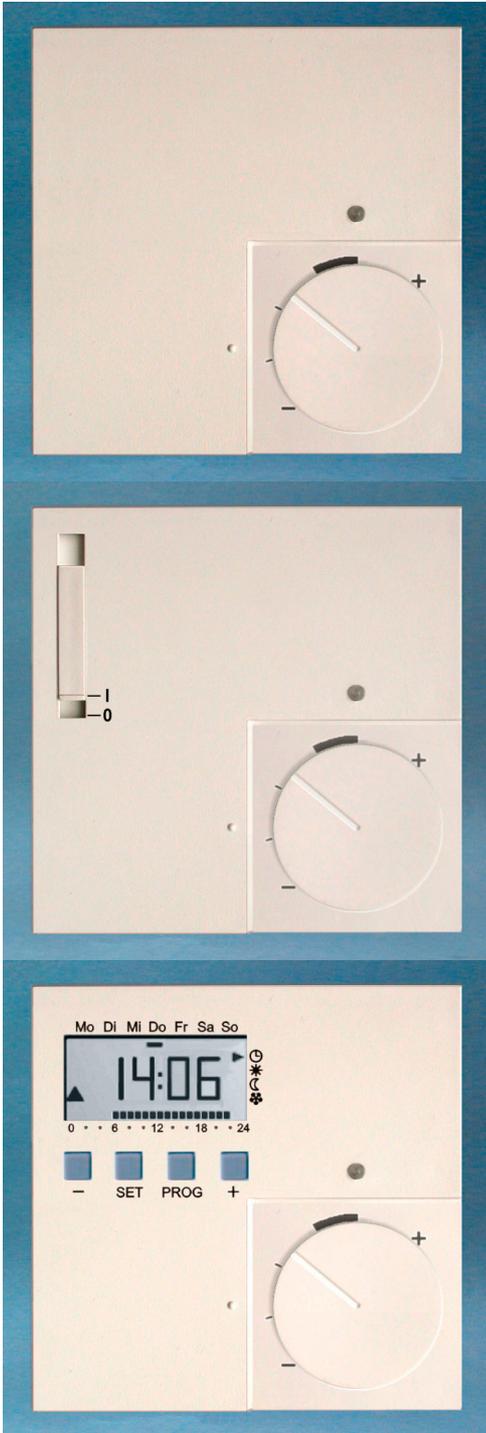


# Raumthermostate Uhrenthermostate



Typenreihe SF 20, SF 29, SF 50, SF 200, SF 220



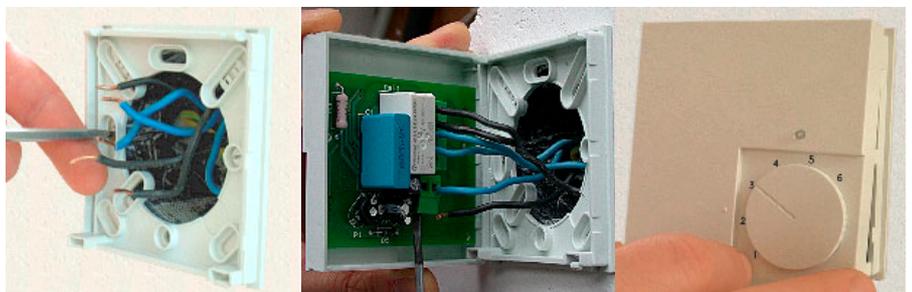
## Anwendung

- Warmwasserheizung
- Elektroheizung
- Klimatisierung
- Kontrollierte Wohnraumlüftung

## Varianten

- mit internem Fühler und/oder externem Fühler (z.B. Raumtemperaturüberwachung und gleichzeitiger Bodentemperaturbegrenzung)
- mit Triacausgang (geräuschlos)
- mit Relaisausgang - potentialfrei -
- Schalter, umschaltbar (Automatik/Aus)
- mit Jumper Öffner oder Schließer möglich (Vorteil bei Lagerhaltung)
- Raum- und Uhrenthermostat in einem Design!
- Betriebsspannung: 24V oder 230V
- mit Uhr für zeitabhängige Veränderung der Solltemperatur (Uhrenthermostat)
- LED zur Schaltanzeige
- **Kundenspezielle Varianten auf Anfrage**

## Nur 3 Montageschritte



- ① Grundplatte auf UP-Dose montieren
- ② Leitungen anklemmen
- ③ Thermostat einschnappen

