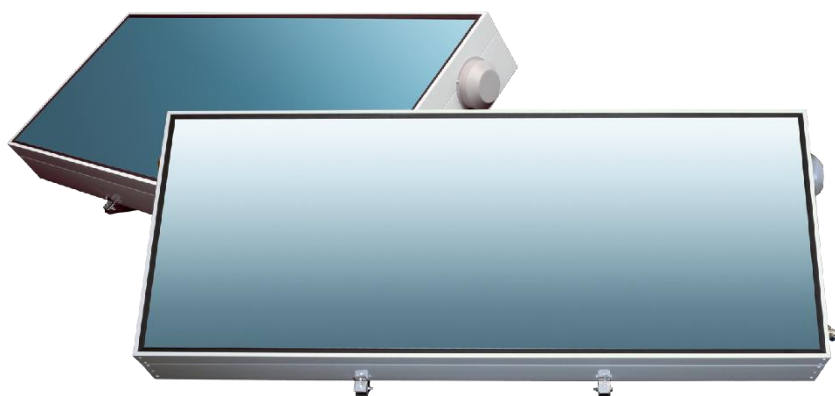


Solar Water Heater **Diresol**

Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, Χρήσης
& Συντήρησης - Εγγύηση



Εισαγωγή

Ευχαριστούμε που επιλέξατε το ηλιακό θερμοσίφωνο A.S.T. Diresol για την ικανοποίηση των αναγκών σας σε ζεστό νερό χρήσης. Με την αγορά ενός ηλιακού συστήματος της A.S.T. συμβάλλετε ενεργά στην προσπάθεια για μείωση των εκπομπών CO₂ στην ατμόσφαιρα και τη στροφή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Παρακάτω θα διαβάσετε μερικές οδηγίες για την εγκατάσταση, τη συντήρηση και τη χρήση του ηλιακού σας θερμοσίφωνου. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά πριν επιχειρήσετε εγκατάσταση της συσκευής σας. Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας σχετικά με την εγκατάσταση, την συντήρηση και το χειρισμό του ηλιακού θερμοσίφωνα Diresol. Οι παρακάτω οδηγίες ισχύουν για όλα τα μοντέλα Diresol. Οι χρήστες του συστήματος και οι επαγγελματίες εγκαταστάτες πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και να ακολουθήσουν αυστηρά τις οδηγίες του εγχειριδίου. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, τραυματισμό ή υλική ζημιά. Η Εγγύηση του προϊόντος δεν καλύπτει ζημιές, δυσλειτουργίες ή βλάβες που οφείλονται σε κακή εγκατάσταση ή λανθασμένη χρήση και συντήρηση του Diresol σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Η εγκατάσταση ηλιακών θερμοσίφωνων απαιτεί εξειδικευμένες δεξιότητες και πρέπει να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένους επαγγελματίες.

Μέτρα ασφαλείας



Διαβάστε προσεκτικά τα παρακάτω για να διασφαλίσετε την ασφάλεια σας αλλά και την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία της συσκευής.

- Όλες οι οδηγίες πρέπει να διαβαστούν και να κατανοηθούν πριν επιχειρήσετε να εγκαταστήσετε το Diresol.
- Η εγκατάσταση ηλιακών θερμοσίφωνων απαιτεί εξειδικευμένες δεξιότητες και πρέπει να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένους επαγγελματίες.
- Όλες οι εγκαταστάσεις πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες περιφερειακούς και τοπικούς κώδικες ή άλλα εθνικά ή διεθνή πρότυπα.
- Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε τη συσκευή και τα εξαρτήματα για τυχόν εμφανή ελαττώματα, ρωγμές ή άλλες ζημιές που προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά. Εάν διαπιστώσετε οποιαδήποτε ζημιά, μην χρησιμοποιείτε το προϊόν και ενημερώστε την εταιρεία.
- Η αντοχή φορτίου της στέγης και του πλαισίου πρέπει να ελέγχεται ή να αναλύεται ειδικά από πολιτικό μηχανικό πριν από την εγκατάσταση.
- Ποτέ μην ανασκώνεται τη συσκευή από τις εξόδους του νερού.
- Οι συλλέκτες πρέπει να συνδέονται με τη γείωση του κτιρίου από ηλεκτρολόγο.
- Οι τρύπες στη στέγη για τις σωληνώσεις πρέπει να μονώνονται επαρκώς προς αποφυγή εισροής νερού.
- Όλες οι σωληνώσεις πρέπει να είναι σωστά μονωμένες ώστε να αποφεύγεται η ψύξη του νερού σε χαμηλές θερμοκρασίες αλλά και η απώλεια θερμότητας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά εξαρτήματα στήριξης.
- Καμία ευθύνη δεν μπορεί να γίνει δεκτή για ζημιές που προκύπτουν από μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης.
- Ο συλλέκτης γίνεται πολύ ζεστός υπό την ηλιακή ακτινοβολία. Υπάρχει κίνδυνος εγκαύματος.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξοπλισμό ασφαλείας (γάντια, κράνος, ιμάντες, σχοινιά, αλεξικέραυνα) που έχει εγκριθεί από εξουσιοδοτημένες αρχές ελέγχου.
- Η επαφή με ενεργά εναέρια ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να οδηγήσει σε θανάσιμα τραύματα.

