EHS

EHSD

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
SWE Best.-Nr. 00065
– mechanisch, ab NW 315
SWT Best.-Nr. 00080
siehe Produktseite.

Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 3,6 kW (230 V) / 6,4 kW (400 V)
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	IP20
Maße in mm	H 150 x B 94 x T 43
Gewicht	ca. 0,3 kg
Schaltplan-Nr.	531.1

Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 17 kW
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	IP40
Maße in mm	H 207 x B 160 x T 95
Gewicht	ca. 1,7 kg
Schaltplan-Nr.	550.2

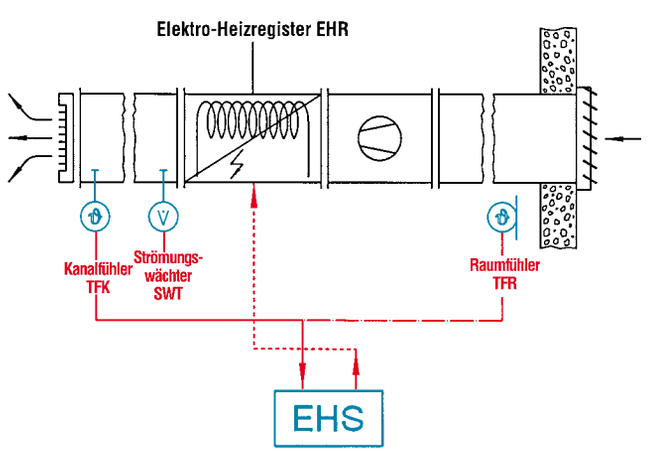
Elektronischer Temperaturregler für Elektro-Heizregister bis 34 kW
EHSD 30 Best.-Nr. 05004
Ausführung wie EHSD 16; max. Leistung jedoch 34 kW. Die gesamte Heizleistung wird aufgeteilt auf geregelten Anteil (max. 17 kW) und einen Grundleistungsanteil (17 kW). Bei Überschreiten des Heizleistungsbedarfs von ca. 17 kW wird über den mitgelieferten Schaltschütz die Grundleistung von 17 kW dauernd zugeschaltet. Die restliche Heizleistung wird temperaturgeführt zugeregelt.

Spannung	400 V, 3~
Belastbarkeit	25 A
Schutzart	IP40
Maße in mm	H 207 x 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.	550.2

Weiteres Zubehör für EHSD
Kanal-Temperaturfühler für Begrenzungsfunktion.
TFKB Best.-Nr. 05009

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

Installationsschema EHR



TFK

Kanalfühler (Zubehör zu EHS)
TFK Best.-Nr. 05005
Temperaturfühler zur Erfassung der Lufttemperatur in Luftkanälen mit Montagevorrichtung zum Einbau in Kanalwand.

Temperaturbereich	0 – 30 °C
Schutzart	IP20
Länge innen / außen	130 / 50 mm
	Ø 10 mm
Gewicht	ca. 0,1 kg

TFR

Raumfühler (Zubehör zu EHS)
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	IP20
Maße in mm	H 85 x B 85 x T 30
Gewicht	ca. 0,1 kg