**Anschlussmodule für Raumthermostate und Stellantriebe** (inkl. Pumpenlogik und Überspannungsschutz, 230V, 24V) **siehe Datenblatt E6**

**Raumthermostate Heizen – Kühlen - Taupunkt** **siehe Datenblatt E3-2**

# Lieferprogramm

## Raumthermostate

- SF20.R10/1
- SF20.T/1
- SF20.T/1.1
- SF29.T/1
- SF50.R10/1
- SF50.T/1
- SF20.R10/2
- SF20.T/2
- SF20.T/2.1
- SF20.To/2
- SF29.T/2
- SF50.T/2



## Raumthermostate mit Schalter

- SF20.T/1.S2
- SF20.R10/1.S2
- SF20.T/2.S2
- SF20.R10/2.S2



## Uhrenthermostate

- SF200.R10/1
- SF220.T/1
- SF200.R10/2
- SF220.T/2



## Typen-Bezeichnung

### Triac (geräuschlos)

### Relais

#### 230V

#### 24V

#### 230V

#### 24V

## Technische Daten

Technische Daten	Triac (geräuschlos)												Relais							
	230V						24V						230V			24V				
Typen-Bezeichnung	SF 20.T/1	SF 20.T/1.1	SF 20.T/1.S2	SF 29.T/1	SF 50.T/1	SF 220.T/1	SF 20.T/2	SF 20.T/2.1	SF 20.T/2.S2	SF 20.To/2	SF 29.T/2	SF 50.T/2	SF 220.T/2	SF 20.R10/1	SF 20.R10/1.S2	SF 50.R10/1	SF 200.R10/1	SF 20.R10/2	SF 20.R10/2.S2	SF 200.R10/2
Temperaturbereiche																				
Komfort und Absenkung	+5 ... +30°C																			
Frostschutz	+5 ... +10°C																			
Begrenzerfunktion	+5 ... +55°C																			
Temperaturauflösung	schrittweise um 0,5K																			
Temperaturabsenkung	2 ... 10K, einstellbar ca. 2K, fest eingestellt																			
Aussenskala	plus -minus Skala																			
Innskala																				
Fühler KTY	intern intern und extern intern oder extern umschaltbar																			
Fühlertoleranz	max. ±1K																			
Schaltdifferenz	± 0,1 ... ± 1,3K einstellbar ± 0,2K, fest eingestellt																			
Betriebsspannung	24V AC 230V AC																			
Absenkausgang	Triac (geräuschlos), potentialbehafet																			
Max. zul. Schaltstrom	0,5A, 24V AC 0,5A, 230V AC																			
Regelausgang	Relais (Schließer), potentialfrei Triac (geräuschlos), potentialbehafet																			
Max. zul. Schaltstrom	0,8A, 24V AC 0,8A, 230V AC 10(4)A, 24V AC 10(4)A, 230V AC																			
Pilotsteuerung möglich																				
Kontroll-Lampe	Heizung ein																			
Schalter	Automatik / Aus																			
<b>Anschluss von Stellantrieben</b>																				
	max. 5 Stellantriebe																			
	max. 10 Stellantriebe																			
	stromlos geschlossen																			
	stromlos offen																			
	stromlos offen oder geschlossen*** umschaltbar (siehe nächste Seite!)																			
<b>Wochen-Schaltuhr elektronisch</b>																				
Gangreserve ca. 4 Std.	(bezieht sich auf die Uhrzeit, Programme bleiben gespeichert)																			
32 Programmplätze	(max. 112 Schaltzeiten)																			
Programmierung	4 Tasten																			
Werkseinstellung (bei Auslieferung)	Mo-So 6 Uhr heizen Mo-Fr 22 Uhr absenken Sa-So 23 Uhr absenken																			
<b>Gehäuse</b>																				
Schutzart	IP 30																			
Schutzklasse	II nach EN 60335																			
Gewicht	ca. 90g ca. 110g																			

\*) Fernfühler nicht im Lieferumfang.  
Fühler FK 133/4 (oder anderer Fühler - siehe Datenblatt K)  
immer separat bestellen!