Περιγραφή

Το Diresol είναι ένα συμπαγές ηλιακό θερμοσίφωνο (δεξαμενή & συλλέκτης αποτελούν μια ενιαία μονάδα) επιτυγχάνοντας υψηλότερη οικονομία χώρου σε σύγκριση με οποιαδήποτε ηλιακό σύστημα. Δεν υπάρχει πλάκα απορροφητή & η δεξαμενή νερού εκτίθεται απευθείας στην ακτινοβολία του ήλιου. Οι σωλήνες του συλλέκτη σχηματίζουν τη δεξαμενή νερού. Το Diresol λειτουργεί ως ανοικτό κύκλωμα & ως εκ τούτου δεν υπάρχει εναλλάκτης. Αυτός ο σχεδιασμός επιτρέπει την ίση κατανομή θερμότητας σε μέγιστο όγκο νερού καθώς & ελάχιστο απαιτούμενο χρόνο για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

Το νερό εισάγεται στο σύστημα από την είσοδο κρύου νερού & θερμαίνεται απευθείας στο συλλέκτη - δεξαμενή. Στη συνέχεια το ζεστό νερό διοχετεύεται προς την έξοδο ζεστού νερού για χρήση. Ο απλός τρόπος λειτουργίας καθιστά το Diresol μια αξιόπιστη λύση για τη θέρμανση νερού. Η ηλεκτρική αντίσταση στο Diresol θερμαίνει 50 lt κατά τη λειτουργία της εξοικονομώντας χρόνο και ενέργεια.

Το Diresol είναι πλήρως εναρμονισμένο με τις νέες πολεοδομικές και ευρωπαϊκές οδηγίες οικολογικού σχεδιασμού καθώς η δεξαμενή του βρίσκεται κάτω από το συλλέκτη.

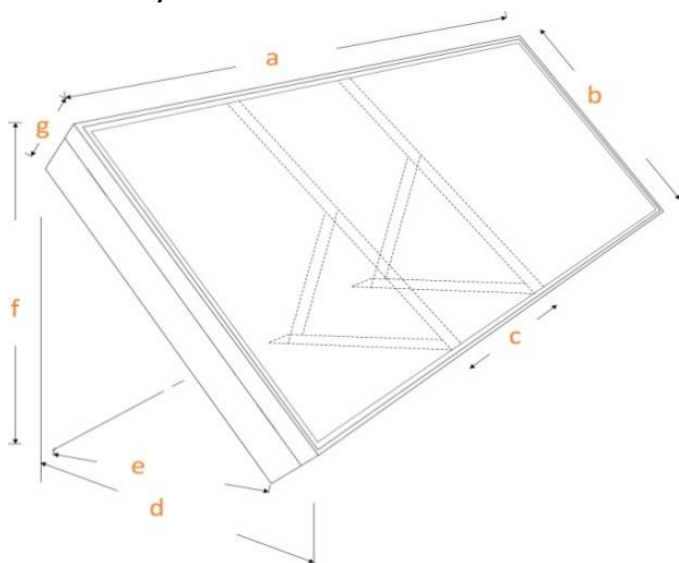
Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Περιγραφή		Diresol 150	Diresol 200
Κωδικός		D150G	D200G
Επιφάνεια συλλέκτη	m ²	1,96	2,34
Όγκος Δεξαμενής	lt	142	209
Βάρος	kg	95,00	118,00
Αριθμός συλλεκτών	pcs	1	
Θερμικός Φορέας		Νερό	
Προστασία από Πάγο		Αντιπαγωτική Βαλβίδα	
Υλικό Δεξαμενής		Γαλβανισμένος Χάλυβας TX51D Z140 πάχους 1,50 mm με εσωτερικό μανδύα προστασίας / Ανοξειδωτος Χάλυβας 316L	
Μέγιστη Πίεση	bar	4	
Εγγύηση	Έτη	5	

Περιεχόμενα Συσκευασίας

Περιγραφή	Τεμάχια
Ηλιακό Θερμοσίφωνο	1
Στηρίγματα Συλλέκτη	2
Γωνίες Στήριξης	2
Εξάγωνο M10	6
Βαλβίδα ασφαλείας	1
Ηλεκτρική Αντίσταση	1
Αντιπαγωτική βαλβίδα	1 (προαιρετική)

Διαστάσεις



ΤΥΠΟΣ	a	b	c	d	e	f	g
DIRESOL 150	1.98	0.98	1.00	0.88	0.64	0.87	0.22
DIRESOL 200	1.98	1.18	1.00	1.01	0.64	1.02	0.22

