



## Steca TR A503 TTR

5 entrées,  
3 sorties

Outre les deux régulateurs Steca TR A501 T et Steca TR A502 TT, le modèle Steca TR A503 TTR constitue le troisième produit de cette série qui se présente sous la forme d'un boîtier design compact permettant un emploi universel.

Le régulateur Steca TR A503 TTR enrichit la gamme de fonctionnalités de la série, notamment grâce à des fonctions supplémentaires qui permettent un contrôle de précision de l'installation. L'enregistrement de données est possible sur une carte SD micro courante, la visualisation sur internet se fait par l'intermédiaire du routeur IFA Steca TK RW2. La fonction « Surveillance de la pression de l'installation » du régulateur permet, en combinaison avec une sonde de pression externe, d'assurer un contrôle supplémentaire du système. Une sortie de régulateur supplémentaire est également disponible pour la programmation individuelle de diverses fonctions.

Comme pour les autres produits de cette série, le régulateur est doté d'un bloc d'alimentation de conception spéciale qui garantit une efficacité maximale et un fonctionnement économique. Cela permet de réduire sa consommation propre à un niveau minimum. La plage de tension d'entrée variable permet l'utilisation universelle du régulateur dans le monde entier.

Le modèle Steca TR A503 TTR dispose de deux sorties Triac à régulation de régime pouvant également être utilisées comme sorties MLI pour le pilotage d'une pompe à haute efficacité, ainsi que d'une sortie de commutation par relais pour des fonctions de régulation supplémentaires. Cinq entrées pour la détection de température et d'impulsions viennent compléter l'équipement du régulateur.

Un compteur de chaleur intégré permet d'enregistrer les rendements solaires sur la base de calculs. En cas d'exigences plus élevées, il est bien sûr possible d'enregistrer les rendements solaires à l'aide d'un émetteur d'impulsions externe ou en utilisant un Grundfos Direct Sensors™ supplémentaire.

Steca TR A503 TTR contrôle et commande les installations solaires thermiques disposant au maximum de deux champs de capteurs différemment orientés ou de deux ballons d'eau sanitaire ou de ballons tampon.

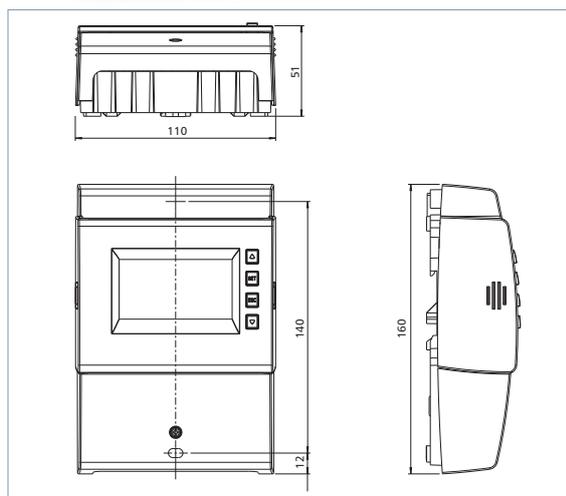
Grâce à une troisième sortie sur le régulateur, il est possible d'utiliser individuellement les fonctions supplémentaires de ce dernier.

La préprogrammation de 11 systèmes d'installation confère à l'utilisation de ce régulateur toute sa polyvalence. Le régulateur Steca TR A503 TTR dispose également d'importantes fonctions de sécurité et de surveillance de l'installation comme des indications d'erreur spéciales afin d'éliminer tout dysfonctionnement au plus vite.

Comme pour tous les modèles de cette gamme, le Steca TR A503 TTR applique la nouvelle contrôle contre la surcharge et protège l'appareil contre les surcharges et des erreurs d'installation.

### Caractéristiques du produit

- Boîtier design compact constitué en plusieurs parties
- Variantes d'installation : stations solaires, montage mural, profilés chapeau
- Régulation électronique de la vitesse de rotation par train d'ondes (triac) et modulation de largeur d'impulsion (MLI)
- Haute sécurité de fonctionnement par diagnostic d'erreurs
- Compteur d'heures de service
- Démarrage journalier de la pompe
- Installation universelle et rapide grâce aux bornes à vis
- Consommation propre plus faible grâce au bloc d'alimentation universel à longue portée



- Plage de tension d'entrée variable pour une utilisation du régulateur à l'échelle internationale
- Contrôle et protection électronique contre les surcharges
- Interface de communication pour la visualisation Internet avec le routeur IFA Steca TK RW2

### Affichages

- Écran graphique LCD multifonction avec rétroéclairage
- Représentation animée des installations solaires et des états de service

### Commande

- Navigation par menu graphique
- Interrupteur manuel pour fonction Manuel, Auto, Arrêt

### Fonctions

- Enregistreur de données sur carte SD micro
- Quantité de chaleur (Grundfos Direct Sensors™\*, émetteur d'impulsions, calcul)
- Indication des économies d'émissions de CO<sub>2</sub>
- Surveillance de la pression de l'installation (p. ex. Grundfos Direct Sensors™\*)
- Réduction de stagnation
- Refroidissement actif (p. ex. pour éviter la stagnation)
- Vacances (refroidissement du ballon de stockage)
- Circulation (contrôle température / temps)
- Chauffage d'appoint
- Chaudière à combustibles
- Chargement rapide du ballon de stockage
- Thermostat
- Thermostat différentiel
- Intervalle / capteur à tubes
- Antigél
- Affichage partie supérieure du ballon
- Sortie d'alarme

[domaine d'utilisation]



[entrées/sorties]



\*Grundfos Direct Sensors™ est une marque déposée du groupe Grundfos.

