

Elektro-Heizregister EHR-R

Geschlossene Rohrheizkörper aus rostfreiem Edelstahl mit niedriger Oberflächentemperatur. Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech zum Einbau in handelsübliche Rohrsysteme.

Ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50 °C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120 °C).

Montagehinweise

Heizregister in Strömungsrichtung nach dem Ventilator einbauen. Bei Einbau vor dem Ventilator ist sicherzustellen, dass die Fördermitteltemperatur am Ventilator dessen maximal zulässige Temperatur nicht übersteigt.

Zwischen Ventilator und Heizregister muss ein Rohrstück von mindestens 1 m Länge eingebaut sein. Die Mindestluftmenge des Heizregisters darf nicht unterschritten werden. Das Heizregister ist so anzuschließen, dass ein Betrieb nur bei eingeschaltetem Ventilator möglich ist. Bei Auslösen der Temperaturwächter muss das Heizregister selbsttätig abschalten.

Die Heizkörper können durch geeignete Beschaltung in Gruppen betrieben werden, so dass eine Reduzierung der Heizleistung möglich ist.

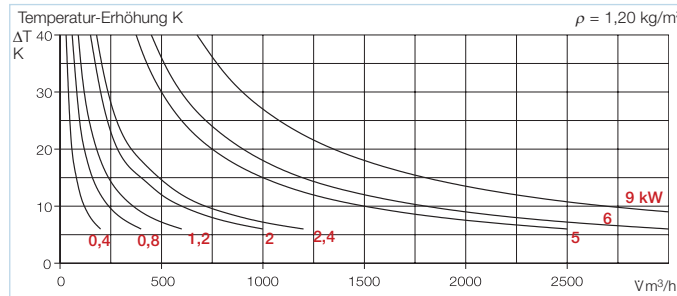
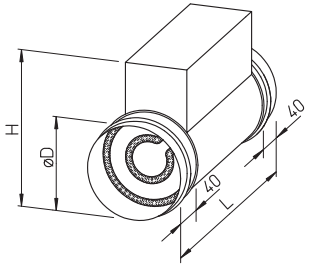
Auswahl und Betrieb

Heizregister erzeugen einen zusätzlichen Druckverlust, der bei Dimensionierung der Gesamtanlage zu berücksichtigen ist. Die Temperaturerhöhung des Fördermittels ist abhängig von Volumenstrom und Heizleistung (siehe Diagramme).

EHR-R



Maße in mm siehe Tabelle



Um ein ungewolltes Abschalten der Temperaturwächter zu unterbinden, darf die Mindestluftmenge (siehe Tabelle) nicht unterschritten werden.

Zubehör Elektronisches Temperaturregelsystem

Type EHS s. Typentabelle
Steuert die Heizleistung des Heizregisters in Abhängigkeit der als Führungsgröße dienenden Diffe-

renz zwischen Soll- und Ist-Wert der Zulufttemperatur.

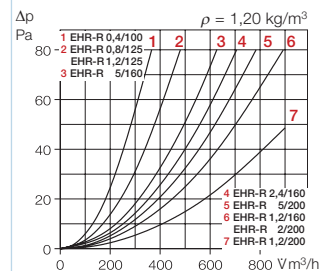
Kanalfühler (Zubehör zu EHS)

Type TFK Best.-Nr. 5005
Temperaturfühler zur Erfassung der Lufttemperatur in Luftkanälen.

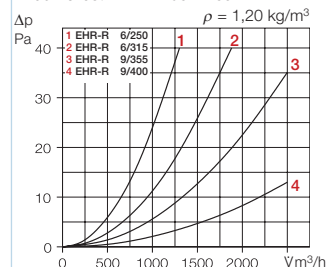
Raumfühler (Zubehör zu EHS)

Type TFR Best.-Nr. 5006
Temperaturfühler mit integriertem Sollwertgeber zur Aufputzmontage. Geeignet auch als reiner Temperaturfühler oder reiner Sollwertgeber.

