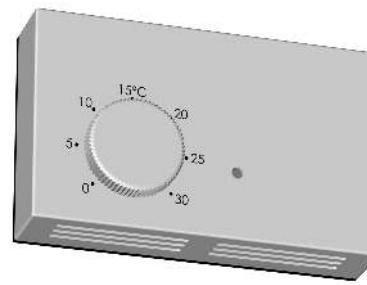


## RV1



### BASIC FEATURES

- Stepless (pulse) heater output control
- For single-phase heaters up to 3.5 kW and two-phase heaters up to 6.4 kW
- PI control algorithm
- Integrated temperature sensor
- 36-month guarantee

The **RV1** output controller is designed for controlling output of electric heaters. The controller adjusts output based on temperature required in a room or duct.

The controller shall be installed in sheltered dry indoor areas with the ambient temperature of 0 °C up to +35 °C and relative humidity of up to 80 %.

The electric IP rating of the controller is IP 20 (protection against solid particles greater than 12.5 mm not protected against water!).

The controller housing is made of white plastic.



### GRUNDEIGENSCHAFTEN

- stufenlose (Puls-) Regelung der Heizleistung
- für Einphasenerhitzer bis 3,5 kW und Zweiphasenerhitzer bis 6,4 kW
- PI Regulierungsalgorismus
- eingebauter Temperaturfühler
- Gewährleistung 36 Monate

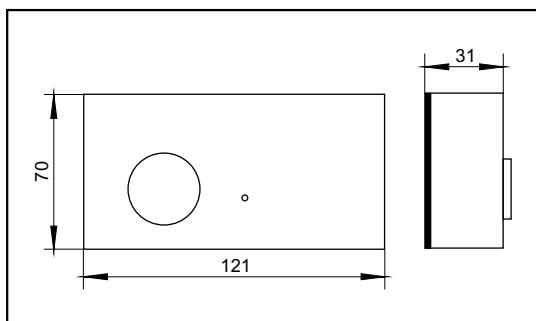
Der Leistungsregler **RV1** ist für die Steuerung der Leistung des Elektroerhitzers bestimmt. Der Regler regelt die Leistung anhand der Solltemperatur im Raum oder Kanal.

Der Regler muss in inneren verdeckten und trockenen Räumen mit einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis +35 °C und relativer Feuchtigkeit bis 80 % installiert sein.

Die Schutzklasse des Reglers ist IP 20 (Schutz gegen den gegen Partikel > 12,5 mm, nicht geschützt gegen Wasser). Die Dose des Reglers ist aus weißem Kunststoff hergestellt.



### PRIMARY PARAMETERS



Type Typ	number of controlled phases [pc] Anzahl geregelter Phasen [ St.]	power supply [V] Strom- versorgung [V]	max. heater output [kW] max. Leistung des Erhitzers [kW]	max. transferred current [A] max. übertragener Strom [A]	Weight [kg] Gewicht [Kg]
RV1/2-3,5/6,4	1	230	3,5	16	0,7
	2	400	6,4		



### INSTALLATION AND ASSEMBLY

- The controller is mounted to a wall in a horizontal position
- Free air flow shall be ensured around the controller to avoid its overheating. The air vents shall not be covered by any objects.
- Installation of the controller shall allow a sufficient access when performing maintenance, servicing or dismantling.



### INSTALLATION UND MONTAGE

- der Regler wird an die Wand in waagerechter Stellung installiert
- um den Regler nicht zu überhitzen, muss um diesen die Luft frei strömen die Belüftungsbohrungen dürfen nichts verdecken
- der Regler muss so installiert werden, dass ein ausreichender Zugang zwecks Wartung, Service oder Demontage garantiert wird.

## RV1

- The controller is mounted to the wall using screws and wall plugs.
- No flammable materials are allowed within 100 mm of the controller.

### CONTROL

On the controller housing there is a control element used for setting the required temperature from 0 °C up to +30 °C. External switch can be connected to the controller for activating the "night saving program" - reduction of preset temperature. The required temperature reduction for the night saving program can be adjusted in a range from 0 °C up to +10 °C.

#### **Control options:**

**Constant room temperature without sensor** - the controlled features integrated temperature sensor. Thus, the controller itself functions as a room sensor.

**Constant temperature in a duct** - external duct-type sensor detects temperature. The required temperature is adjusted by a control element located on the controller housing.

**Constant temperature in a room with a room sensor** - external room sensor detects temperature. The required temperature is adjusted by a control element located on the controller housing.

- der Regler wird mittels Holzschrauben und Dübeln an die Wand befestigt
- bis in die Entfernung von 100 mm vom Regler dürfen sich keine brennbaren Stoffe befinden.

