

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 EHS-D-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. 00065
 – mechanisch, ab NW 315

Type SWT Best.-Nr. 00080
 siehe Produktseite.

EHS



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

Type EHS Best.-Nr. 05002

Temperaturgeführter, halbleitergesteuerter 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). Verfügt über Minimal- und Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur.

Messbereich	0 – 30 °C
Spannung	230 V, 1~ / 400 V, 2~ (automatische Erkennung)
Belastbarkeit	16 A
Schutzart	IP 20
Maße in mm	H 150 x B 94 x T 43
Gewicht	ca. 0,3 kg
Schaltplan-Nr.	531.1

EHSD



Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 17 kW

Type EHSD 16 Best.-Nr. 05003

Temperaturgeführter, halbleitergesteuerter 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. 05009

Hinweis

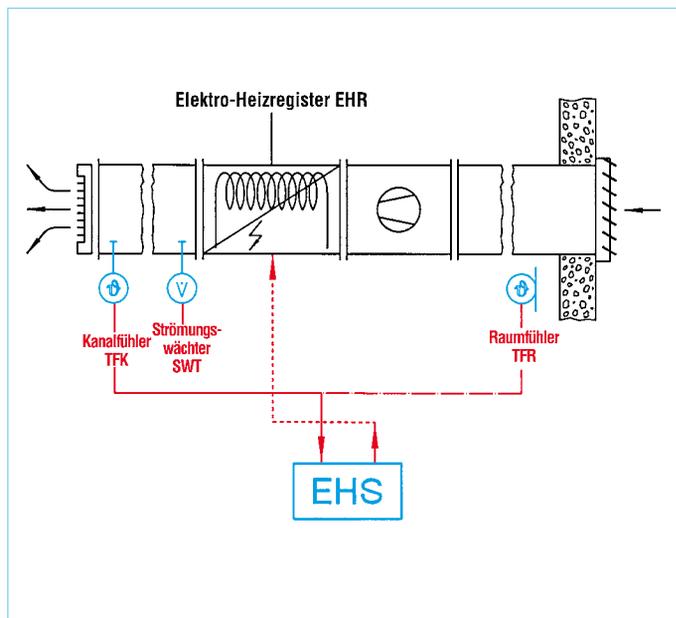
Die Integration in die bauseitig erforderliche Anlagensteuerung ist entsprechend den genannten Schaltplänen vorzunehmen.

Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 34 kW

Type EHSD 30 Best.-Nr. 05004

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
Schalterschütz	Spannung 400 V, 3~
Strom	max. 25 A
Schaltplan-Nr.	550.2



Kanalfühler (Zubehör zu EHS)

Type TFK Best.-Nr. 05005

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. 05006

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