

Raum-Thermostat Typ AMFRc-1333



- Schutzart IP 54
- 4-stufiger Raum-Thermostat im Aufbaugeschütz, in Folge schaltend
- elektrische Verdrahtung auf Platine
- SollwertEinstellung von außen mittels Drehknopf
- Folgeabstand nach Kundenwunsch werkseitig fest eingestellt

Kurzbeschreibung

Der Raum-Thermostat Typ AMFRc-1333 ist ein vierstufiger Temperaturregler mit hoher Ansprechgenauigkeit. Die Verdrahtung ist für die Steuerung eines Gebläses mit verschiedenen Geschwindigkeitsstufen ausgelegt. Der Folgeabstand der einzelnen Schaltstufen in Kelvin wird nach Kundenwunsch werkseitig fest eingestellt. Raum-Thermostate arbeiten nach dem Prinzip der Flüssigkeitsausdehnung; als elektrisches Schaltelement dient ein Mikroschalter.

Schaltfunktion

Überschreitet die anstehende Temperatur am Temperaturfühler den eingestellten Sollwert, wird über die Übersetzungsmechanik der Mikroschalter betätigt und der Stromkreis geöffnet bzw. geschlossen. Beim Unterschreiten des eingestellten Sollwertes (um die Schaltdifferenz) wird der Mikroschalter wieder in Ausgangsstellung gebracht.

Technische Daten

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss	über Klemmleiste, nach Abnahme des Gehäusedeckels, Temperaturregler und Klemmleiste sind auf einer Platine mit gedruckter Schaltung montiert und gemäß Schaltbild elektrisch verbunden	
Schaltelement	4 einpolige Sprungschalter mit Umschaltkontakt	
max. Schaltleistung	Öffner:	AC 230 V +10%, 10 (3) A, cos φ = 1 (0,6) max. Anlaufstrom: 16 A, cos φ = 0,6
	Schließer:	AC 230 V +10%, 8 (1,5) A, cos φ = 1 (0,6) max. Anlaufstrom: 10 A, cos φ = 0,6

Betriebsdaten

Regelbereiche	-10...+40°C oder 0...+50°C	
Schaltpunktgenauigkeit	Sollwert: ± 0,75 K bei 20°C, Folgeabstand: ± 0,25 K	
Folgeabstand	Der Folgeabstand wird angegeben in K zum Sollwert (Kontaktbahn I). max. 10 K / min. 0,5 K	Die Zuordnung der Schaltstufen liegt unterhalb des Sollwertes. Der Folgeabstand der 3 Schaltstufen wird in K zum Sollwert angegeben. (z.B. -1K/-2K/-3K, d.h. bei SollwertEinstellung +20°C und steigender Temperatur schaltet die erste Stufe bei +17°C, die zweite Stufe bei +18°C, die dritte Stufe bei +19°C und die vierte Stufe beim Sollwert +20°C).
Schaltdifferenz	ca. 1,2 K	
zul. Umgebungstemperatur	im Gebrauch -20...+60°C	
zul. Lagertemperatur	-50...+50°C	
Nennlage (NL)	nach DIN 16 257, NL 0 ... NL 90 (andere NL auf Anfrage)	

Gehäuse

Gehäuse	Kunststoffgehäuse aus schlagfestem Polycarbonat Farbe: Gehäusedeckel kieselgrau - RAL 7032, Gehäuseunterteil anthrazitgrau - RAL 7016
Gehäusebefestigung	mit 2 Schrauben im Gehäuseinneren
Kabeleinführung	serienmäßig: Würgenippel M20 x 1,5, Dichtbereich 8-10 mm
Schutzart	EN 60 529-IP 54
Temperaturfühler	Wendelfühler aus Cu, verzinkt
Gewicht	ca. 0,5 kg

Hinweis:

