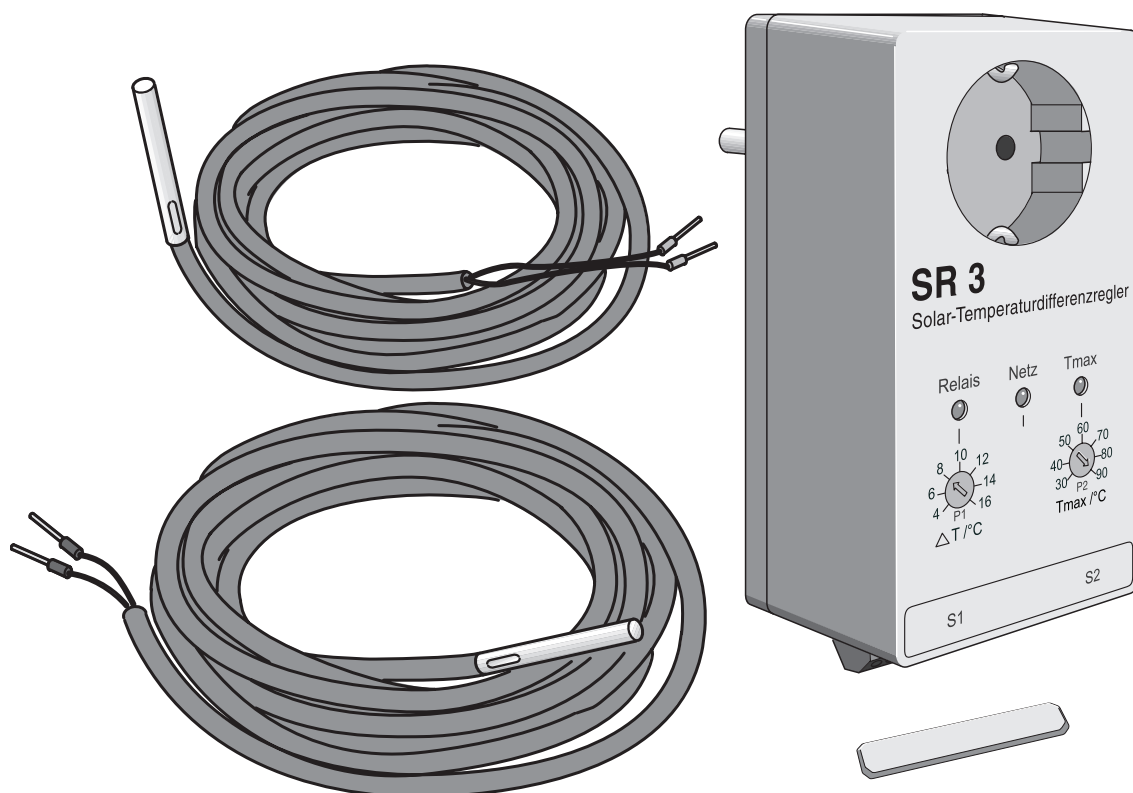


Οδηγίες συναρμολόγησης

Ρυθμιστής πρίζας SR3 – Ηλιακός διαφορικός θερμοστάτης



CE Η συσκευή συμμορφώνεται με τις ισχύουσες διατάξεις των σχετικών κανονισμών και οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

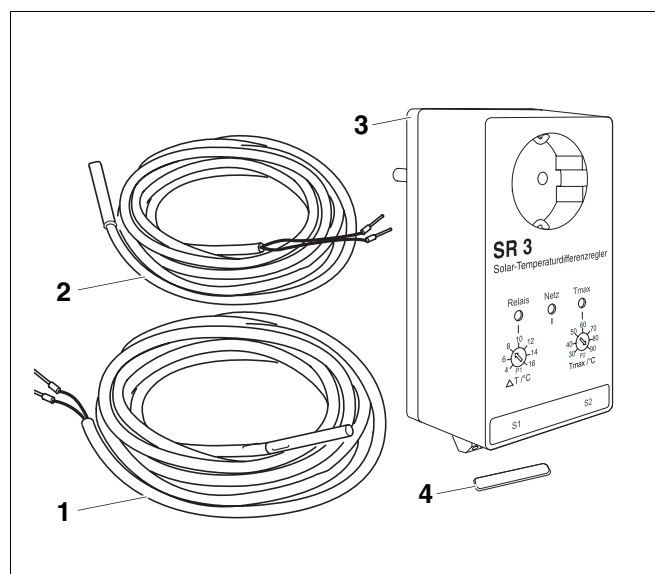
Η συμμόρφωση έχει πιστοποιηθεί. Τα σχετικά έγγραφα και η δήλωση συμμόρφωσης βρίσκονται στα αρχεία του κατασκευαστή.