Εγκατάσταση



- Η αντοχή φορτίου της στέγης και του πλαισίου πρέπει να ελέγχεται ή να αναλύεται ειδικά από πολιτικό μηχανικό πριν από την εγκατάσταση. Τα μέγιστα φορτία δεν πρέπει να υπερβαίνονται από τις χιονοπτώσεις ή τις δυνάμεις του ανέμου.
- Χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλο εξοπλισμό ασφαλείας όπως αντιολισθητικά παπούτσια, γάντια προστασία, γυαλιά και ότι άλλο εξοπλισμό επιβάλλουν οι τοπικοί ή διεθνείς κανόνες ασφαλείας.

- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από επαγγελματικό προσωπικό δύο ή περισσότερων ατόμων.
- Πρέπει να τηρούνται τοπικές οδηγίες, νόμοι και πρότυπα.
- Ποτέ μην ανασηκώνετε τη μονάδα από οποιεσδήποτε συνδέσεις νερού.
- Για καλύτερη απόδοση, συνιστάται ο συλλέκτης να βλέπει προς το νότο.
- Η κλίση του συλλέκτη πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ° και όχι περισσότερο από 90 ° για να είναι το σύστημα λειτουργικό. Ιδανικά το σύστημα θα πρέπει να έχει κλίση από 35° έως 45°. Τοποθέτηση σε κλίση έξω από αυτό το φάσμα ενδέχεται να οδηγήσει σε μειωμένη απόδοση.
- Επιλέξτε τη σωστή θέση σε σχέση με τη μέγιστη έκθεση στον ήλιο. Αποφύγετε την εγκατάσταση σε σκιασμένες περιοχές.

Πριν από την εγκατάσταση του ηλιακού συστήματος για τον προσδιορισμό της βέλτιστης θέσης είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί:

- Ο χώρος τοποθέτησης να μην σκιάζεται.
- Ελάχιστη έκθεση σε δυνατούς ανέμους.
- Ελάχιστες αποστάσεις σωληνώσεων.
- Προσβασιμότητα για επιθεώρηση.

Ακολουθήστε τις οδηγίες βήμα προς βήμα για να εγκαταστήσετε το σύστημα Diresol:

1. Πριν ανοίξετε τη συσκευασία, τοποθετήστε το σύστημα με το γυαλί στραμμένο προς το έδαφος αφού

βεβαιωθείτε ότι το έδαφος είναι καθαρό και τοποθετήστε από κάτω δύο ξύλινα κομμάτια για να προστατέψετε το γυαλί.

2. Ανοίξτε τη συσκευασία. Καθώς ανοίγετε τη συσκευασία θα πρέπει να δείτε την πίσω πλευρά του συλλέκτη.

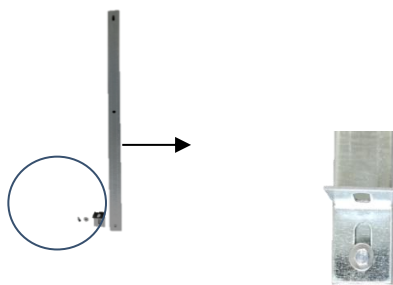
Επίπεδη Ταράτσα

Η βάση της επίπεδης ταράτσας αποτελείται από δύο τριγωνικά στηρίγματα. Η συσκευασία της βάσης περιλαμβάνει τα μεταλλικά μέρη και τις βίδες για τη σύνδεση τους.

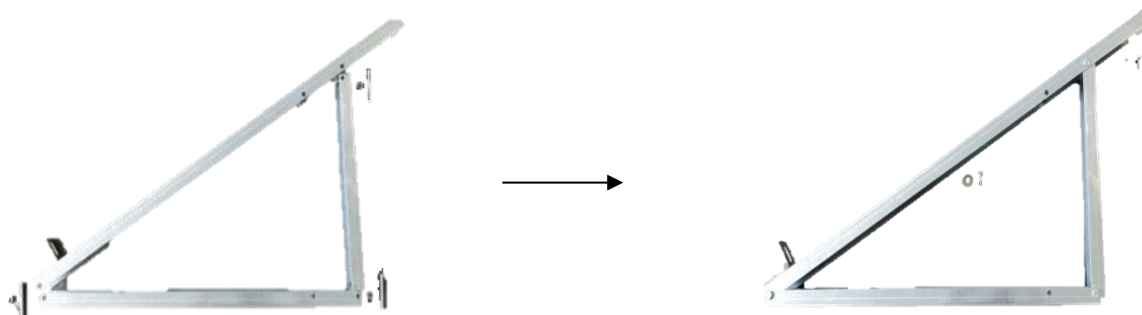


Χρησιμοποιείτε ένα μεταλλικό κομμάτι από την κάθε διάσταση για να φτιάξετε δύο πανομοιότυπα τρίγωνα.

