

fothermo

Mode d'emploi



Élément chauffant photovoltaïque (ROD-550)

DESCRIPTION TECHNIQUE ASSEMBLAGE, FONCTIONNEMENT ET
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN GARANTIE CONDITIONS GÉNÉRALES

Table des matières

Dessin technique	3
Spécifications	4
Assemblée	5
Plus d'informations	6
Avertissements généraux	6
Sécurité	6
Autres choses à noter	7
Spécifications	7
Assemblée	7
Raccordement au réservoir d'eau	7
Raccordement électrique	7
Opération	8
Entretien et réparation	9
Perturbations.....	9
Protection de l'environnement	9
Garanties	9

Contact:

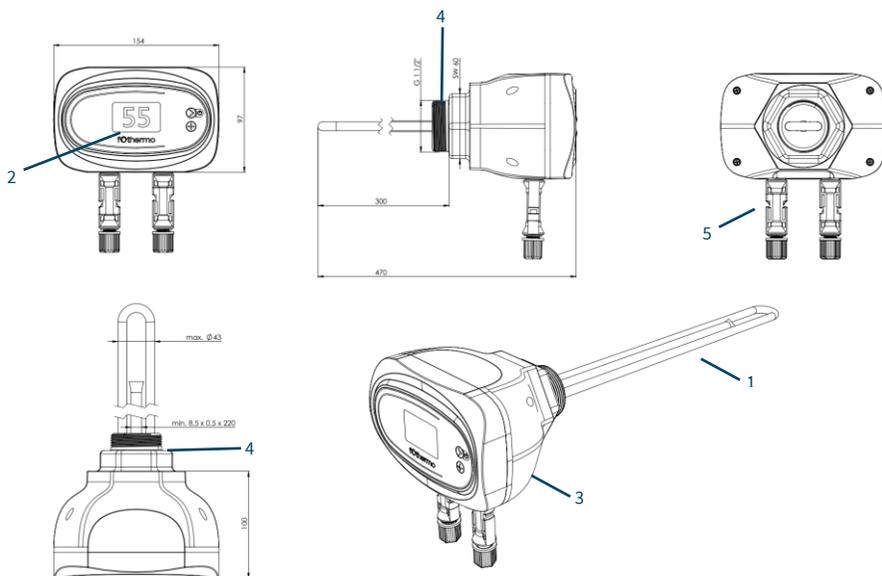
fothermo System AG
Im Starkfeld 45b
89231 Neu-Ulm
Allemagne

Téléphone : + 49 (0) 7346 9649960
E-mail : info@fothermo.com
Tribunal d'enregistrement d'Ulm : HRB 739609
TVA : DE329022123

IMPORTANT!

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'installer et de mettre en service le ballon d'eau chaude !

Dessin technique



1	Élément chauffant
2	Electronique & Affichage
3	Cas
4	Filetage à visser
5	Fiche de contact MC4

Spécifications

	UNITÉ	
CHAUDIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE		
Produit	-	ROD-550
Max. Puissance de chauffage photovoltaïque	W	600
Max. Consommation de courant photovoltaïque	Un	15,5
Classe IP	-	24
Poids (± 3%)	antécédents médicaux	0,8
Température max. de l'eau	°C	85
Suivi MPP intégré	-	✓
Protection intégrée contre l'inversion de polarité	-	✓
Affichage numérique	-	✓
Dimensions du boîtier (longueur, largeur, hauteur)	Cm	15,4 x 10 x 10
Dimensions totales des tiges chauffantes (longueur, largeur, hauteur)	Cm	15,4 x 10 x 47
Diamètre de vissage	-	G 11/2 (M)
CONNEXION PHOTOVOLTAÏQUE		
Puissance photovoltaïque recommandée	Wp	300-1200
Puissance photovoltaïque raccordable max.	Wp	2000
Tension max. en circuit ouvert *[1]	VDC	50
Connecteur photovoltaïque	-	MC4

Indice:

Toutes les valeurs du tableau sont des approximations et ont une certaine tolérance. *[1] Pour vous assurer que la tension en circuit ouvert reste inférieure à la valeur maximale, veuillez connecter les modules photovoltaïques en chaînes parallèles à chaque tracker MPP. Cette valeur est la tension d'entrée maximale d'un tracker MPP.