1 Περιεχόμενο παραγγελίας

- Πριν την έναρξη των εργασιών συναρμολόγησης βεβαιωθείτε ότι περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα της παραγγελίας.

Εξαρτήματα παραγγελίας (σχ. 1)

- θέση. 1:** Αισθητήρας συλλέκτη FKS Ø 6 mm 1 ×
- θέση. 2:** Αισθητήρας θερμαντήρα FRS Ø 6 mm 1 ×
- θέση. 3:** Ρυθμιστής πρίζας SR 3 (Ηλιακός διαφορικός θερμοστάτης) 1 ×
- θέση. 4:** Μεταλλική σφήνα για τον αισθητήρα θερμαντήρα FRS (είναι απαραίτητο για καύθιο 19 mm) 1 ×



Σχ. 1 Εξαρτήματα παραγγελίας

2 Λειτουργία

Ο ρυθμιστής πρίζας SR 3 χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος ως ηλιακός διαφορικός θερμοστάτης.

Οι ενδείξεις LED στην μπροστινή πλευρά του ρυθμιστή πρίζας SR 3 εμφανίζουν την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας της ηλιακής εγκατάστασης.

LED	Λειτουργία
Ανάβει η ένδειξη LED "Netz"	Ο ρυθμιστής πρίζας είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο και είναι σε λειτουργία.
Ανάβει η ένδειξη LED "Relais"	Ο κυκλοφορητής ηλιακού κυκλώματος που είναι συνδεδεμένος στο ρυθμιστή πρίζας είναι σε λειτουργία.
Ανάβει η ένδειξη LED "Tmax"	Έχει γίνει υπέρβαση της ρυθμισμένης μέγιστης θερμοκρασίας θερμοαντήρα.

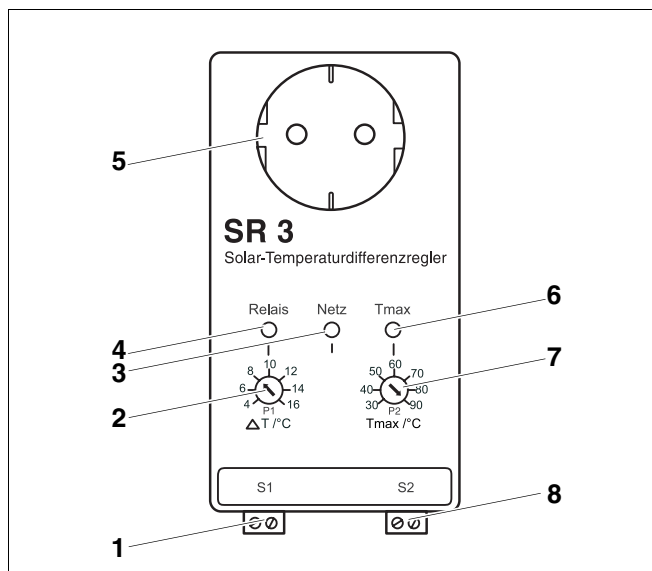
Ο ρυθμιστής πρίζας SR 3 συγκρίνει τη θερμοκρασία του συλλέκτη (Σύνδεση S1, Σχ. 2, **θέση 1**) με τη θερμοκρασία του θερμοαντήρα (Σύνδεση S2, Σχ. 2, **θέση 8**).

Επιλέξτε με το ποτενσιόμετρο ρύθμισης (P1, Σχ. 2, **θέση 2**) την επιθυμητή διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του συλλέκτη και του θερμοαντήρα (S1/S2).

	Δυνατή ρύθμιση
Διαφορά θερμοκρασίας	4–16 K

Σε περίπτωση που γίνει υπέρβαση της διαφοράς θερμοκρασίας, το ρελέ ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος για παραγωγή θερμότητας.

Σε περίπτωση που η διαφορά θερμοκρασίας ανέλθει στο μισό της ρυθμισμένης τιμής ΔT -(P1, Σχ. 2, **θέση 2**), το ρελέ απενεργοποιεί τον κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος.