Druckverlust EHR-R 100 – 200



Druckverlust EHR-R 250 – 400



Type	Bestell-Nr.	Leistung	Schaltgruppen Anz.	Stromaufnahme	Mindestvolumenstrom	passend zu Ventilator	Anschluss Schaltplan ¹⁾	Abmessungen			Gewicht ca.	Passendes Temperaturregelsystem	
		kW						x kW	A	m³/h		NG mm	Nr.
1~, 230 V													
EHR-R 0,4/100	8708	0,4	1 x 0,4	1,7	45	100	813	100	185	325	2,0	EHS	5002
EHR-R 0,8/125	8709	0,8	1 x 0,8	3,5	70	125	813	125	225	325	2,3	EHS	5002
EHR-R 1,2/125	9433	1,2	1 x 1,2	5,2	70	125	813	125	225	325	2,4	EHS	5002
EHR-R 1,2/160	9434	1,2	1 x 1,2	5,2	110	160	813	160	260	380	2,6	EHS	5002
EHR-R 2,4/160	9435	2,4	1 x 2,4	10,4	110	160	814	160	260	380	3,0	EHS	5002
EHR-R 1,2/200	9436	1,2	1 x 1,2	5,2	180	200	813	200	300	380	2,8	EHS	5002
EHR-R 2/200	9437	2,0	1 x 2,0	8,7	180	200	813	200	300	380	3,2	EHS	5002
2~, 400 V													
EHR-R 5/160	8710	5,0	1 x 5,0 parallel	12,5	110	160	815	160	260	380	4,0	EHS	5002
EHR-R 5/200	8711	5,0	1 x 5,0 parallel	12,5	180	200	815	200	300	380	4,6	EHS	5002
EHR-R 6/250	8712	6,0	1 x 6,0 parallel	15,0	270	250	815	250	350	380	7,3	EHS	5002
EHR-R 6/315	8713	6,0	1 x 6,0 parallel	15,0	420	315	815	315	415	380	9,2	EHS	5002
3~, 400 V													
EHR-R 9/355	8656	9,0	1 x 9,0 im Δ	13,0	550	355	816	355	455	380	12,5	EHSD 16	5003
EHR-R 9/400	8657	9,0	1 x 9,0 im Δ	13,0	680	400	816	400	500	380	13,1	EHSD 16	5003

¹⁾ Prinzipanschluss zu allen Typen Nr. 476.2

Hinweise

Bauseits ist DIN VDE 0100-420 einzuhalten; geeignete Luftstromüberwachung und elektrische Verriegelung sind vorzusehen.

Zubehör Seite

Elektronisches Temperaturregelsystem EHS 427

Elektronisches Temperatur-Regelsystem EHS für Elektro-Heizregister

Elektronisches Temperaturregelsystem zur Ansteuerung von Elektro-Heizregistern in Kanälen oder Rohren von Lüftungsanlagen. Abhängig von der als Führungsgröße dienenden Differenz zwischen Soll- und Ist-Wert der Zulufttemperatur wird die Heizleistung des Heizregisters gesteuert.

Die Regler arbeiten stufenlos durch zeitproportionale Pulsbreiten-Steuerung. Das Verhältnis zwischen Ein- und Ausschaltzeit wird an den vorhandenen Leistungsbedarf angepasst. Die von den Stromversorgern vorgeschriebenen max. Schaltspiele pro Zeiteinheit werden somit auch bei großen Schaltleistungen eingehalten.

Kontaktlose Leistungsschaltung über elektronische Leistungsschalter.

Ansteuerung mittels Sollwertgeber (intern oder extern, Raumfühler TFR) oder mittels externem Steuersignal 0 – 10 V DC (nur bei EHSD-Typen).

Einsatz

Die Regler sind für konstante Zuluftregelung und für konstante Raumregelung geeignet. Bei schnellen Temperaturveränderungen in der Zuluft wird ein PI-Regelverhalten erreicht; bei langsamen Veränderungen der Raumluft entspricht das Regelverhalten einem P-Regler. Mittels externer, bauseitiger Zeitschaltuhr ist eine automatische Nachtabsenkung realisierbar. Aus Sicherheitsgründen ist zusätzlich eine Luftstromüberwachung vorgeschrieben.

Strömungswächter, – elektronisch
Type SWE Best.-Nr. 0065
 – mechanisch, ab NW 315

Type SWT Best.-Nr. 0080
 siehe Produktseite.

EHS



Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 3,5 kW (230 V) / 6,4 kW (400 V)

Type EHS Best.-Nr. 5002
 Temperaturgeführter, halbleiterge-steuerter Regler. Formschönes, weißes Kunststoffgehäuse für Wandmontage. Konstante Zuluft- oder Raumregelung über eingebauten Temperaturfühler für die Temperaturerfassung am Montageort. Umschaltbar auf externe Kanalfühler oder Raumfühler (TFK bzw. TFR, Zubehör). Automatische Erkennung der Versorgungsspannung 230 V 1~ oder 400 V 2~.