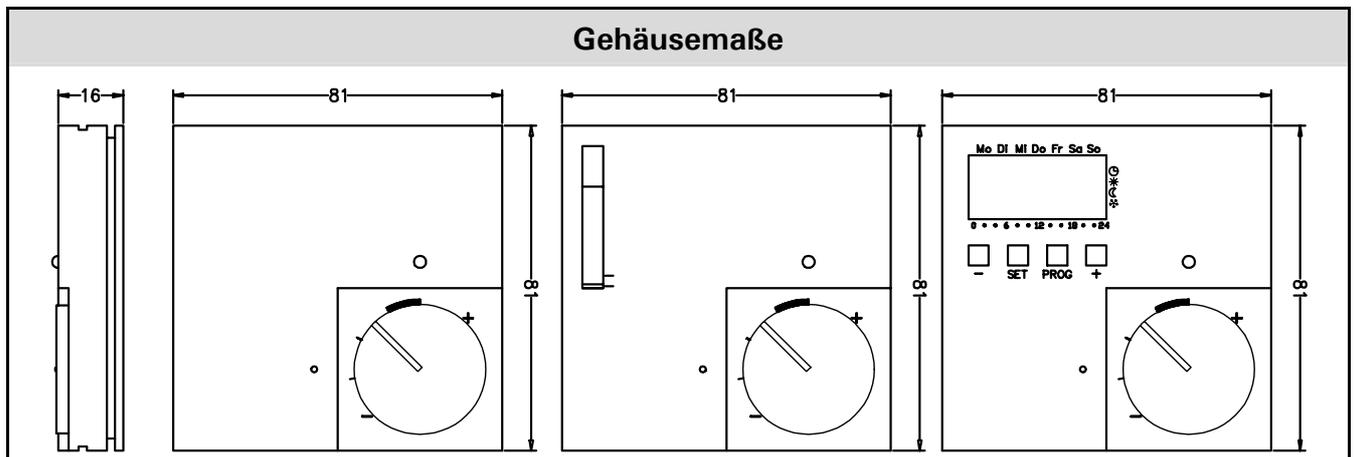
\*\*\*) Bei Auslieferung immer stromlos geschlossen!

\*\*\*) Fernfühler FK 133/4 im Lieferumfang enthalten

Bei den Uhrenthermostaten sind folgende Grundeinstellungen/Parameter einstellbar bzw. am Display ablesbar



- **Standardanzeige:** Solltemperatur, Isttemperatur, Uhrzeit
- **Betriebsweise:** int. Fühler, ext. Fühler oder int. Fühler mit Begrenzung, stromlos offen/ geschlossen
- **Schaltdifferenz** bzw. Hysterese
- Ein- / Ausschalten der **Frostschutztemperatur**
- **Begrenzungstemperatur:** oberer und unterer Grenzwert
- Temperatur am **externen Fühler**
- **Mindesteinschaltdauer** in Sekunden
- **Fühlerabgleich** um ggfs. bauliche Einflüsse zu kompensieren
- **Aufheizoptimierung** on/off
- Gradient der **Aufheizoptimierung** in Minuten pro Kelvin
- Ein- / Ausschalten der **Sommerzeitumstellung**
- Neu - **Urlaubsprogramm** einstellbar mit genauem Datum



**Stromlos offen oder stromlos geschlossen?**

Die ...R10...Typen (ohne Uhr) sind per Jumper umschaltbar „stromlos offen“ oder „stromlos geschlossen“ (Stellantriebe)

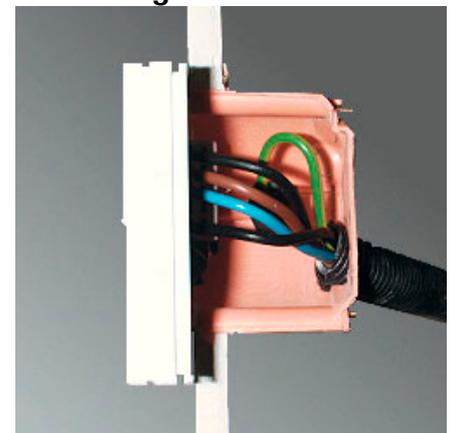
Die Uhrenthermostate SF200... / SF220... sind per Programmierung auf „stromlos offen“ oder „stromlos geschlossen“ umschaltbar!