Σχ. 2 Ρυθμιστής πρίζας SR 3

Θέση 1: Ακροδέκτης σύνδεσης S1 για αισθητήρα συλλέκτη FKS Ø 6 mm

Θέση 2: Ποτενσιόμετρο ρύθμισης P1 για ρύθμιση ΔT

Θέση 3: Ένδειξη LED "Netz" – Κατάσταση λειτουργίας (on/off)

Θέση 4: Ένδειξη LED "Relais" – Κατάσταση λειτουργίας του κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος (on/off)

Θέση 5: Πρίζα ασφαλείας (σούκο) για κυκλοφορητή ηλιακού κυκλώματος

Θέση 6: LED "Tmax" – Μέγιστη θερμοκρασία θερμοαντήρα

Θέση 7: Ποτενσιόμετρο ρύθμισης P2 για ρύθμιση Tmax

Θέση 8: Ακροδέκτης σύνδεσης S2 για αισθητήρα θερμοαντήρα FRS Ø 6 mm

Μπορείτε να ρυθμίσετε τη μέγιστη θερμοκρασία θερμαντήρα (Tmax) στο δεύτερο ποτενσιόμετρο (P2, Σχ. 2, **θέση 7**)– η υστέρηση ανέρχεται στους 6 Kelvin.

	Δυνατή ρύθμιση
Μέγιστη θερμοκρασία θερμαντήρα	30–90 °C

Σε περίπτωση υπέρβασης της μέγιστης θερμοκρασίας θερμαντήρα απενεργοποιείται ο κυκλοφορητής ηλιακού κυκλώματος. Δεν γίνεται μεταφορά θερμικής ενέργειας από τους συλλέκτες.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ο κυκλοφορητής απενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία συλλέκτη υπερβεί τους 120 °C.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

λόγω υπερβολικά υψηλών θερμοκρασιών θερμαντήρα.

- Σε περίπτωση που η θερμοκρασία θερμαντήρα υπερβαίνει τους 60 °C τοποθετήστε μια βάνα ανάμιξης ζεστού νερού πίσω από την έξοδο ζεστού νερού του θερμαντήρα (πρόσθετος εξοπλισμός).

3 Συναρμολόγηση



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Όσον αφορά τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία της εγκατάστασης πρέπει να προσέχετε τους κανονισμούς και τις οδηγίες που ισχύουν σε κάθε χώρα!

3.1 Προσέξτε τις υποδείξεις για τη ηλεκτρική σύνδεση

Φροντίστε να είναι μόνιμα εξασφαλισμένη η παροχή ρεύματος του ρυθμιστή πρίζας SR 3.

Μην συνδέετε το ρυθμιστή πρίζας SR 3 στην παροχή ρεύματος του συστήματος θέρμανσης, καθώς μπορεί να διακοπεί με τον γενικό διακόπτη.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ-ΘΑΝΑΤΟΣ

λόγω ηλεκτρικού ρεύματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Πριν τις εργασίες στην εγκατάσταση: Διακόψτε την τροφοδοσία της εγκατάστασης.

3.2 Συναρμολογήστε τον αισθητήρα συλλέκτη (FKS) και τον αισθητήρα θερμαντήρα (FRS)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τα καλώδια αισθητήρα παρουσιάζουν μικρή τάση και δεν πρέπει να τοποθετούνται μαζί με καλώδια, τα οποία έχουν τάση πάνω από 50 V. Σε περίπτωση τοποθέτησης σε κανάλια καλωδίων πρέπει να φροντίζετε ώστε να υπάρχει επαρκή μόνωση.

- Σπρώξτε τον αισθητήρα συλλέκτη FKS (σκούρο γκρι) μέχρι το τέρμα στο κυάθιο του συλλέκτη και ασφαλίστε τον από πτώση με κοχλιωτή σύνδεση – λεπτομερείς πληροφορίες λαμβάνετε στις υποδείξεις συναρμολόγησης των συλλεκτών.
- Προεκτείνετε το καλώδιο του αισθητήρα συλλέκτη FKS μέχρι το ρυθμιστή πρίζας SR 3 με δίκλωνο καλώδιο ($2 \times 0,75 \text{ mm}^2$).
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο συνδετικό κουτί για εξωτερικές χρήσεις για να συνδέσετε το καλώδιο του αισθητήρα συλλέκτη με την επέκταση.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Για την προστασία του ρυθμιστή πρίζας SR 3 από υπέρταση (κεραυνός) συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε στη θέση της γκρι πρίζας την προστασία από υπέρταση SP1 – που διατίθεται ως πρόσθετος εξοπλισμός – .