### BEDIENUNG

Am Gehäuse des Reglers ist ein Steller, mit welchem die Solltemperatur im Bereich 0 °C bis +30 °C eingestellt wird. Zum Regler ist es möglich einen externen Schalter, zum Schalten des „Nachtsparprogramms“ - Reduzierung der eingestellten Solltemperatur anzuschließen. Die Soll-„Nachtdämmung“ kann im Bereich 0 °C bis +10 °C eingestellt werden

#### **Möglichkeiten der Regelung:**

**Auf konstante Temperatur im Raum ohne Fühler** - im Regler ist ein Temperaturfühler eingebaut, so dass der eigene Regler als Raumfühler dient

**Auf konstante Temperatur im Kanal** - der externe Kanalfühler nimmt die Temperatur auf, für die Einstellung der Solltemperatur wird der Regler am Reglergehäuse verwendet

**Auf konstante Temperatur im Raum mit Raumfühler** - der externe Raumfühler nimmt die Temperatur auf, für die Einstellung der Solltemperatur wird der Regler am Reglergehäuse verwendet

### ACCESSORIES

#### **Required accessories**

No special accessories are required to ensure a proper operation of the **RV1** controllers.

#### **Optional accessories**

**Duct-type temperature sensor**  
CKT - for more details see page 412



**Wall-mounted temperature sensor**  
CPT - for more details see page 413



### ZUBEHÖR

#### **Erforderliches Zubehör**

Für die richtige Funktion der Regler **RV1** ist kein Zubehör erforderlich

#### **Wählbares Zubehör**

**Kanaltemperaturfühler**  
CKT - nähere Beschreibung auf Seite 412

#### **Temperaturfühler des Raums**

CPT - nähere Beschreibung auf Seite 413

## RV1

### Timer with a weekly program

SH-TM-848 - for more details see page 427



### Zeitschalter mit Wochenprogramm

SH-TM-848 - nähere Beschreibung auf Seite 427

### WIRING DIAGRAMS

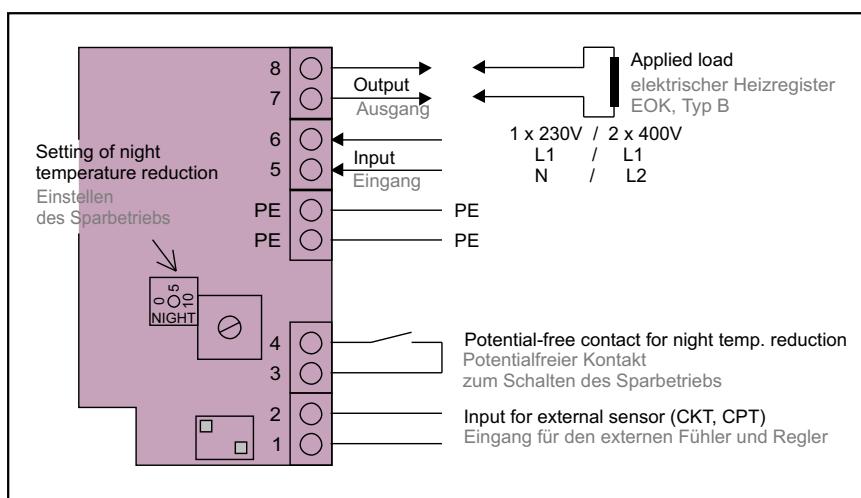
The recommended cross-section of the main power supply cables is stated in the Instruction Manual.

**All wiring diagrams provided in the technical catalog are indicative only. When assembling the product, observe strictly the nameplate ratings as well as directions and diagrams affixed directly to the product or enclosed to the product.**

### ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

Empfohlene min. Dimensionierung der Leiter von der Hauptzuleitung der el. Energie ist in der Anleitung dargestellt.

Sämtliche im technischen Katalog angeführten Schaltpläne sind nur informativ. Bei der Montage des Produktes richten Sie sich ausschließlich nach den Schildwerten und Schaltbildern, die entweder auf dem Produkt angebracht oder zum Produkt beigelegt sind.



### KEY TO CODING

RV 1/2 - 3,5/6,4

3,5/6,4 - maximum controlled electric output of the heater in kW (3,5 kW for single-phase heaters connected to 230 V; 6,4 kW for two-phase heaters connected to 400 V)

1/2 - number of controlled phases (1/2 - for one or two-phase connected heaters)

RV - output controller

### KENNZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

RV 1/2 - 3,5/6,4

3,5/6,4 - Zu steuernde elektrische Höchstleistung des Heizregisters in kW (3,5 kW für mit 230 V gespeiste Einphasen-Heizregister; 6,4 kW für mit 400 V gespeiste Zweiphasen-Heizregister)

1/2 - Anzahl der angesteuerten Phasen (1/2 - für in einer Phase oder in zwei Phasen geschaltete Heizregister)

RV - Leistungsregler

## REGULATION REGULATION