Assemblée

Étape 1 :

Vidangez l'eau du réservoir.

Étape 2 :

Avant d'insérer la tige chauffante dans la douille, le filetage du radiateur à visser doit être scellé avec un matériau d'étanchéité. Ensuite, insérez la tige chauffante dans la douille souhaitée avec un filetage de G 11/2".



Étape 3 :

Vissez la tige chauffante à la main dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez avec une clé.



Étape 4 :

Si l'écran est dans la mauvaise position, tirez légèrement le boîtier vers vous (loin de la chaudière) et tournez la tige chauffante dans la position souhaitée. Si la tige chauffante ne peut plus être tournée, essayez dans l'autre sens.



Plus d'informations



Chers clients, merci d'avoir choisi un appareil de fothermo System AG-Allemagne !

L'élément chauffant vous accompagnera dans votre maison pendant de nombreuses années, car

nous combinons des matériaux de haute qualité et des technologies innovantes dans notre production. Pour assurer la durabilité, veuillez lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation.

AVERTISSEMENT! Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'installer et de mettre en service le ballon d'eau chaude !

Avertissements généraux

Assurez-vous de lire attentivement les instructions et les avertissements de ce manuel avant d'installer et de mettre en service l'élément chauffant. Les informations fournies ici sont destinées à vous familiariser avec l'élément chauffant, les règles pour son utilisation correcte et sûre, les exigences minimales pour son entretien et son entretien. En outre, vous êtes tenu de mettre ce manuel à la disposition des personnes compétentes qui installeront et répareront éventuellement l'appareil. L'installation de l'élément chauffant et le test de son fonctionnement ne sont pas couverts par l'obligation de garantie du revendeur et/ou du fabricant. Ces instructions doivent toujours être conservées à proximité de l'appareil pour référence future. Le respect des règles décrites ici est l'une des mesures pour une utilisation sûre du produit et est considéré comme faisant partie des conditions de garantie.

Sécurité

AVERTISSEMENT! Lors de l'utilisation de l'appareil, il y a un risque de brûlures ou de brûlures !

AVERTISSEMENT! Cet appareil ne peut être utilisé par des personnes (y compris des enfants âgés de 3 ans et plus) ayant des capacités physiques ou mentales réduites que si ces personnes sont sous la surveillance de cette personne ou ont reçu des instructions de cette personne sur l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent en aucun cas avec l'appareil. Il est interdit aux enfants de nettoyer l'appareil ou de l'utiliser de manière autonome. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont autorisés à faire fonctionner que le robinet connecté au chauffe-eau.

AVERTISSEMENT! L'eau de service et l'eau potable ne peuvent être chauffées que jusqu'à une température de 65 degrés.

AVERTISSEMENT! L'eau calcaire ne peut être chauffée qu'à un maximum de 65 degrés.

IMPORTANT! Seules les personnes compétentes peuvent installer l'élément chauffant conformément aux spécifications de ce manuel et aux réglementations locales applicables. Les dispositifs de protection fournis ou recommandés par le fabricant ainsi que tous les autres assemblages doivent être installés ABSOLUMENT !

IMPORTANT! Avant de connecter l'alimentation électrique de l'élément chauffant, le réservoir d'eau doit être rempli d'eau ! Le non-respect des exigences de connexion électrique compromettra la sécurité de l'appareil, de sorte que l'élément chauffant ne doit pas être utilisé.

IMPORTANT! UNIQUEMENT de l'eau sans calcaire, peut être chauffée jusqu'à 85°.

Autres choses à noter

- Cet appareil contient une batterie de support, qui n'est pas remplaçable. Ceci est nécessaire pour que l'écran fonctionne la nuit. Un défaut ne limite pas la fonctionnalité de base de l'élément chauffant.
- L'appareil peut être utilisé jusqu'à une altitude de 4000 m au-dessus du niveau de la mer.