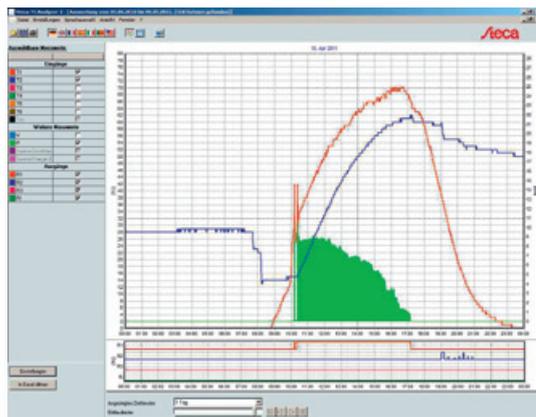


### Enregistrement des données sur carte SD micro et logiciel d'analyse Steca TS Analyzer 2



Steca TR A503 TTR enregistre les données de service de L'installation solaire thermique sur une carte SD micro.

Le logiciel d'analyse Steca TS Analyzer 2 assure la visualisation des résultats de l'installation.



	TR A502 TTR
Tension de système	115 V AC ... 230 V AC, 50 Hz / 60 Hz
Consommation propre	≤ 0,8 W
Entrées	5 4 x température (Pt1000) 1 x température (Pt1000) ou impulsion
Entrées supplémentaires	2 1 x Grundfos Direct Sensors™* (température / débit) 1 x Grundfos Direct Sensors™* (température / pression)
Sorties	3 2 x triac pour régulation à vitesse variable (R1, R2), 250 W (230 V) max. ou signal de commande MLI pour vitesse de rotation de pompe, (PWM R1, PWM R2) 1 x relais de sortie de commutation (R3), 2 A, 115 V AC ... 230 V AC
Sortie supplémentaire	1 x sortie de commutation sans potentiel pour très basse tension de protection
Schémas hydrauliques	11
Température ambiante	0 °C ... +50 °C
Degré de protection	IP 22 / DIN 40050 [sans front : IP 20]
Dimensions (X x Y x Z)	110 x 160 x 51 mm
Poids	370 g

Données techniques à 25 °C / 77 °F

### Le régulateur solaire Steca TR A503 TTR avec le routeur IFA Steca TK RW2, récepteurs divers WLAN et une connexion à Internet (page 55)

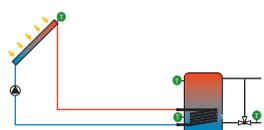


### Systèmes à un ballon de stockage

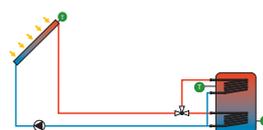
#### 1 champ de capteurs



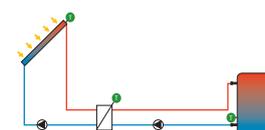
Échangeur de chaleur interne, logique de pompe



Échangeur de chaleur interne, logique de pompe, réalimentation du retour de chauffage



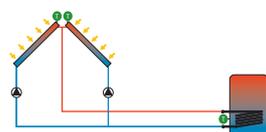
Échangeur de chaleur interne, chargement de zones, logique de vanne



Échangeur de chaleur externe, logique de pompe

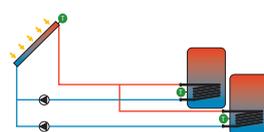
#### Systèmes à deux ballons de stockage

##### 2 champs de capteurs (toiture est/ouest)

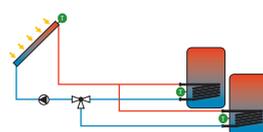


Échangeur de chaleur interne, logique de pompe

##### 1 champ de capteurs



Échangeur de chaleur interne, logique de pompe



Échangeur de chaleur interne, logique de vanne

#### Systèmes à une piscine

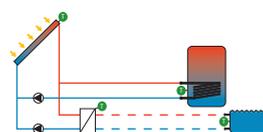
##### 1 champ de capteurs



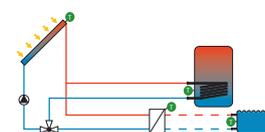
Circulation directe, logique de pompe



Échangeur de chaleur externe, logique de pompe



Fonctionnement autonome de l'échangeur de chaleur externe, logique de pompe



Fonctionnement autonome de l'échangeur de chaleur externe, logique de vanne