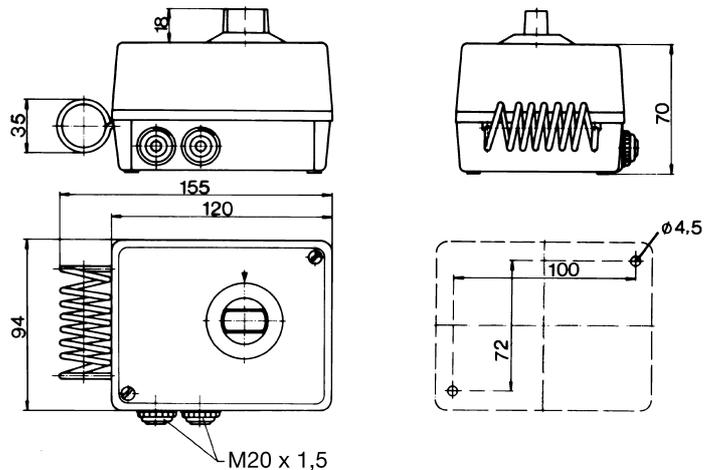
Physikalische und toxikologische Eigenschaften der Ausdehnungsmittel, welche im Falle eines Messsystembruchs austreten können.

Gefährliche Reaktionen	Brand- und Explosionsgefahr		wasser-gefährdend	Angaben zur Toxikologie		
	Zündtemperatur	Explosionsgrenze		reizend	gesundheitsgefährdend	toxisch
nein	+ 280°C	1,2 - 7,5 V%	ja	ja	1)	nein

1) Über Gesundheitsgefährdung bei kurzzeitiger Einwirkung und geringer Konzentration, z.B. Messsystembruch, gibt es z.Zt. keine gesundheitsbehördliche Stellungnahme.

Anschlussplan	Schaltfunktion		
	<p>Der Sollwert liegt auf der Kontaktbahn I. Wenn z.B. dieser Sollwert auf +28°C eingestellt ist und die Raumtemperatur unter +20°C liegt, so läuft das Gebläse mit der niedrigsten Trafospannung. Diese niedrigste Trafospannung liegt an Klemme 5. In diesem Fall fließt der Strom von Klemme 5 über die Kontaktbahnen IV, III, II und I auf Klemme 6 bzw. zum Gebläse.</p> <p>Steigt die Raumtemperatur auf +20°C an, so schaltet die Stufe IV um und die nächsthöhere Trafospannung, Klemme 4, wird zum Gebläse durchgeschaltet. Beim Erreichen von +23°C wird die Spannung von Klemme 3, bei +25°C von Klemme 2 und bei +28°C von Klemme 1 (Netzspannung) durchgeschaltet.</p> <p>Bei fallender Temperatur erfolgt die Umschaltung in umgekehrter Reihenfolge, jedoch um die Schaltdifferenz der Thermostate (1,2K) tiefer als der jeweilige Sollwert.</p>		
Schaltfolge bei steigender Temperatur			
Kontaktbahn			
Folgekontakt			Sollwert
IV	III	II	I
z.B. Ø-8K	z.B. Ø-3K	z.B. Ø-1K	Ø

Abmessungen



Bestellangaben:
Lagermäßiges Gerät

Verkaufs-Artikel-Nr.	Typ	Regelbereich °C	Schaltdifferenz K	Folgeabstand
60/60000406	AMFRc-1333	0...+50	1,2	-1K, -2K, -3K

nicht lagermäßige Geräte

Bestellschlüssel	(1) Grundtyp	604045	AMFRc-1333	4-stufiger Raum-Thermostat im Aufbaugehäuse werkseitig in Folge schaltend eingestellt	
	(2) Regelbereiche	016	-10 ... + 40°C	021	0 ... + 50°C
	(3) Folgeabstand	Angabe im Klartext (z.B. -2K, -4K, -6K)			

Bestellschlüssel:

(1)	(2)	(3)
604045	/

Bestellbeispiel:

604045	/	021	-	-2K, -4K, -6K
--------	---	-----	---	---------------