1. Το μεταλλικό κομμάτι με το μεγαλύτερο μήκος συνδέεται με την πλάτη του ηλιακού. Εκεί θα βιδώσετε στην αναμονή που περιμένει περικόχλιο τη μεταλλική γωνία όπου στηρίζεται το κάτω μέρος του ηλιακού.



2. Στήνετε τη βάση όπως στη φωτογραφία και πιάνετε όλες τις βίδες με τα παξιμάδια τους.



1. Μπορείτε να βάλετε τον κάθετο ορθοστάτη στη μέσα θέση για να δώσετε μεγαλύτερη κλίση στο πάνελ.
2. Επαναλάβετε όλα τα βήματα για να φτιάξετε και το δεύτερο στήριγμα
3. Χρησιμοποιήστε από δύο βίδες μαζί με τις ροδέλες τους για να συνδέσετε τις βάσεις με το πάνελ του ηλιακού καθώς και τις βίδες που βρίσκονται στο κάτω μέρος του ηλιακού και θα συνδεθούν με τις γωνίες της βάσης
4. Εντοπίστε τις 4 υποδοχές για τις βίδες της βάσης στην πλάτη του συλλέκτη και τις 2 υποδοχές στο κάτω μέρος του αλουμινένιου προφίλ.



Προσαρμόστε τις τρύπες της βάσης στις υποδοχές και βιδώστε τις βίδες που θα βρείτε στη συσκευασία. Σφίξτε όλες τις βίδες με κεφαλή M10.



Χρησιμοποιείτε πάντα τη βάση που παρέχει ο κατασκευαστής.

1. Ανασηκώστε το σύστημα σε όρθια θέση.



2. Προσανατολίστε το σύστημα προς το νότο αποφεύγοντας σκιές από το περιβάλλον στο τζάμι του συλλέκτη.

- Λάθος προσανατολισμός του συστήματος οδηγεί σε μειωμένη απόδοση του ηλιακού.
 - Κατά την επιλογή θέσης βεβαιωθείτε πως ο συλλέκτης δεν σκιάζεται από αντικείμενα μπροστά ή στο πλάι του. Λάβετε υπόψη σας πως οι σκιές των αντικειμένων επιμηκύνονται κατά τους χειμερινούς μήνες λόγω της θέσης του ήλιου.
3. Σημειώστε τα σημεία στερέωσης στο έδαφος
 4. Μετακινήστε τη συσκευή για να κάνετε τις τρύπες, έπειτα βάλτε τη στην θέση της ώστε να στερεωθεί στην επιφάνεια της οροφής.
 5. Σφίξτε καλά όλα τα στριφώνια.
 6. Συνεχίστε με την υδραυλική σύνδεση.