Caractéristiques techniques

L'eau utilisée pour le chauffage doit répondre aux exigences des documents normatifs pour l'eau domestique, notamment : teneur en chlorure jusqu'à 250 mg/l ; conductivité électrique supérieure à 100 µS/cm, pH 6,5 - 8 pour les ballons d'eau chaude avec réservoir d'eau émaillée. La puissance électrique maximale de l'élément chauffant en mode PV est de 550 W. La puissance réelle des éléments chauffants dépend à la fois de l'énergie photovoltaïque connectée et de l'irradiance du soleil. L'eau est chauffée à un maximum de 85 °C. Des informations détaillées peuvent être trouvées dans la fiche technique ou la plaque signalétique.

Assemblée

L'élément chauffant ne peut être installé que dans une pièce avec protection contre l'incendie et une température ambiante supérieure en permanence à 0 °C.

L'appareil doit être installé dans un endroit où le boîtier ne peut pas entrer en contact avec l'eau.

Le site d'installation doit être conforme aux exigences relatives à l'alimentation électrique.

Le site d'installation doit être conforme aux exigences de l'installation électrique. Lors de l'installation, une distance suffisante par rapport aux murs voisins et une distance suffisante sous l'appareil pour les

connexions à l'eau et au photovoltaïque doivent être prévues.

Raccordement au réservoir d'eau

La tige chauffante a un filetage à visser de 1 pouce. Celui-ci est vissé dans le manchon prévu à cet effet dans le réservoir d'eau. Il est important de s'assurer que l'élément chauffant est tiré aussi fermement que possible. L'écran avec boîtier peut être orienté en conséquence. Pour un alignement correct, les connecteurs de contact MC4 doivent être orientés vers le bas.

Si d'autres accessoires qui ne sont pas inclus dans la livraison doivent être utilisés conformément aux réglementations locales, ils doivent être installés conformément aux spécifications.

Il est INTERDIT de brancher le branchement électrique de l'appareil en cas de dysfonctionnement !

AVERTISSEMENT! Il est **STRICTEMENT INTERDIT de** brancher l'élément chauffant électrique tant que le réservoir d'eau est complètement ou partiellement vidé ! Avant d'utiliser à nouveau l'appareil, remplissez d'abord le réservoir d'eau avec de l'eau.

Raccordement électrique

IMPORTANT! L'entrée PV de l'élément chauffant fonctionne en courant continu. L'élément chauffant a un indice de protection contre les chocs électriques « Classe III » et ne peut être alimenté qu'en très basse tension de protection (SELV). Seules les sources de tension recommandées par le fabricant peuvent être connectées. Un système d'alimentation défectueux et/ou inadapté présente un risque élevé et peut causer des blessures. Si les câbles de connexion de l'appareil sont endommagés, ils doivent être remplacés.

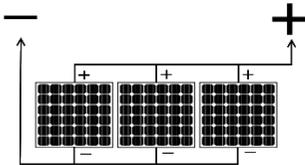
IMPORTANT! Les modules photovoltaïques ne peuvent **être connectés qu'EN PARALLÈLE**. Lorsque vous connectez plus d'un module photovoltaïque, utilisez toujours une connexion enfichable appropriée pour la connexion en parallèle. Voir figure « Connecteur parallèle PV ». Une connexion en série des modules photovoltaïques entraîne un défaut de l'appareil.



Connecteurs
PV parallèles



Faites attention à la polarité
correcte lors de la connexion
!



Une seule connexion de module PV parallèle est autorisée !
Un port série endommagera l'appareil !

La tige chauffante est connectée électriquement aux fiches d'alimentation MC4 montées en usine. Une fois le raccordement électrique effectué, il est essentiel de vérifier le fonctionnement de l'appareil. L'élément chauffant est complètement déconnecté du système d'alimentation électrique lorsque toutes les fiches d'alimentation sont débranchées.

Raccordement des modules photovoltaïques :

IMPORTANT! Posez toujours les câbles de manière à ce que personne ne puisse trébucher dessus ou s'y coincer. Il y a un risque de blessure. Les câbles doivent être fixés de manière à ce qu'aucune charge de traction ne soit appliquée aux connecteurs. En outre, il convient d'exclure que les câbles et les connecteurs frottent sur les surfaces et les bords (par exemple dans des conditions venteuses) ou soient en permanence dans l'eau.

