

BETRIEBSANLEITUNG

DE

TK10S

Thermostat für Raum-/Fußbodenheizungen 230V- 10A



RTS01 Optionaler externer Sensor 10K

KONFIGURATIONSSCHALTER

1

TVV20/25, TRV20/25, VR20/25

Ein

Aus

1 2 3 4

Sensoreinstellung: Schalter 3&4

Regelmodus: Schalter 2:

Statisch differential Proportional

Regelung am internen Innenfühler

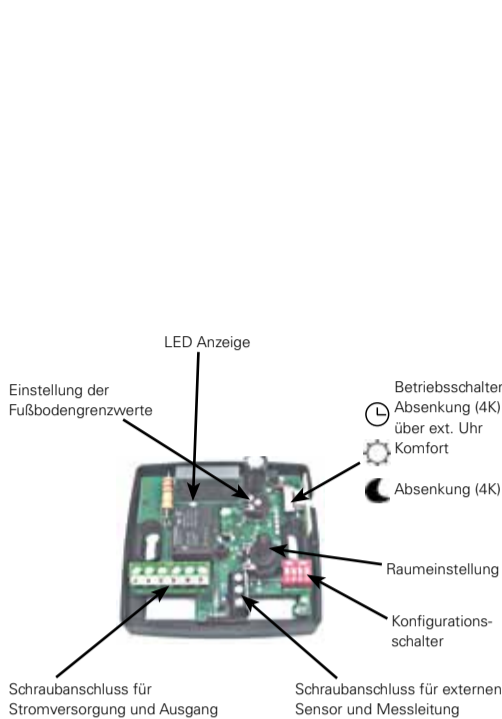
Regelung an externer Sonde

Regelung interner Innenfühler mit unterem Grenzwert am Fußboden an ext. Sonde

Regelung interner Innenfühler mit oberem Grenzwert am Fußboden an ext. Sonde

BETRIEBSMÖGLICHKEITEN

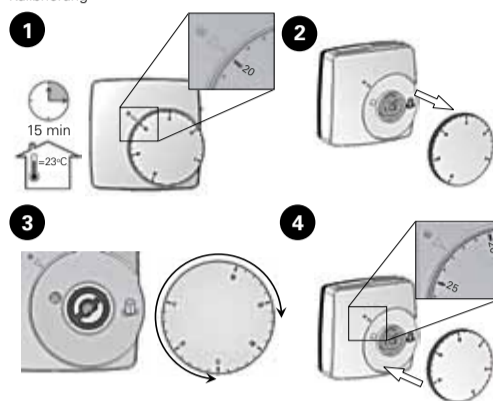
- Elektronischer Thermostat mit Sparabsenkungsmodus für elektrische Heizungssysteme.
- Sparabsenkung über externe Uhr (Messleitung) mit Schalterwahl für Komfort, Absenkung oder Zeithrumschaltung.
- Wahl der Regelmöglichkeit zwischen Fußboden- oder Raumtemperatur oder in Kombination (hierbei fungiert der Fußbodensensor als Temperaturbegrenzer).
- Relaisleistung 10A 230V~



LED ANZEIGE

- Rot: - Heizanzeige
- Grün: - Absenkungsmodus über Uhr (Messleitung)
- Orange: - Heizen beim Absenkungsmodus über Uhr (Messleitung)
- Grün blinkend: - alle 0,5 Sekunden => Interner & externer Sensorausfall => Interner Sensorausfall => Externer Sensorausfall
- alle 1,0 Sekunden
- alle 2 Sekunden