Κεραμοσκεπή

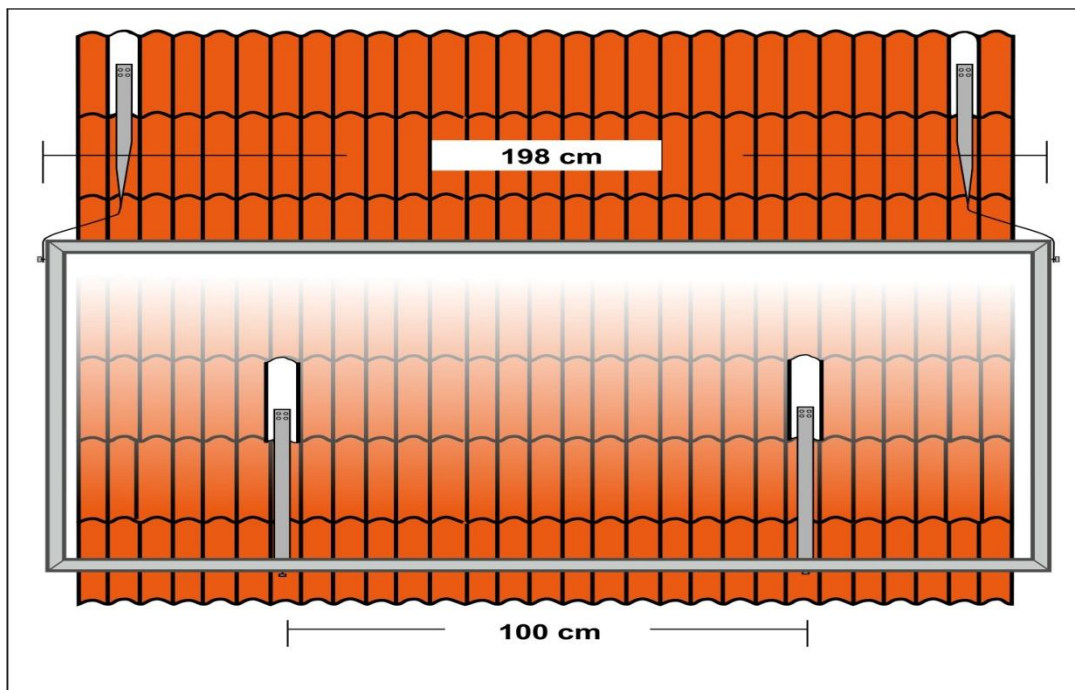


- Η εγκατάσταση του Diresol σε κεραμοσκεπή έχει αυξημένο βαθμό δυσκολίας και επιβάλλεται να γίνεται από έμπειρο τεχνικό.
- Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγξτε εάν η κεραμοσκεπή αντέχει το βάρος του Diresol γεμάτο με νερό. Ιδανικά συμβουλευτείτε το μηχανικό της κατασκευής για την αντοχή της. Σε περίπτωση που δημιουργηθεί βλάβη ή κατάρρευση της στέγης λόγω βάρους η A.S.T. δεν φέρει καμία ευθύνη.

- Πάρτε τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας προτού ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία. Θα χρειαστείτε αντιολισθητικά παπούτσια, ιμάντες ασφαλείας και οποιοδήποτε άλλο εξοπλισμό ασφαλείας επιβάλλουν οι τοπικοί και διεθνείς κανόνες ασφαλείας.
- Μην επιχειρήσετε εργασίες σε κεραμοσκεπή με δυσμενείς καιρικές συνθήκες (βροχή, ψιχάλα, έντονοι άνεμοι)
- Πριν επιχειρήσετε να τοποθετήσετε το Diresol σε κεραμοσκεπή βεβαιωθείτε ότι έχετε παραγγείλει και παραλάβει τη βάση κεραμοσκεπής από τον κατασκευαστή. Η βάση κεραμοσκεπής δεν περιέχεται στην αρχική συσκευασία και μπορείτε να την προμηθευτείτε κατόπιν παραγγελίας.

1. Στερεώστε τα μεταλλικά στηρίγματα επάνω και κάτω στους δοκούς κάτω από τα κεραμίδια όπως στο παρακάτω διάγραμμα.

- Τα μεταλλικά στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση 1,98 m το ένα από το άλλο για όλα τα μοντέλα Diresol.
- Τα κάτω μεταλλικά στηρίγματα πρέπει να τοποθετηθούν σε απόσταση 1,00 m μεταξύ τους για όλα τα μοντέλα Diresol.



- Μετρήστε και καθορίστε τα σημεία στα οποία πρέπει να μπουν οι γάντζοι.
- Σηκώστε τα κεραμίδια στα σημεία αυτά και βιδώστε τους γάντζους στο υπόστρωμα.
- Βεβαιωθείτε ότι όταν κλείσει το κεραμίδι το πάνω μέρος του γάντζου εξέχει από την επιφάνεια και δεν πιέζει το μπροστινό κεραμίδι ούτε εμποδίζει το κεραμίδι που αφαιρέσατε να τοποθετηθεί ξανά στη θέση του.
- Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για τους υπόλοιπους γάντζους.
- Βεβαιωθείτε πως τα κεραμίδια εφαρμόζουν ξανά στη θέση τους.

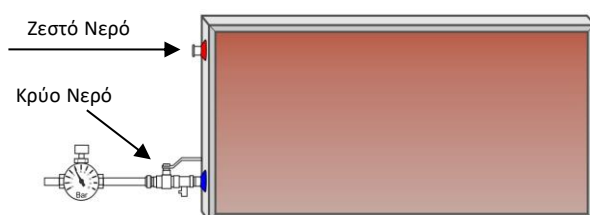
2. Βρείτε τις βίδες στο επάνω μέρος του πλευρικού προφίλ του συλλέκτη. Βιδώστε τα μεταλλικά στηρίγματα στον συλλέκτη και σφίξτε όλες τις βίδες με κεφαλή M10.

3. Βρείτε τις βίδες στο κάτω μέρος του προφίλ του συλλέκτη. Βιδώστε τους γάντζους στο συλλέκτη και σφίξτε όλους τους κοχλίες με κεφαλή M10.

4. Συνεχίστε με την υδραυλική σύνδεση

Υδραυλική Σύνδεση

Diresol 150



Diresol 200



Η υδραυλική σύνδεση του συστήματος είναι απλή. Το κρύο νερό εισέρχεται στην δεξαμενή από τον κάτω σωλήνα (αρσενικό σπείρωμα 3/4"), αυτή η θέση διακρίνεται από έναν μπλε δακτύλιο από καουτσούκ. Στην είσοδο του κρύου νερού συνδέστε πάντα την αντεπίστροφη βαλβίδα που παρέχεται με το κιτ εξαρτημάτων για την αποφυγή διαρροής του ζεστού νερού προς το δίκτυο από τη δεξαμενή. Η βαλβίδα που παρέχεται από τον κατασκευαστή είναι 8 bar και σε περίπτωση αντικατάστασής της είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί βαλβίδα ίσης αντοχής.