Spannung 230 V, 1~ / 400 V, 2~ (automatische Erkennung)
 Belastbarkeit 16 A
 Schutzart IP 30
 Maße in mm H 153 x B 93 x T 40
 Gewicht ca. 0,3 kg
 Schaltplan-Nr. 531

EHSD



Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 17 kW

Type EHSD 16 Best.-Nr. 5003
 Temperaturgeführter, halbleiterge-steuerter Regler. Stabiles Aluminiumgehäuse für Wand- oder Schaltschrankmontage. Konstante Zuluft- oder Raumregelung über externen Kanal- oder Raumfühler (TFK/TFKB bzw. TFR, Zubehör). Fernsteuerung mittels externem Sollwertgeber TFR oder externer Steuerspannung 0 – 10 V DC möglich.

Spannung 400 V, 3~
 Belastbarkeit 25 A
 Schutzart IP 40
 Maße in mm H 207 x B 160 x T 95
 Gewicht ca. 1,7 kg
 Schaltplan-Nr. 550.2

Weiteres Zubehör für EHSD

Kanal-Temperaturfühler für Begrenzungsfunktion.
Type TFKB Best.-Nr. 5009

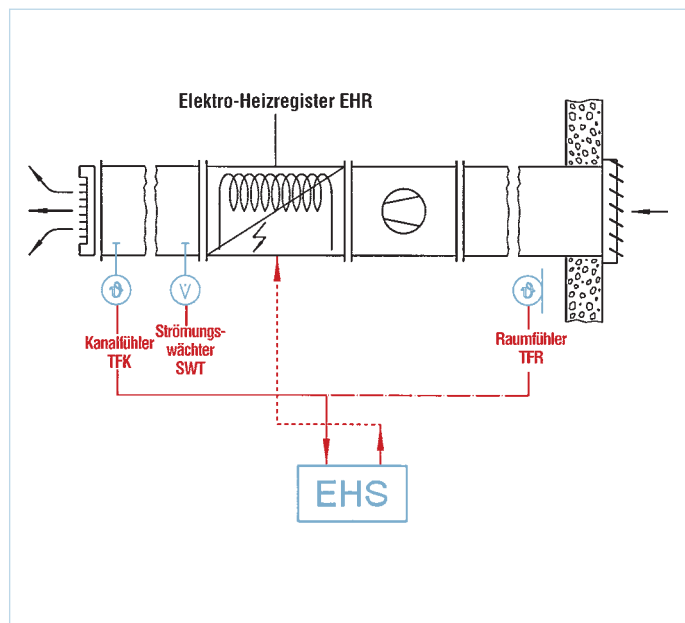
Hinweis

Die Integration in die bauseitig erforderliche Anlagensteuerung ist entsprechend den genannten Schaltplänen vorzunehmen.

Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 34 kW

Type EHSD 30 Best.-Nr. 5004
 Ausführung wie EHSD 16; max. Leistung jedoch 34 kW. Die gesamte Heizleistung wird aufgeteilt auf geregelten Anteil (max. 17 kW) und einen Grundleistungsanteil (17 kW). Bei Überschreiten des Heizleistungsbedarfs von ca. 17 kW wird über den mitgelieferten Schaltschutz die Grundleistung von 17 kW dauernd zugeschaltet. Die restliche Heizleistung wird temperaturgeführt zugeregelt.

Spannung 400 V, 3~
 Belastbarkeit 25 A
 Schutzart IP 40
 Maße in mm H 207 x B 160 x T 95
 Gewicht ca. 1,7 kg
 Schaltrelais Spannung 230 V~
 Strom max. 5 A
 Schaltschutz Spannung 400 V, 3~
 Strom max. 25 A
 Schaltplan-Nr. 550.2



Kanalfühler (Zubehör zu EHS)

Type TFK Best.-Nr. 5005
 Temperaturfühler zur Erfassung der Lufttemperatur in Luftkanälen mit Montagevorrichtung zum Einbau in Kanalwand.
 Temperaturbereich 0 – 30 °C
 Schutzart IP 20
 Länge innen/außen 130 / 50 mm
 Ø 10 mm
 Gewicht ca. 0,1 kg



Raumfühler (Zubehör zu EHS)

Type TFR Best.-Nr. 5006
 Temperaturfühler mit integriertem Sollwertgeber zur Aufputzmontage. Geeignet auch als reiner Temperaturfühler oder reiner Sollwertgeber. Formschönes Kunststoffgehäuse.
 Temperaturbereich 0 – 30 °C
 Schutzart IP 20
 Maße in mm H 86 x B 86 x T 30
 Gewicht ca. 0,1 kg