Stellumformer 249.010

- **Eingangsspannung 0...10V–**
- **Ausgangsspannung 0...20V-Phasenschnitt, max. 40W**
- **galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang**

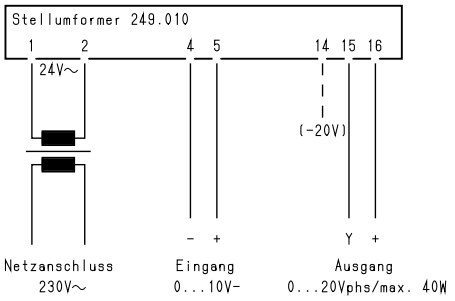
Zur Ansteuerung von Stellantrieben mit Stellsignal 0...20V-Phasenschnitt.

Beschreibung

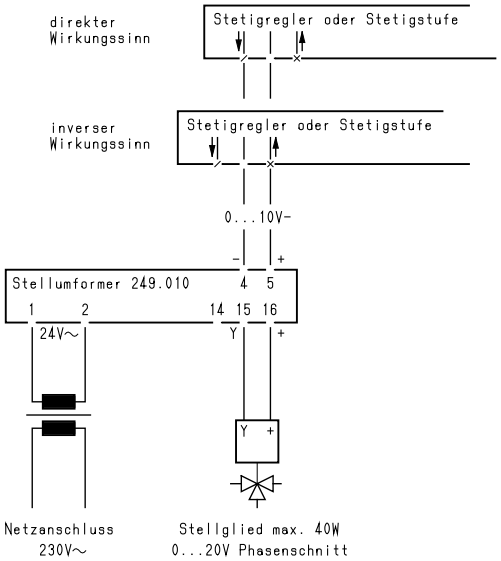
Das Gerät ist in einem kompakten Kunststoffgehäuse für Tragschienenmontage aufgebaut und enthält die Elektronik zur Phasenanschnittsteuerung und eine Leistungsstufe. Steuer- und Leistungskreis sind mit Transformator und Optokoppler galvanisch voneinander getrennt, um im Fehlerfall Rückwirkungen auf das Regelgerät zu verhindern.
Die Betriebsspannung 24V~ wird mittels Brückengleichrichter in eine pulsierende Gleichspannung mit ca. 20V umgeformt (Klemme 14 – 16), die zu Beginn jeder Halbwelle an das Stellglied geschaltet wird (Y-Ausgang). Der Abschaltzeitpunkt hängt von der Eingangsspannung U_E ab und wird über den Optokoppler so gesteuert, dass sich eine annähernd lineare Umformung in das 0...20V-Phasenschnittsignal ergibt.
Die Leistungsstufe ist für Stellglieder mit maximal 40W-Leistungsaufnahme ausgelegt (max. 40°C Umgebungstemperatur, senkrechter Einbau). Überlastung oder Kurzschluss des Ausganges kann zur Zerstörung des Gerätes führen!

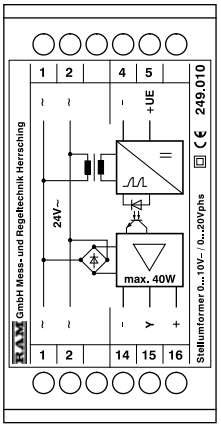
Außenanschluss

Grundschaltung (Abb. 1)
Der Transformator 230/24V~ muss mindestens auf die Leistungsaufnahme des Stellglieds ausgelegt sein.



Anschluss an RAM-Regelgeräte mit Stetigausgang (Abb. 2)
Der Stellumformer ist zwischen Reglerausgang und Stellglied zu schalten. Je nach Wirkungssinn des Stellglieds (Heizen oder Kühlen) ist er an den direkt oder invers wirkenden Ausgang anzuschließen. Die Klemmennummern sind dem Datenblatt des betreffenden Reglers zu entnehmen.





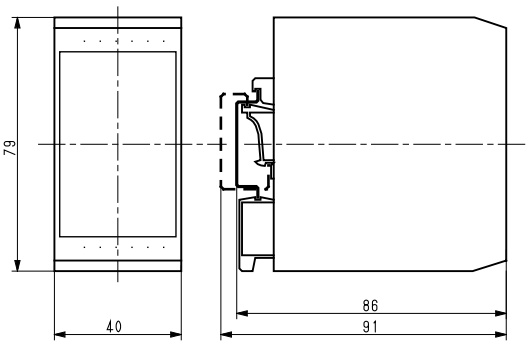
Ausschreibungstext

RAM-Stellumformer Typ 249.010.
Elektronisches Gerät zur Umformung des Stellsignals 0...10V– in 0...20V-Phasenschnitt, max. 40W.
Kunststoffgehäuse 79x40x84mm für Schienenmontage, Schutzart IP 20.
Betriebsspannung 24V~, 50Hz.

Technische Daten

Betriebsspannung	24V+15/–10%, 50Hz
Eigenverbrauch	ca. 1VA
Umgebungstemperatur	0...+40°C
Einbaulage	senkrecht
Schutzart	IP 20
Gewicht	200g
Eingang	Gleichspannung
- Stellbereich	0...10V
- Eingangswiderstand	100kΩ
Ausgang	puls. Gleichspannung
- Stellbereich	0...20V-Phasenschnitt
- Belastung	≤40W

Maßbild



Montage

Die Geräte sind für Schaltschrankeinbau vorgesehen. Sie können durch Aufschnappen auf eine 32mm- oder 35mm-Tragschiene befestigt werden.