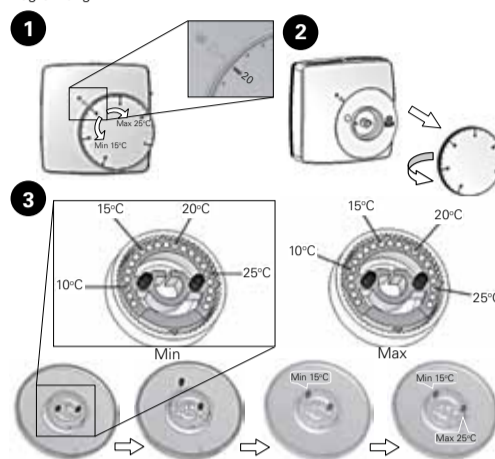
Kalibrierung



TECHNISCHE DATEN

Gemessene Temperaturgenauigkeit	± 0,1 °C (oder 0,2 °F)
Betriebstemperatur	0 °C – 50 °C (oder 32 °F – 122 °F)
Einstell-Temperaturbereich	5 °C – 30 °C (oder 41 °F – 86 °F)
Grenztemperaturbereich Fußboden	10 °C – 40 °C (oder 50 °F – 104 °F)
Regelcharakteristik	Proportionalband 10min für 2K oder statisch differential 0.5K
Elektrischer Schutz	Klasse II - IP30
Stromversorgung	230 V~ +/- 10 %
Leistung	10A Widerstandslast (AC1), 230V~
Optionaler externer Fußbodensensor	NTC (10K Ohm) 3m, RTS01
Softwareversion	V 1.4x

Begrenzung



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

RU

TK10S

Предназначен для управления обогревательными приборами 230В, 10А



RTS01 Дополнительный внешний температурный сенсор

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФУНКЦИЙ

1

TVV20/25, TRV20/25, VR20/25

Вкл.

Выкл.

1 2 3 4

Установка сенсоров: положение 3 и 4

Режим управления: положение 2:

Постоянная темп-ра. Пропорциональный.

Управление по сенсору комнатной температуры

Управление по внешнему сенсору

Управление по сенсору комнатной температуры с внешним сенсором в качестве ограничителя минимальной температуры пола

Управление по сенсору комнатной температуры с внешним сенсором в качестве ограничителя максимальной температуры пола

Индикаторы LED

Значение предельной температуры пола.

Значение комнатной температуры

Переклюатель режимов

Режим энергосбережения (4K) через внешний таймер

Режим «комфорт»

Снижение на (4K)

Значение комнатной температуры

Переклюатель функций.

Клемник для подключения питания и нагрузки.

Клемник для подключения внешнего сенсора и пилотного провода.

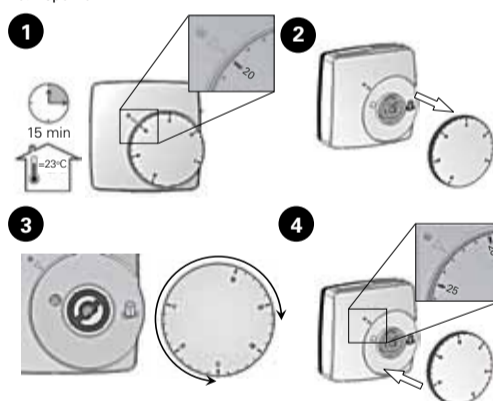
ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ

- Электронный термостат для управления системами электрообогрева с функцией ночного снижения температуры.
- Режим энергосбережения с использованием внешнего таймера.
- Штатный сенсор комнатной температуры, возможно использование внешнего сенсора.
- Реле 10А 230В.

ИНДИКАЦИЯ РЕЖИМОВ

- Красный: - обогрев включен
- Зеленый: - режим снижения температуры через таймер
- Оранжевый: - включен обогрев в режиме сниженной температуры
- Мигающий зеленый: - с частотой 0,5 импульса/сек => отказ внешнего и внутреннего сенсоров => отказ внешнего сенсора => отказ внутреннего сенсора
- с частотой 1 импульс/сек
- с частотой 2 импульса/сек

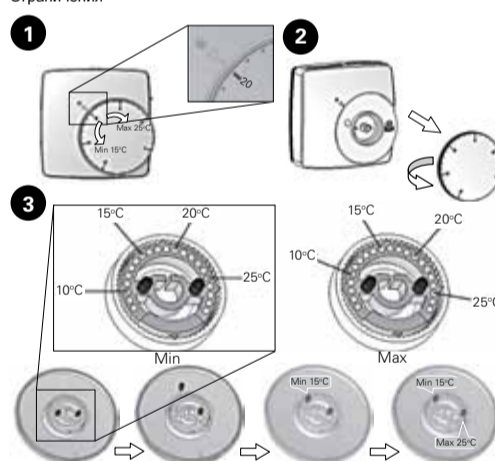
Калибровка



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность измерения температуры	±0.1 °C (или 0.2 °F)
Рабочий диапазон температур	0 °C – 50 °C (или 32 °F – 122 °F)
Диапазон установки	5 °C – 30 °C (или 41 °F – 86 °F)
Диапазон предельной температуры пола	10 °C – 40 °C (или 50 °F – 104 °F)
Режимы регулировки	Пропорциональное управление (10мин/2K) или Режим фиксированной температуры с допуском 0,5K
Класс защиты	Класс II - IP30
Питание	230В +/- 10 %
Допустимая нагрузка	Резистивная 10А, 230В
Дополнительный внешний сенсор	NTC (10K Ohms) 3m, RTS01
Версия программного обеспечения	V 1.4x

