert Linearität typ. 0,1% Temperaturdrift max. 0,01%/K	
Hilfsspannung	230V AC, 47...63Hz, 2,5VA, 24V DC max. 80mA max. Spannungstoleranz -10%/+15%	

Bestellbeispiele

folgende Daten müssen bei Bestellung angegeben werden:

Bezeichnung	Typ	Hilfsspannung
Meßumformer	vmu-wi	230V AC
Meßumformer	vmu-wi	24V DC

Anschlußbild vmu-wi



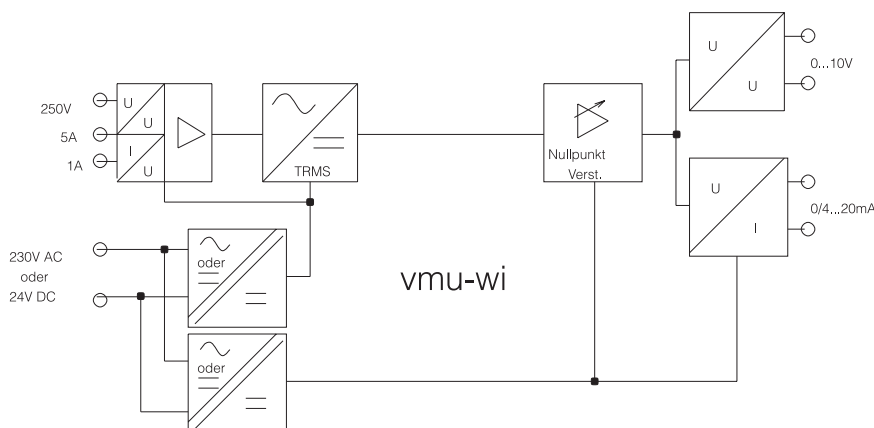
Trimmer und Wahlschalter

- Nullpunkt, frontseitig Trimmer "Null"
- Verstärkung, frontseitig Trimmer "Verst."
- Ausgang 0...20mA oder 4...20mA, Schalter S1

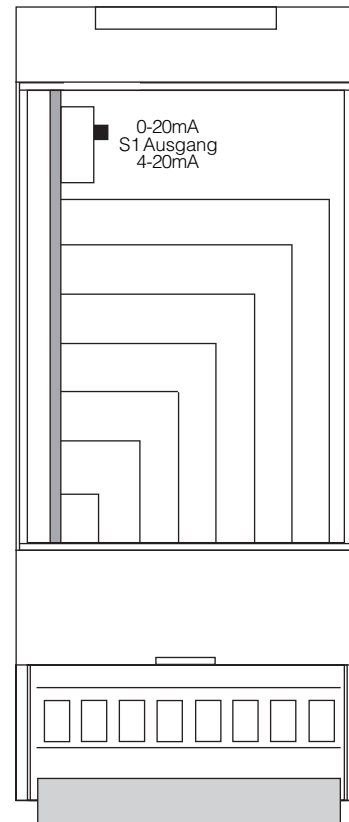
Einstellung und Inbetriebnahme

1. Gerät mit "S1" auf den gewünschten Ausgang einstellen.
2. Strommeßgerät (Bereich 20mA DC) in die Stromausgangsleitung einschleifen bzw. Spannungsmeßgerät (Bereich 10V DC) parallel zum Spannungsausgang des vmu-wi anschließen (siehe Schaltbild "Abgleich").
3. externe Wechselstromquelle an den jeweiligen Eingangsklemmen anlegen.
4. Hilfsspannung anlegen (KI 9/10).
5. Trimmer "Null" auf der Frontseite auf Rechtsanschlag stellen.
6. Nullsignal (0A bzw. 0V) am Eingang einspeisen.
7. mit Trimmer "Null" auf der Frontseite des Gerätes das gewünschte Nullpunktssignal einstellen.
8. maximales Eingangssignal einspeisen.
9. mit Trimmer "Verst." auf der Frontseite des Gerätes das gewünschte Ausgangssignal einstellen.
10. Zwischenwerte z.B. bei 50% überprüfen.

Blockschaltbild vmu-wi



Ansicht vmu-wi (Deckel offen)



Abgleich vmu-wi

