

## 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, 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). 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. SS-531

### EHSD



### Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 17 kW

**Type EHSD 16** Best.-Nr. 5003

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 207x B 160 x T 95

Gewicht ca. 1,7 kg

Schaltplan-Nr. SS-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 207x B 160 x T 95

Gewicht ca. 1,7 kg

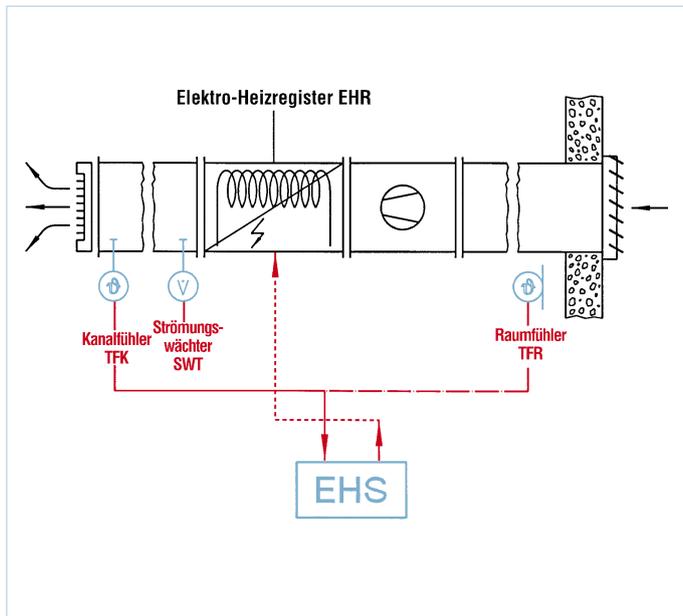
Schaltrelais Spannung 230 V~

Strom max. 5 A

Schaltschütz Spannung 400 V, 3~

Strom max. 25 A

Schaltplan-Nr. SS-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.

Temperaturbereich 0 – 30 °C

Schutzart IP 20

Maße in mm H 85 x B 85 x T 30

Gewicht ca. 0,1 kg