Σε περίπτωση που δεν έχει συνδεθεί σωστά η βαλβίδα ασφαλείας η εγγύηση της συσκευής καθίσταται άκυρη.

Βεβαιωθείτε πως η ποιότητα του νερού συμβαδίζει με τις τιμές που αναφέρονται στην εγγύηση της συσκευής. Σε αντίθετη περίπτωση δεν ισχύει η εγγύηση. Πάντοτε να εξασφαλίζετε ιδανική θερμοκρασία ανάλογα με τη χρήση του ζεστού νερού. Σε περίπτωση σύνδεσης με συσκευές όπως πλυντήρια ρούχων και πιάτων βεβαιωθείτε ότι αντέχουν θερμοκρασίες 100-105 °C. Σε αντίθετη περίπτωση συμβουλευτείτε τον υδραυλικό σας για την τοποθέτηση βαλβίδας ανάμιξης στην έξοδο του ζεστού νερού.

Οδηγίες Υδραυλικής Σύνδεσης

1. Συνδέστε τη βαλβίδα ασφαλείας στην είσοδο του κρύου νερού.
 - Συνδέετε πάντα τη βαλβίδα ασφαλείας απευθείας στην είσοδο κρύου νερού για να προστατέψετε τη δεξαμενή από υψηλή πίεση. Μην καλύπτετε τη βαλβίδα ασφαλείας με μόνωση.
2. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διακόπτης απομόνωσης της παροχής κρύου νερού στη σωλήνωση παροχής κρύου νερού σε ένα εύκολα προσβάσιμο σημείο.
3. Συνδέστε την είσοδο κρύου νερού στον κάτω σωλήνα (αρσενικό σπείρωμα 3/4 ")
4. Συνδέστε την ορειχάλκινη γωνία με την έξοδο ζεστού νερού στον υποδεικνυόμενο σωλήνα και συνδέστε τη σωλήνωση παροχής ζεστού νερού.
5. Βεβαιωθείτε ότι οι υδραυλικές συνδέσεις είναι σωστές και ότι δεν υπάρχει διαρροή.

Προστασία από την πίεση του νερού



Βεβαιωθείτε πως η πίεση του δικτύου δεν ξεπερνάει τα 4 bar. Σε αντίθετη περίπτωση συνδέστε μειωτή πίεσης **4 bar** στην παροχή της συσκευής. Μειωτής πίεσης θα πρέπει να υπάρχει και όταν στο δικτύου υπάρχει πιεστικό συγκρότημα. Η εγγύηση καθίσταται άκυρη όταν η το προϊόν εκτίθεται σε πιέσεις πάνω από 4 bar.



Σύνδεση και σωληνώσεις

- Αφού σφίξετε τις συνδέσεις βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή.
- Για να αποφύγετε τη διηλεκτρική διάβρωση, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ σωληνών από ανοξείδωτο χάλυβα και χαλκού.
- Χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες κατάλληλους για εγκαταστάσεις πόσιμου νερού που αντέχουν θερμοκρασίες τουλάχιστον 100 °C.
- Οι σωλήνες κρύου και ζεστού νερού πρέπει να είναι καλά μονωμένες με υψηλής ποιότητας εύκαμπτη μόνωση για την ελαχιστοποίηση της απώλειας θερμότητας με πάχος τοιχωμάτων τουλάχιστον 10mm.

Η κατάλληλη μόνωση θα πρέπει να είναι σε θέση να εμποδίζει την ψύξη των σωλήνων.

Ηλεκτρική Σύνδεση

Η συσκευασία του Diresol περιέχει μία ηλεκτρική αντίσταση 2 kw η οποία χρησιμοποιείται για την θέρμανση του νερού. Η αντίσταση αυτή βρίσκεται στο πάνω μέρος της δεξαμενής και θερμαίνει περίπου 45 λίτρα νερού. Υπάρχει επιλογή κατόπιν παραγγελίας το Diresol να εξοπλιστεί με δύο ισοδύναμες ηλεκτρικές αντιστάσεις για την παροχή 90 λίτρων ζεστού νερού με τη χρήση της αντίστασης. Οι δύο αντιστάσεις είναι συνδεδεμένες εσωτερικά μεταξύ τους και λειτουργούν ως μία. Ο ηλεκτρολόγος της εγκατάστασης χρειάζεται να κάνει μία μόνο σύνδεση, στην πάνω αντίσταση.

⚠ DANGER

Η ηλεκτρική σύνδεση του συστήματος πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο επαγγελματία σύμφωνα με τα εθνικά και διεθνή πρότυπα.

Τηρείτε πάντα όλους τους κανόνες ασφάλειας και χρησιμοποιείτε τον απαραίτητο εξοπλισμό όταν κάνετε την ηλεκτρική σύνδεση.