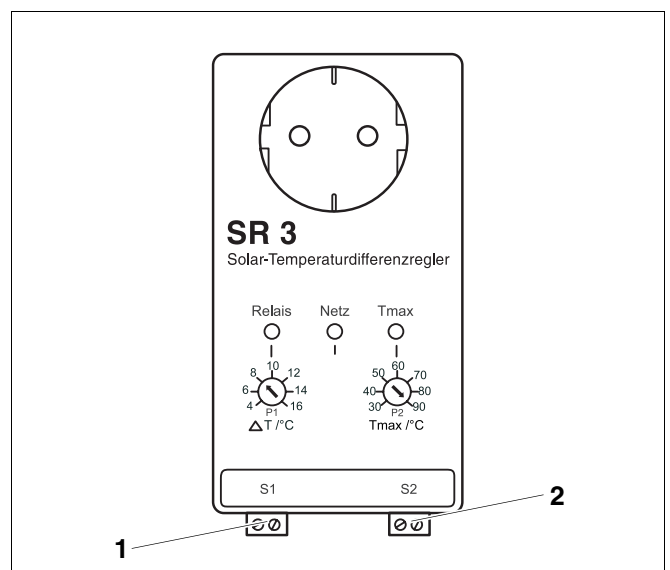
- Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα συλλέκτη FKS στον ακροδέκτη σύνδεσης S1 (Σχ. 3, **θέση 1**) του ρυθμιστή πρίζας SR 3.
- Στερεώστε τον αισθητήρα θερμαντήρα FRS (ανοιχτό γκρι) για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του θερμαντήρα στο προβλεπόμενο σημείο μέτρησης. Χρησιμοποιήστε τη θερμοαγώγιμη πάστα – λεπτομερείς πληροφορίες λαμβάνετε από τις υποδείξεις συναρμολόγησης που συνοδεύουν τον θερμαντήρα.
- Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα θερμαντήρα FRS στον ακροδέκτη σύνδεσης S2 (Σχ. 3, **θέση 2**) του ρυθμιστή πρίζας SR 3.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Οι αισθητήρες έχουν ασφαλή πολικότητα.

Εάν θέλετε να προεκτείνετε τα καλώδια του αισθητήρα, δεν χρειάζεται να προσέξετε συγκεκριμένη πολικότητα.



Σχ. 3 Ρυθμιστής πρίζας SR 3

Θέση 1: Ακροδέκτης σύνδεσης S1 για αισθητήρα συλλέκτη FKS Ø 6 mm

Θέση 2: Ακροδέκτης σύνδεσης S2 για αισθητήρα θερμαντήρα FRS Ø 6 mm

4 Τεχνικά στοιχεία

Ρυθμιστής πρίζας SR 3

Ρυθμιστής πρίζας SR3 3	
Βαθμός προστασίας	IP 20
Ισχύς ενεργοποίησης	Ασφάλεια 2 A T/250 V
Ίδια κατανάλωση	περίπου 3 VA
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	0–40 °C
Τάση σύνδεσης	230 V εναλλασσόμενο ρεύμα, 50–60 Hz
Ρύθμιση ΔΤ	4–16K
Θερμαντήρας T _{max}	30–90 °C
Διαστάσεις (Π × Υ × Β)	65 × 120 × 92 mm
Αισθητήρας συλλέκτη (FKS)	∅ 6 mm
Αισθητήρας θερμαντήρα (FRS)	∅ 6 mm

Πιν. 1 Τεχνικά στοιχεία ρυθμιστή πρίζας SR 3

Μπορείτε να δείτε τις τιμές αντίστασης του αισθητήρα στον παρακάτω πίνακα.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Για τη μέτρηση των τιμών αντίστασης πρέπει να αποσυνδέσετε τον αισθητήρα συλλέκτη FKS και τον αισθητήρα θερμαντήρα FRS από το ρυθμιστή.

Αισθητήρας συλλέκτη/αισθητήρας θερμαντήρα (Τύπος αισθητήρα: KTY) ∅ 6 mm

T [°C]	R [Ohm]
-30	1266
-20	1387
-10	1513
0	1645
10	1783
20	1926
30	2075
50	2390
60	2555
70	2727
80	2903
90	3086
100	3274
110	3467

Πιν. 2 Τιμές ρύθμισης και αντίστασης του αισθητήρα συλλέκτη/θερμαντήρα

5 Έναρξη λειτουργίας του ρυθμιστή πρίζας SR 3

- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του ποτενσιόμετρου.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η διαφορά θερμοκρασίας ενεργοποίησης (ΔT) είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο στους 8 Kelvin (K). Δεν πρέπει να αλλάξει.

- Τοποθετήστε τον ρυθμιστή πρίζας SR 3 στην πρίζα του δικτύου ρεύματος – μετά την τοποθέτηση της συσκευής πρέπει να ανάψει η ένδειξη LED "Netz".
- Τοποθετήστε την πρίζα του κυκλοφορητή του ηλιακού κυκλώματος στο ρυθμιστή.

Ειδική εταιρεία θέρμανσης:

