

## Steca TR A502 TT

### 5 Eingänge, 2 Ausgänge

Der Regler Steca TR A502 TT stellt die optimale Lösung für alle 2-Kreis-Systeme dar. Er überwacht und steuert thermische Solaranlagen mit bis zu zwei unterschiedlich ausgerichteten Kollektorfeldern oder maximal zwei Brauchwasser- oder Pufferspeichern.

Auch der Steca TR A502 TT zeichnet sich durch das für diese Baureihe typische kompakte Gehäuse aus und lässt sich dadurch hervorragend in Solarstationen integrieren. Auch die Wand- oder Hutschienenmontage ist jederzeit möglich. Dank des variablen Eingangsspannungsbereiches ist ein universeller und weltweiter Einsatz gesichert.

Der solarthermische Regler verfügt über fünf Eingänge zur Temperatur- und Impulserfassung und zwei Ausgänge. Diese können wahlweise zur Ansteuerung von Hocheffizienzpumpen genutzt werden. Zur Ausstattung gehört außerdem ein zusätzlicher Alarmausgang. Ein grafisch animiertes, übersichtliches Display visualisiert die Betriebszustände.

Der integrierte Wärmemengenzähler ermöglicht die Erfassung der solaren Erträge auf kalkulatorischer Basis oder mit Hilfe eines externen Impulsgebers.

Der vielseitig einsetzbare Regler verfügt über 11 vorprogrammierte Anlagensysteme und ist ausgesprochen leicht zu konfigurieren und zu bedienen.

Das speziell konstruierte Schaltnetzteil, Grundlage bei allen Produkten dieser Regler-Baureihe, garantiert auch beim Steca TR A502 TT eine größtmögliche Effizienz und wirtschaftliche Betriebsweise. Dies zeichnet sich besonders durch den äußerst geringen Regler Eigenverbrauch aus. Gegen Überlastung und Installationsfehler sichert die neuartige elektronische Lastkontrolle ab.



Damit ein dauerhafter und sicherer Betrieb der gesamten Solaranlage gewährleistet werden kann, übernimmt der Steca TR A502 TT zusätzlich zum Reglerbetrieb wichtige Anlagenüberwachungs- und Sicherheitsfunktionen. Zur raschen Beseitigung von Störungen werden spezielle Fehleranzeigen eingeblendet.

### Produktmerkmale

- Kompaktes mehrteiliges Designgehäuse
- Installationsvarianten: Solarstationen, Wandmontage, Hutschienen
- Elektronische Drehzahlregelung durch Wellenpaket (Triac) und Pulsweitenmodulation (PWM)
- Hohe Betriebssicherheit durch Fehlerdiagnose
- Betriebsstundenzähler
- Software Update möglich
- Täglicher Pumpenanlauf
- Universelle und schnelle Installation durch Schraubanschlüsse
- Geringer Eigenverbrauch durch universelles Weitbereichsschaltnetzteil
- Variabler Eingangsspannungsbereich für weltweiten Reglereinsatz
- Elektronische Überlastkontrolle und -sicherung

### Anzeigen

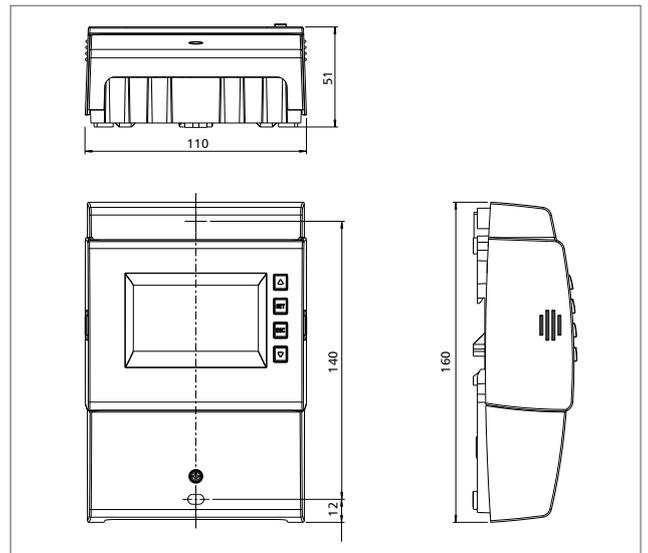
- Multifunktions-Grafik-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Animierte Darstellung der Anlagensysteme und Betriebszustände