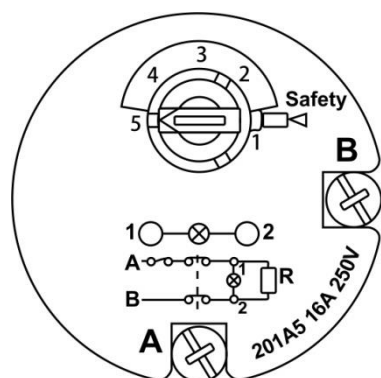
Το προστατευτικό καπάκι της αντίστασης πρέπει πάντα να είναι κλειστό μετά τη σύνδεση.

Το σύστημα περιέχει ηλεκτρική αντίσταση πιστοποιημένη με CE. Η αντίσταση του Diresol είναι βιδωτή, διαμέτρου 1 1/4", το ίδιο και η φλάντζα στεγανοποίησης.

Το ηλεκτρικό καλώδιο για την σύνδεση της αντίστασης πρέπει να είναι μονωμένο τριπολικό 4mmq.

Οδηγίες σύνδεσης

- Αφαιρέστε το μεταλλικό καπάκι στο κάτω από την δεξαμενή.
- Συνδέστε το ουδέτερο στο θερμοστάτη με την επαφή B.
- Συνδέστε τη φάση στο θερμοστάτη με την επαφή A.
- Ρυθμίστε το θερμοστάτη στην επιθυμητή θερμοκρασία (50-55 °C).



• Ο κατασκευαστής έχει λάβει υπόψη σε όλο το σχεδιασμό του Diresol τα διεθνή πρότυπα καθώς και τις οδηγίες στους εγκαταστάτες για την προστασία των δομών από κεραυνό IEC 61024-1.

• Και τα δύο θερμαντικά στοιχεία έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60335-1 και EN60335-2-21 για την Ασφάλεια οικιακών ηλεκτρικών συσκευών.

⚠ DANGER

Συνδέστε το καλώδιο γείωσης στην ηλεκτρική αντίσταση.

Αντιπαγετική προστασία

Η προστασία από παγετό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση της βαλβίδας αντιπαγετικής προστασίας στην έξοδο του ζεστού νερού. Η λειτουργία της αντιπαγετικής βαλβίδας ξεκινάει όταν η θερμοκρασία του νερού πέσει κάτω από τους 3 °C δημιουργώντας μια τεχνητή διαρροή ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία πάγου στο εσωτερικό της δεξαμενής. Η βαλβίδα αυτή δεν υπάρχει στην συσκευασία αλλά παρέχεται από την εταιρεία κατόπιν παραγγελίας. Μην χρησιμοποιείτε βαλβίδες που δεν είναι εγκεκριμένες από την εταιρεία.

Εγκατάσταση αντιπαγετικής βαλβίδας

Η αντιπαγετική βαλβίδα τοποθετείται με ταφ στην έξοδο του ζεστού νερού. Το ταφ παρέχεται στη συσκευασία της βαλβίδας. Η βαλβίδα, το ταφ όπως και η έξοδος του ζεστού νερού του Diresol έχουν διατομή ¾.

Συνδέετε την βαλβίδα με τη φορά του βέλους ΠΑΝΤΑ προς το έδαφος για να αποστραγγίζει καλά και να μην πιάνει άλατα. Σε αντίθετη περίπτωση είναι πολύ πιθανό η βαλβίδα να σταματήσει να λειτουργεί μετά από μερικές χρήσεις.

Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να τοποθετήσει μια προέκταση από το ταφ ως την βαλβίδα περίπου 25 cm για να αποφευχθεί η συνεχής έκθεση της σε υψηλές θερμοκρασίες νερού η αντοχή της βαλβίδας της AST σε ζεστό νερό είναι έως 130 °C.



Η βαλβίδα λειτουργεί σε μέγιστη πίεση 10 bar. Εάν το ηλιακό δεν έχει μειωτή πίεσης το πιθανότερο είναι πως η πίεση στο εσωτερικό της δεξαμενής υπό συνθήκες να ξεπερνάει συχνά τα 10 bar δημιουργώντας πρόβλημα στην αντιπαγετική βαλβίδα αλλά και στην ίδια τη δεξαμενή. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείτε πάντα μειωτή πίεσης 4 bar στην είσοδο κρύου νερού του Diresol.

Σε εξαιρετικά χαμηλές θερμοκρασίες θα πρέπει να λειτουργείτε την ηλεκτρική αντίσταση για την προστασία της συσκευής ακόμα και να

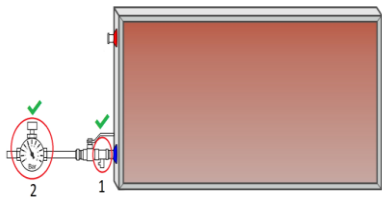
αποστραγγίζετε τη μονάδα.

