



CE

ERP Regler für stufenlose Steuerung von Elektroheizungen

Einsatzbereich

ERP ist ein moderner, stufenloser Regler, der den Energieverbrauch den Anforderungen exakt anpasst. Das Ergebnis ist ein angenehmes Raumklima und eine verbesserte Wirtschaftlichkeit.

Komfort

Bei konventionellen Thermostaten von On-/Offschalttyp ist die Heizung einmal warm und einmal kalt. Der Regler ERP gibt dem Heizgerät eine ebene Oberflächentemperatur so, dass er für eine optimale Klimaregelung ausgenutzt wird. Dies macht er besonders geeignet für Wärmestrahlung, die die schnellste und am meisten energieeffiziente Form von Wärme ist.

Mit dem ERP-Regler kann alle Radiortype als Komfortheizung in einem, modernen, sparsamen Regelsystem verwendet werden. Die Temperatur der Radiatoren wird eben und behaglich ohne störende Knackgeräusche. Das Raumklima wird behaglicher und der Energiebedarf geringer.

Betrieb und Wirtschaftlichkeit

Die Leistungsregelung ist stufenlos durch zeitproportionale Steuerung, d.h. das Verhältnis zwischen Ein- und Auszeit wird nach dem geltenden Wärmebedarf angepasst. Diese Regelung ist bedeutlich genauer als On/Off Regelung. Dies bedeutet verbessertes Raumklima und ermässigte Energiekosten.

Ein- und Ausschalten wird vom Elektronik gesteuert, s.g. Triac ohne bewegliche Teile, was bedeutet, dass ERP still und wartungsfrei ist. Netzstörungen werden eliminiert da die Elektroleistung Ein/Aus gesteuert wird beim Nulldurchgang der Wechselspannung.

Ausführung

ERP hat ein klares und schlichtes Design, das sich harmonisch in unterschiedlichste Ambiente einfügt. ERP hat einen eingebauten Temperaturfühler, verfügt aber auch über Eingänge für externe Fühler (Zubehör).

Funktion

Regelung

Bei schnellerem Regelungsverlauf wird der Regler mit PI-Funktion arbeiten. Das P-Band ist 20 K und die I-Zeit ist 6 Minuten. Beim langsamen Regelungsverlauf z.B. Raumregelung arbeitet der Regler mit P-Funktion. Das P-Band ist 2 K.

Periodenermässigung

Über äussere Zeituhr kann Funktion für Periodenermässigung erhalten werden. Da der Kontakt der Zeituhr schliesst, erfolgt die Periodenermässigung des Sollwertes mit eingestelltem Wert, 0-10 K.

Regelung von grösserer Leistung

In den Fällen wo der Elektrobedarf grösser als die Kapazität für ERP ist, kann die Leistung aufgeteilt werden und mit ERP in Kombination mit einem Nebengerät gesteuert werden. Bitte notieren, dass nur 1 Phase, auch beim Anschluss an 400V~, geregelt wird. Nicht für 3-phasige Heizer.



Alle Änderungen vorbehalten!

Technische Daten | Elektroheizungsregler ERP

Typ	Spannung [V]	Leistung [W]	Umgebungs- temperatur [°C]	Bereich interner Fühler [°C]	Sparabsenkung [K]	Periodenzeit [s]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
ERP	230V~/400V2~	3600/6400	0 - +30	0 - +30	0 - 10	60	153x93x40	0,3
ERPS	230V~/400V2~	3600/6400	0 - +30	0 - +30	0 - 10	60	153x93x40	0,3

Schutzklasse ERP: IP20
CE-konform.

Anschlussspannung	210-415V AC. 1-Phase oder 2-Phasen. Automatische Anpassung. Bis auf 16A. Min. 1A. Bei 230V wird die max. Leistung 3,6 kW und die min. Leistung 230W. Bei 400V wird die max. Leistung 6,4 kW und min. Leistung 400W.
Wärmeabgabe	20W bei voller Last
Regelungsparameter	Raumregelung: P-Funktiön mit P-Band 2 oK Zuluftregelung: PI-Funktion med P-Band 20oK und I-Zeit 6 Minuten
Funktionsindikierung	Rote Leuchtdiode seitlich des ERP Reglers, die im Takt blinken weil Leistung gepulst ist.
Eingang externer Geber/Sollwert	Für NTC-Geber und Sollwertgerät. Der Temperaturbereich für ERP ist vom Messgebiet des Gebers abhängig. Der Geberanschluss hat hohes Potential mit Null und Erde und die Installation soll deshalb für geltende Vorschriften für Netzspannungsinstallationen gültig sein.

Zubehör ERP

Typ	Beschreibung
ERPRG	Raumsensor ERP
ERPGG	Boden-/Kanalfühler ERP
ERPS	Slave-Gerät ERP
CBT	Elektronische Schaltuhr, IP44
KUR	Digitaler Zeitschalter, IP55

Interne Schaltpläne, Elektroheizungsregler



ERP



ERPS