**Wieviele Stellantriebe können angeschlossen werden?**

a) Geräte „SF ...T/...“ mit Triac:  
bis zu 5 Stellantriebe

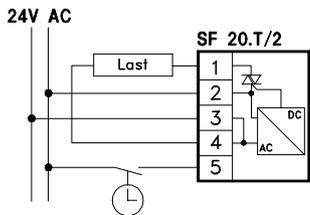
b) Geräte „SF ...R/...“ mit Relaisausgang:  
bis zu 10 Stellantriebe

**VORTEIL: großer Klemmraum!**

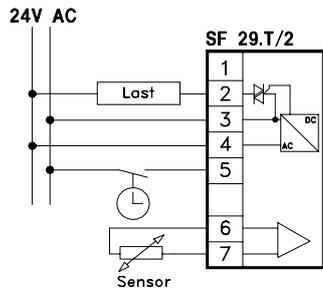


## Anschlussbilder

### 24V Triac

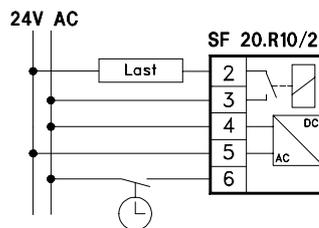


SF 20.T/2    SF 20.T/2.S2  
SF 20.T/2.1    SF 20.To/2

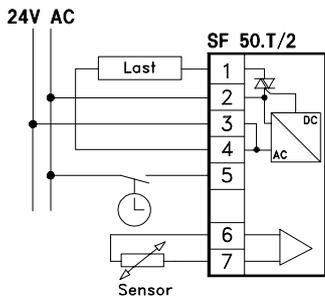


SF 29.T/2

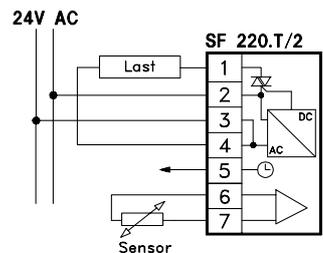
### 24V Relais



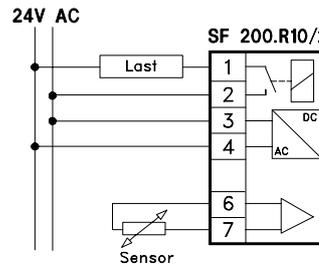
SF 20.R10/2    SF 20.R10/2.S2



SF 50.T/2

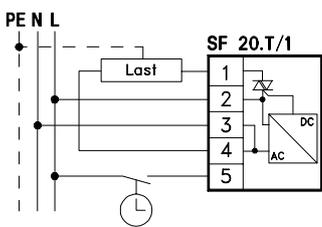


SF 220.T/2

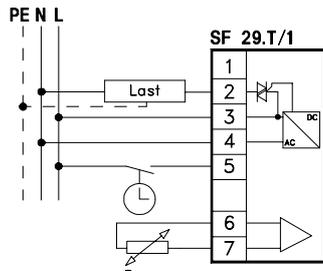


SF 200.R10/2

### 230V Triac

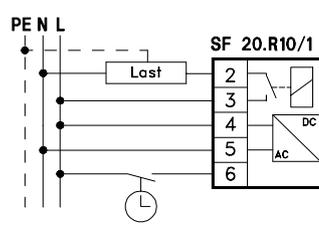


SF 20.T/1    SF 20.T/1.S2

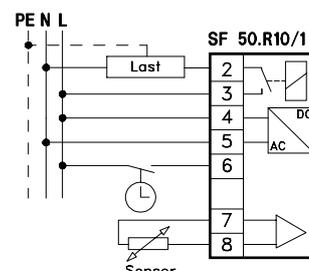


SF 29.T/1

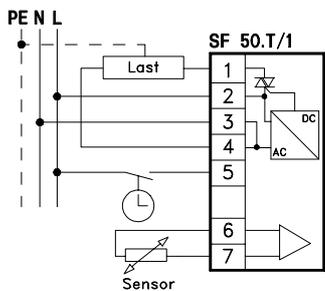
### 230V Relais



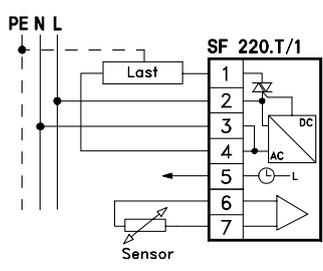
SF 20.R10/1    SF 20.R10/1.S2



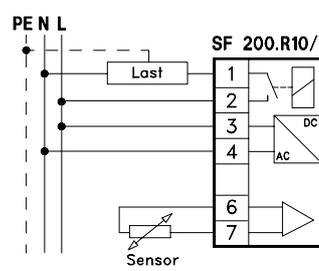
SF 50.R10/1



SF 50.T/1



SF 220.T/1



SF 200.R10/1

## Unser Funk-Regelprogramm

### E<sub>5-1</sub> Funk-Einkanal



### E<sub>5-2</sub> Funk-Mehrkanal



### E<sub>5-3</sub> Funk-Solar

