

Der OEM-Regler ist ein elektronischer Raumtemperaturregler zur optimalen Ansteuerung von thermischen Stellantrieben. Vornehmliches Einsatzgebiet ist die Einzelraumregelung von Fußbodenheizungssystemen.

Der OEM-Regler wurde speziell für den kundenspezifischen Einsatz im OEM-Geschäft entwickelt. Neben dem präzisen Regelverhalten durch Pulsweitenmodulation zeichnet er sich durch klare und moderne Linienformen aus. Durch kundenspezifische Ausführungen können weitergehende Differenzierung erreicht werden. Das Produkt kann optional mit einer Anzeige des Schaltausganges per LED, sowie die Bereichseingrenzung der einstellbaren Solltemperatur aufgewertet werden.

Die Montage kann sowohl auf eine Unterputzdose, als auch direkt auf die Wand erfolgen. Anschluss und Montage sind intuitiv und installationsfreundlich.



## Leistungsmerkmale

- OEM-Design
- Version in 230V für Stellantrieb – stromlos-zu
- Temperatur-Drehknopf mit 1/4 Grad Softraisterung
- Automatische Temperaturabsenkung (4K) bei 20°C durch externes Schaltsignal
- Einfache und schnelle Installation
- Präzises Regelverhalten
- Patentierter Sollwertabgleich
- Direkte Wandmontage
- Montage auf Unterputzdose (D/CH)
- Bereichseingrenzung der Solltemperatur (optional)
- Anzeige des Schaltausgangs per LED (optional)

## Funktionen

### Standard

#### Regelverhalten

Der OEM-Regler ist ein elektronischer Zweipunkt-Regler, der auf Basis von Pulsweitenmodulation eine optimale Ansteuerung thermo-elektrischer Stellantriebe bietet.

In Abhängigkeit zwischen der vom Regler gemessenen Raumtemperatur (Istwert) und der gewünschten Temperatur (Sollwert) erfolgt die Anpassung der Ausgangsimpulse. Je größer die Differenz zwischen Sollwert und Istwert ist, umso länger wird der Stellantrieb eingeschaltet. Bei Annäherung der Raumtemperatur an die Solltemperatur werden die Impulse aufgrund der thermischen Rückführung immer kürzer.

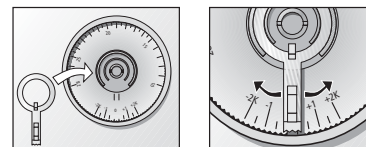
Die Pulsweitenmodulation in Verbindung mit der thermischen Rückführung garantiert ein präzises Regelverhalten und verhindert ein zu großes Überschwingen beim Aufheizen. Im eingeschwungenen Zustand reichen wenige Einschaltimpulse pro Stunde aus, um die eingestellte Temperatur zu halten.

#### Temperaturabsenkung

Wird ein externes Schaltsignal zur Temperaturabsenkung durch einen Timer gegeben, wird die eingestellte Solltemperatur automatisch um ca. 4K reduziert.

#### Sollwertabgleich

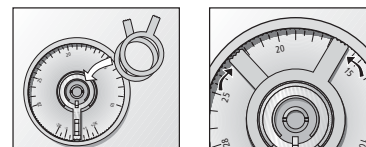
Entsprechend der räumlichen bzw. baulichen Gegebenheiten ist es möglich, eine eventuelle Regelabweichung zur Raumtemperatur um -2 K ... 2 K abzugleichen. Dazu befindet sich ein Sollwertabgleich-Reiter im Drehknopf.



### Optional

#### Bereichseingrenzung

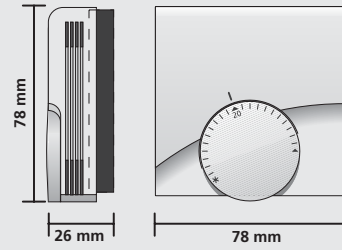
Mit Hilfe von Reitern kann der Einstellbereich des Drehknopfes individuell ausgewählt werden. Die entsprechenden Reiter werden im Drehknopf untergebracht.



#### LED für Schaltausgang

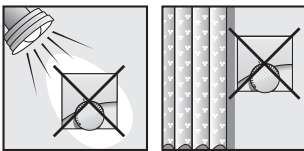
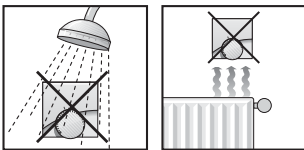
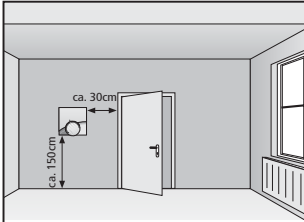
Über eine LED kann der Status des Schaltausgangs angezeigt werden. Leuchtet die LED, signalisiert sie, dass der Schaltausgang „HEIZEN“ aktiv ist.

