

Triac Leistungssteller für Elektro-Heizregister RNS



■ Einsatzgebiet

Wird in Lüftungssystemen für die Leistungsregelung von Elektro-Heizregister mit dem maximalen Laststrom 120 A eingesetzt.

■ Aufbau und Steuerung

Das Gehäuse ist aus dem nichtbrennbaren thermoplastischen Kunststoff hergestellt und mit einem Ein-/Aus-Taster und einem Temperaturregelknopf ausgestattet. Je nach eingestellter Heiztemperatur erfolgt die Leistungsregelung durch das proportionale Zuschalten/Trennen der Vollast in Übereinstimmung mit dem Einstellwert. RNS-16 kann nur eine Heizstufe regeln. RNS-25 kann eine oder drei Heizstufen mit einer gleichen oder hohen Leistung regeln im Vergleich mit der Leistung der gesteuerten Stufe. Die Regelung der ersten Heizstufe erfolgt stufenlos, durch Ein- und Ausschalten der Vollast geregelt. Die Regelung der ersten und der zweiten Heizstufen erfolgt stufenweise. Der Elektro-Heizregister muss mit zwei eingebauten Frostschutz-Thermokontakten ausgestattet sein: TK50 ist selbstrückstellend, aktiviert bei +50 °C und TK90 ist manuell rückstellend, aktiviert bei +90 °C. Die Lufttemperatur wird mit einem

eingebauten Potentiometer oder mit einem externen Steuergerät mit der Steuerspannung 0-10 V für die proportionale Heizung der Lufttemperatur im Lüftungsrohr im Bereich von 0 bis +40 °C eingestellt. Der Kanaltemperatursensor muss, mit einem Mindestabstand von 50 cm, hinter dem Heizregister in Luftstromrichtung installiert werden. Wenn der Regler bei der Erhaltung der Heizleistung funktioniert, ist kein Sensor notwendig und die Leistung der Heizung wird von 0 bis 100% durch ein 0-10 V Steuersignal gesteuert.

■ Schutzart

Zum Überlastschutz verfügt der Eingangskreis des Leistungsreglers über eine Einbau-Schmelzsicherung.

■ Montage

Der Regler ist geeignet zur Montage im Innenbereich. Bei der Montage ist die freie Luftzirkulation zur Kühlung der Innenkreise zu sichern. Die Betriebsstellung des Reglers ist vertikal. Der Regler darf über den Heizgeräten und in Bereichen mit der schlechten Luftkonvektion nicht aufgestellt werden.

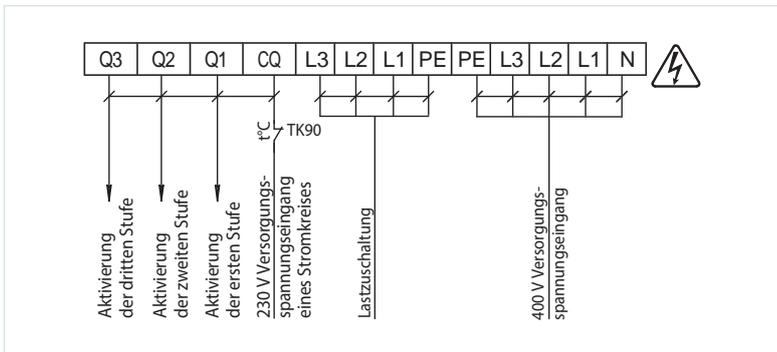
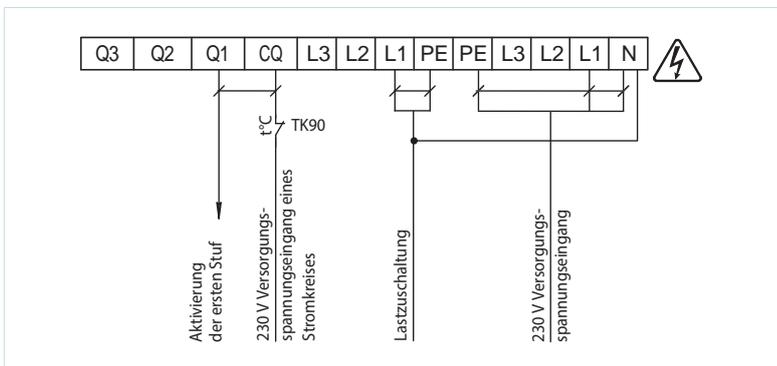
Technische Daten:

	RNS-16	RNS-25
Max. Laststrom (eine Stufe), A	25	40
Leistungsaufnahme des Heizregisters (eine Stufe), kW	16	25
Max. Laststrom (drei Stufen), A	–	120
Leistungsaufnahme des Heizregisters (drei Stufen), kW	–	75
Versorgungsspannung der Steuerschaltung	~230 V / 50 Hz	
Nennlaststrom der Schmelzsicherung, A	0,1	
Querschnittsfläche eines Eingangskontaktes der Schraubklemmleiste, mm ²	4...10	
Schutzart	IP 54	
Außenmaße, mm	170x255x140	
Gewicht, kg	1,2	
Netzparameter:		
• Netzspannung, V	210-255, 380-415	
• Frequenz, Hz	50-60	
• Phasen	1 oder 3	
Betriebstemperaturbereich, °C	+5...+40	

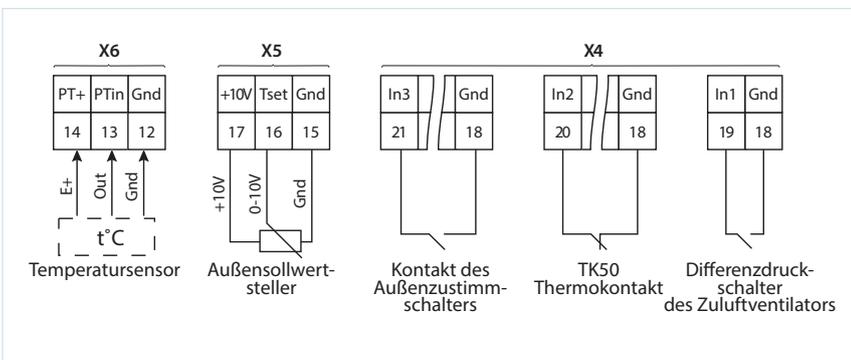
Hinweis: RNS-25 haben eigene Wärmeentwicklung 50 W und RNS-25 hat 80 W.

Steuerungsparameter	
Regelzeit, s	0,1 (festgestellt)
Zykluslänge, s	1...10 (einstellbar)
Anzeige	Strom-, Betriebs- und Alarmanzeige
Typ des verwendeten Temperatursensors	LM 60
Parameter von Eingangssignal, V	0...10 (Gleichstrom)
Eingestellter Temperaturbereich, °C	0...40 (Einstellbar)

Schaltplan



Schaltplan



Warnung!
Der Regler ist nur für vertikale Montage vorgesehen.