IMPORTANT! Un maximum de modules photovoltaïques avec une tension en circuit ouvert de 50V peut être connecté.

- Les modules photovoltaïques doivent être correctement connectés à l'aide des connecteurs MC4 raccordés en usine.
- Jusqu'à cinq modules peuvent être connectés en parallèle. Selon le module, cela correspond à une puissance MPP d'environ 2000 W_p.

Conception de la puissance photovoltaïque requise :

- Plus le nombre d'heures d'ensoleillement par jour est élevé, plus la puissance photovoltaïque requise est faible.
- Plus l'eau fournie par le robinet est chaude, plus la puissance photovoltaïque requise est faible.
- Conception de la puissance photovoltaïque pour les mois avec le plus faible irradiation lors de l'utilisation de la chaudière photovoltaïque.
- Plus la quantité d'eau chaude nécessaire par jour est élevée, plus la puissance photovoltaïque requise est élevée.

Le tableau suivant sert de guide pour la conception de l'énergie photovoltaïque en fonction des conditions climatiques :

Conditions climatiques	ROD-550
Pays pauvres en soleil, par exemple Europe du Nord et centrale	1200 Wc
Pays riches en soleil, par exemple le sud de l'Europe et Afrique	600 Wc

Les valeurs indiquées sont des valeurs indicatives. En fonction des conditions prévalant sur le site et des conditions d'utilisation respectives, la conception judicieuse de la puissance photovoltaïque peut s'écarter des valeurs décrites.

Rallonge des câbles photovoltaïques :

Lors de l'extension des câbles photovoltaïques, les fiches de contact MC4 doivent être correctement fixées pour assurer le fonctionnement et la sécurité. En principe, le câble PV doit être aussi court que possible.

Opération

Fonctionnement :

Pour l'activer :

Appuyez sur  le bouton - et maintenez-le enfoncé pendant environ trois secondes.

Affichage :

La température actuelle de l'eau est affichée à l'écran.

- POWER IN : Puissance d'entrée des modules photovoltaïques
- TENSION : Tension d'entrée des modules PV

- **ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE UTILISÉE :**
Somme de l'énergie photovoltaïque utilisée

Navigation dans les menus :

Appuyez brièvement sur le  bouton -. En appuyant à nouveau sur le bouton, vous passez à la page suivante du menu.

Paramètres :

Appuyez plusieurs fois sur le  bouton -. Cela permet d'effectuer des ajustements individuels sur l'appareil. Attention : les réglages ne sont activés que si une alimentation en énergie externe est raccordée à la chaudière photovoltaïque.

- **MODIFIER LA TEMPÉRATURE MAXIMALE :**
Sélectionnez la température maximale souhaitée en appuyant sur le  bouton -. Le pré-réglage d'usine est de 65 °C.

Éteindre :

Appuyez sur  le bouton - et maintenez-le enfoncé pendant environ trois secondes.

Autres choses à noter :

Bruit:

Il est possible que du bruit soit généré à l'intérieur de l'appareil pendant le chauffage de l'eau. Cela est dû à des dépôts calcaires sur l'élément chauffant. Une augmentation de la formation de calcaire peut être observée à partir de températures de l'eau supérieures à 60°C. Cela peut entraîner des dommages et des dommages aux éléments chauffants et au ballon d'eau chaude.

Entretien et réparation

IMPORTANT! Avant l'entretien et l'entretien, débranchez l'élément chauffant de toutes les sources d'énergie.

IMPORTANT! Le boîtier ne peut être ouvert que par des personnes compétentes.

Instructions de réparation

Toutes les mesures de réparation électronique ne peuvent être effectuées que par un spécialiste en électronique. Il y a un risque de blessure. La modification des câbles et de l'électronique annule les garanties.

Nettoyage :

La coque extérieure et les parties en plastique du ballon d'eau chaude ne peuvent être nettoyées qu'avec un chiffon en coton légèrement humide, sans agents agressifs et/ou abrasifs. Il est interdit de nettoyer l'appareil avec un cuiseur vapeur. Le ballon d'eau chaude ne peut être remis en service qu'après l'élimination complète de l'humidité.