Typ	R 2012	R 2022
Betriebsspannung	230 V ± 15%, 50/60 Hz	
Schaltstrom	max. 1,8 A (ohmsche Last)	
Schaltleistung	max. 10 AA a 3W	
Schaltausgang	Relais	
Sicherung	2 A träge, hohes Abschaltvermögen	
Temperaturabsenkung	ca. 4 K / 20°C	
max. der Abweichung Sollwertes	± 0,5 K	
Lagertemperatur	-20 bis +70°C	
Umgebungstemperatur	0 bis +50°C	
relative Luftfeuchte	max. 80% nicht kondensierend	
Schutzgrad	IP 30	
Schutzklasse	II	
CE -Konformität nach	EN 60730	
Gehäusematerial	ABS	
Gehäusefarbe	reinweiss	
Ausführung der Anschlussklemme	5-polige Schraubklemme	
Gewicht	69 g	
Justierbereich des Sollwertabgleichs	± 2 K / ¼ Grad Softrasterung	
Anzeige Schaltausgang (LED)	nein	



## Installations- und Planungshinweise

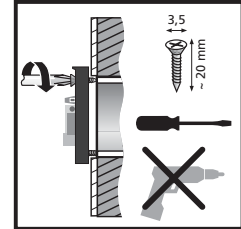
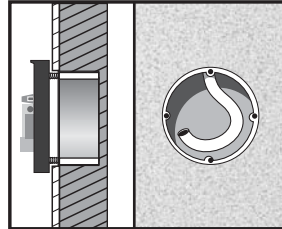
### Montageort



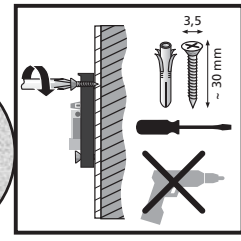
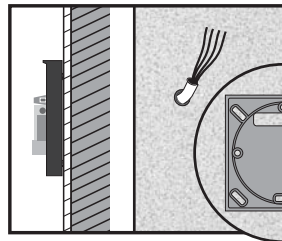
#### Hinweis!

Um einen störungsfreien und somit optimalen Regelbetrieb zu gewährleisten, sollte ein Raumtemperaturregler hinter der Tür in einer ruhigen Zone - frei von Umgebungsbeeinflussungen, wie Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen, Abdeckungen durch Vorhänge und auch Feuchtigkeit montiert werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die eingestellte Raumtemperatur je nach Umgebungseinfluss überschritten oder nicht erreicht wird.

### Montage

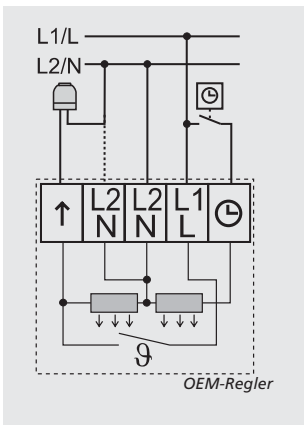


Die Montage kann auf eine handelsübliche Unterputzdose (D/CH) mit Lochabstand 60 mm montiert werden.



Bei direkter Wandmontage müssen die Lochvorgaben im Geräte-sockel der Reglers berücksichtigt werden.

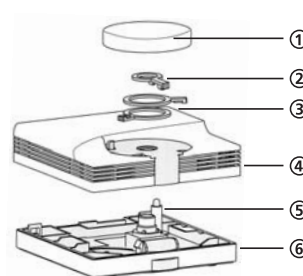
### Elektroinstallation



Elektrischer Anschluss an 5-poliger Schraubklemme für „automatische Temperaturabsenkung“ mit externer Schaltuhr.

Der Regler wird mit einer 5 x 1,5² NYM Leitung über die 5-polige Schraubklemme direkt mit den thermischen Stellantrieben oder einer speziellen Verdrahtungseinheit im Heizkreisverteilerschrank einer Fußbodenheizung verbunden. Hierbei wird nur eine der doppelt vorhandenen N. bzw. L2 Klemme benötigt. Der Schutzleiter wird nicht verwendet.

### Geräteübersicht



- 1-Temperatur-Drehknopf
- 2-Sollwertabgleich
- 3-Bereichseingrenzer (optional)
- 4-Gehäuseoberteil
- 5-Schaltanzeige Heizen (optional)
- 6-Gehäuseunterteil