### Bedienung

- Nonverbale Menüführung
- Manueller Schalter für Manuell, Auto, Off

### Funktionen

- Wärmemenge (Impulsgeber, Berechnung)
- Anzeige der CO<sub>2</sub>-Einsparung
- Stagnationsreduzierung
- Aktives Kühlen (z. B. zur Stagnationsvermeidung)
- Urlaub (Speicherrückkühlung)
- Zirkulation (temperatur- / zeitgesteuert)
- Nachheizung
- Feststoffkessel
- Speicherschnellbeladung
- Thermostat
- Differenzthermostat
- Intervall / Röhrenkollektor
- Anti-Frost
- Anzeige Speicher oben
- Alarmausgang



	TR A502 TT
Systemspannung	115 V AC ... 230 V AC, 50 Hz / 60 Hz
Eigenverbrauch	≤ 0,8 W
Eingänge	5 4 x Temperatur (Pt1000) 1 x Temperatur (Pt1000) oder Impuls
Ausgänge	2 2 x Triac zur Drehzahlregelung (R1, R2), max. 250 W (230 V) oder PWM Ansteuersignal für Pumpendrehzahl (PWM R1, PWM R2)
Zusatzausgang	1 x potentialfreier Schaltausgang für Schutzkleinspannung
Hydraulikschemen	11
Umgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Schutzart	IP 22 / DIN 40050 [ohne Frontblende: IP 20]
Abmessungen (X x Y x Z)	110 x 160 x 51 mm
Gewicht	350 g

Technische Daten bei 25 °C / 77 °F

Einsatzbereiche:



Ein-/Ausgänge:

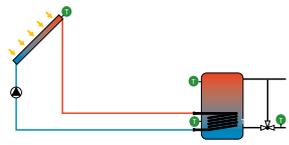


Anlagensysteme mit einem Speicher

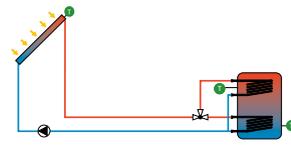
1 Kollektorfeld



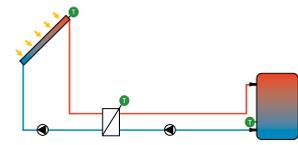
Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik



Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik, Heizungsrücklaufanhebung



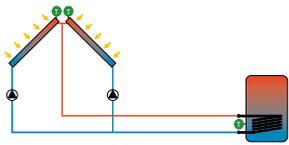
Interner Wärmetauscher, Zonenbeladung, Ventillogik



Externer Wärmetauscher, Pumpenlogik

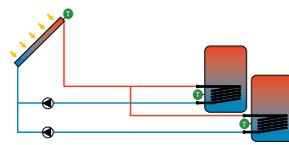
Anlagensysteme mit zwei Speichern

2 Kollektorfelder (Ost-/Westdach)

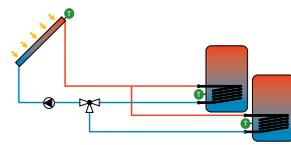


Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik

1 Kollektorfeld



Interner Wärmetauscher, Pumpenlogik



Interner Wärmetauscher, Ventillogik

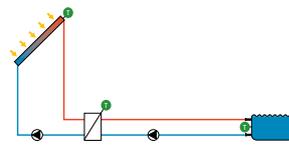


Anlagensysteme mit Schwimmbad

1 Kollektorfeld



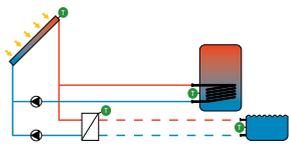
Direkt durchflossen, Pumpenlogik



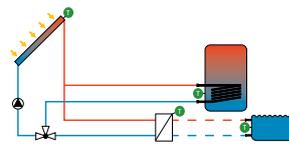
Externer Wärmetauscher, Pumpenlogik

Anlagensysteme mit einem Speicher und Schwimmbad

1 Kollektorfeld



Autarker Betrieb des externen Wärmetauschers, Pumpenlogik



Autarker Betrieb des externen Wärmetauschers, Ventillogik