Perturbations

Si un défaut survient lors de l'utilisation de l'élément chauffant, veuillez débrancher tous les câbles sous tension de l'appareil et contacter le fabricant ou votre revendeur.

Protection de l'environnement

Cet équipement est étiqueté conformément à la directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En veillant à ce que l'appareil soit renvoyé dans un centre d'élimination approprié à la fin de sa durée de vie, vous contribuez à protéger l'environnement et à éviter les impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine. Le  symbole - sur le réservoir d'eau chaude indique que l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales à la fin de sa durée de vie. Il doit être remis dans un centre d'élimination doté d'installations spéciales pour les équipements électriques ou électroniques. L'utilisateur final doit se conformer aux réglementations locales en matière d'élimination lors de l'élimination des marchandises.

Pour plus d'informations sur le processus de traitement, de récupération et de recyclage, veuillez contacter votre municipalité, votre centre d'élimination local ou le revendeur spécialisé auprès duquel vous avez acheté le produit.

Garanties

La garantie de l'appareil n'est valable que dans les conditions suivantes :

- L'appareil est installé conformément aux instructions de montage et d'utilisation.

L'appareil n'est utilisé que pour l'usage auquel il est destiné et conformément aux instructions de montage et d'utilisation. La garantie comprend la correction de tous les défauts de fabrication qui peuvent survenir pendant la période de garantie. Seuls les professionnels autorisés par le vendeur sont

autorisés à effectuer les réparations. La garantie ne couvre pas les dommages :

- un transport inapproprié
- Entreposage inadéquat
- mauvaise utilisation
- paramètres d'eau inadaptés
- tension électrique incorrecte qui s'écarte de la tension nominale
- le gel de l'eau
- risques extraordinaires, accidents ou autres cas de force majeure
- Non-respect des instructions de montage et d'utilisation
- dans tous les cas lorsqu'une personne non autorisée tente de réparer l'appareil.

Dans les cas susmentionnés, les dommages seront réparés contre paiement. La garantie de l'appareil ne s'applique pas aux pièces et composants de l'appareil qui sont usés lors de son utilisation normale, ni aux pièces dégradées lors d'une utilisation normale, aux lumières et aux feux de signalisation, etc., à la décoloration des surfaces externes, aux changements de forme, de dimensions et de disposition des pièces et composants qui ont été soumis à un effet qui ne correspond pas aux conditions normales d'utilisation de l'appareil. Les pertes de bénéfices, les dommages matériels et immatériels résultant de l'impossibilité temporaire d'utiliser l'équipement pendant sa réparation et son entretien ne sont pas couverts par la garantie de l'appareil.

LE RESPECT DES EXIGENCES SPÉCIFIÉES DANS LE MANUEL EST UNE CONDITION PRÉALABLE AU FONCTIONNEMENT EN TOUTE SÉCURITÉ DU PRODUIT ACHETÉ ET FAIT PARTIE DES CONDITIONS DE GARANTIE. TOUTE MODIFICATION OU MODIFICATION APPORTÉE À LA STRUCTURE DU PRODUIT PAR L'UTILISATEUR OU PAR DES PERSONNES AUTORISÉES PAR LUI EST STRICTEMENT INTERDITE. SI DE TELS ACTES OU TENTATIVES SONT DÉTECTÉS, LES OBLIGATIONS DE GARANTIE DU FABRICANT OU DU REVENDEUR SONT NULLES. LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS STRUCTURELLES SANS PRÉAVIS, À CONDITION QUE LA SÉCURITÉ DU PRODUIT NE SOIT PAS COMPROMISE. SI NÉCESSAIRE, OU EN CAS DE MALENTENDU CONCERNANT LA TRADUCTION ET LES TERMES UTILISÉS DANS CETTE VERSION LINGUISTIQUE DES INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION, VEUILLEZ UTILISER LA VERSION ALLEMANDE COMME VERSION ORIGINALE ET COMME VERSION PRIMAIRE