Ограничения



INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

TK10S

Termostat do ogrzewania pomieszczeniowego/podłogowego 230VAC 10A



RTS01 Dodatkowy czujnik zewnętrzny 10K

PRZEŁĄCZNIK KONFIGURACYJNY

1

TVV20/25, TRV20/25, VR20/25

ON

OFF

1 2 3 4

Ustawienia czujnika: przelacznik 3 i 4:

Tryb regulacji: przelacznik 2:

Stacyczne różnicowo-Proporcjonalne

Regulacja na wewnętrznym czujniku pomieszczeniowym

Regulacja na próbniku zewnętrznym

Regulacja wewnętrznym czujnikiem pomieszczeniowym z niższym limitem na próbnikach zewn.

Regulacja wewnętrznym czujnikiem pomieszczeniowym z wyższym limitem na próbnikach zewn.

Dioda

Ustawienie limitu czujnika podłogowego.

Przelacznik trybu pracy

Redukcja (4K) za pomocą zegara zewn. Komfort

Redukcja (4K)

Ustawienia dla pomieszczenia

Przelacznik konfiguracyjny.

Zlaczka śrubowa do zasilania i wyjścia.

Zlaczka śrubowa czujnika zewnętrznego i przewodu kontrolnego.

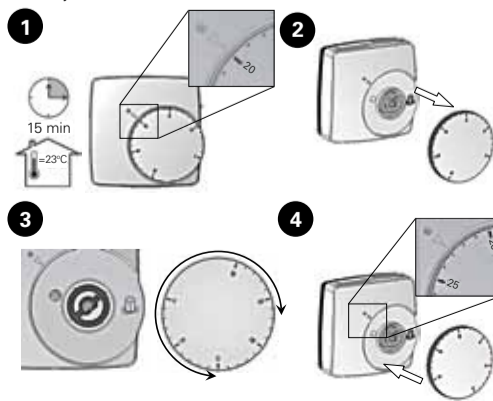
ОПИСЫ ТРИБОВ

- Термостат электрический с trybem redukcji oszczędności dla elektrycznych systemów grzewczych.
- Redukcja dla oszczędności za pomocą zegara zewnętrznego (przewód kontrolny) z przelacznikiem do wyboru opcji komfortowej, redukcyjnej lub zegarowej.
- Możliwość regulacji temperatury podłogi lub pomieszczenia, albo obu parametrów (wówczas czujnik podłogowy służy jako ogranicznik temperatury).
- Wyjście przekaźnikowe 10A 230VAC

DIODA

- Czerwony: - odczyt ogrzewania
- Zielony: - tryb redukcji za pomocą zegara (przewód kontrolny)
- Pomarańczowy: - ogrzewanie w trybie redukcji za pomocą zegara (przewód kontrolny)
- Zielony pulsujący: - cykl 0,5-sekundowy => Błędy czujnika wewnętrznego i zewnętrznego => Błąd czujnika wewnętrznego => Błąd czujnika zewnętrznego
- cykl 1-sekundowy
- cykl 2-sekundowy

Kalibracja



PARAMETRY TECHNICZNE

Dokładność mierzonej temperatury	±0.1 °C (lub 0.2 °F)
Temperatura robocza	0 °C – 50 °C (lub 32 °F – 122 °F)
Zakres nastawczy temperatury	5 °C – 30 °C (lub 41 °F – 86 °F)
Dolny zakres temperatury podłogowej	10 °C – 40 °C (lub 10 °C – 40 °C)
Właściwości nastawcze	Pasma proporcjonalne 10 min. dla 2K lub statyczne różnicowe 0,5K
Ochrona elektryczna	Klasa II - IP30
Zasilanie	230VAC +/- 10 %
Wyjście	Obciążenie oporowe 10A (AC1), 230VAC
Dodatkowy zewnętrzny czujnik podłogowy	NTC (10K omów) 3m, RTS01
Wersja oprogramowania	V 1.4x

Ograniczenie