Είναι ευθύνη του ιδιοκτήτη να προστατεύσει το Diresol από ακραίες καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Η εγγύηση του προϊόντος δεν καλύπτει ζημιές που θα προκύψουν από την έκθεση του σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.

Συχνά λάθη κατά τη σύνδεση

- Συνδέετε πάντα την βαλβίδα που παρέχεται στα εξαρτήματα της συσκευής στην παροχή νερού του συστήματος (φώτο 1).
- Χρησιμοποιείτε μειωτή πίεσης στα 4 bar όταν η πίεση του δικτύου ξεπερνάει συχνά τα 4 bar (φώτο 1)
- Τοποθετείτε το σύστημα χωρίς κλίση στον οριζόντιο άξονα. Το σύστημα δεν θα πρέπει να γέρνει αριστερά ή δεξιά.
- Βεβαιωθείτε πως η ποιότητα του νερού συμβαδίζει με τα όρια που αναφέρονται στο έντυπο της εγγύησης.
- Προτείνουμε να εγκαταστήσετε δοχείο διαστολής για την προστασία της συσκευής. Το δοχείο δεν θα πρέπει να στηρίζεται πάνω στην σωλήνα της συσκευής αλλά σε βάση (φώτο 2)
- Μην συνδέεται τα Diresol σε σειρά (φωτο 3)
- Τηρείτε τον προγραμματισμό συντήρησης όπως αναφέρεται στο έντυπο της εγγύησης.

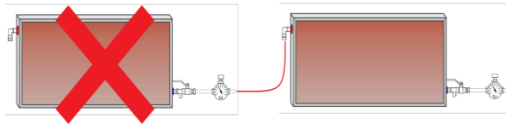
Η αδυναμία τήρησης των παραπάνω οδηγιών έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της εγγύησης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης για περισσότερες λεπτομέρειες και συμβουλές σχετικά με την εγκατάσταση και συντήρηση του ηλιακού σας.



Φώτο 1



Φώτο 2



Φώτο 3

Συντήρηση

Κάθε χρόνο πρέπει να γίνεται συντήρηση της συσκευής από εξειδικευμένο τεχνικό για να αποφύγετε μελλοντικές βλάβες, να παρατείνετε τη ζωή της συσκευής αλλά και να ισχύει η εγγύηση. Ακολουθήστε τα βήματα στον πίνακα συντήρησης όπως αναγράφονται στο έντυπο της εγγύησης και μην παραλείπετε κανένα από αυτά.

Σε περιόδους μη χρήσης του ζεστού νερού ιδίως το καλοκαίρι, προτείνεται η κάλυψη της επιφάνεια του συλλέκτη για την προστασία του συστήματος από υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες.

Σχόλια Εγκαταστάτη

Εργοστασιακή Εγγύηση

Αυτή η Εγγύηση ισχύει από την ημερομηνία αγοράς και για ΠΕΝΤΕ (5) έτη (Περίοδος Εγγύησης) . Η **A.S.T.** εγγυάται ότι αυτό το προϊόν και το καθένα από τα επιμέρους στοιχεία του, δεν θα παρουσιάσει ελαττώματα στα υλικά και την κατασκευή τους, υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και συντήρησης, για την περίοδο ισχύος της εγγύησης. Καθοριστικής σημασίας είναι η ημερομηνία στο αυθεντικό τιμολόγιο ή στην απόδειξη αγοράς. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τον αρχικό ιδιοκτήτη μόνο, σύμφωνα με τους όρους και τις συνθήκες εγγύησης που καθορίζονται παρακάτω.

Η εγγύηση ΔΕΝ ισχύει σε περίπτωση που δεν εγκατασταθεί το κιτ προστασίας από υψηλές πιέσεις που παρέχεται από τον κατασκευαστή.

Αυτή η εγγύηση **ΔΕΝ** καλύπτει τα ακόλουθα:

1. Αναλώσιμα μέρη που μπορεί να συνοδεύουν το προϊόν όπως η βαλβίδα ασφαλείας, η φλάντζα, το ανόδιο, καθώς και οι βλάβες που προκύπτουν από φυσιολογική φθορά και χρήση.
2. Δυσλειτουργίες ή βλάβες της ηλεκτρικής αντίστασης μετά την περίοδο ενός έτους από την αρχική ημερομηνία αγοράς.
3. Τα προϊόντα που εγκαθίστανται μετά από τροποποίηση ή μεταβολή του αρχικού σχεδιασμού του προϊόντος με οποιοδήποτε τρόπο.
4. Δυσλειτουργίες ή βλάβες που προκύπτουν από την αποτυχία εγκατάστασης του Ηλιακού Θερμοσίφωνα, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς δόμησης ή τις ορθές πρακτικές υδραυλικής και ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.
5. Δυσλειτουργίες ή βλάβες που προκύπτουν από εσφαλμένη εγκατάσταση ή την αποτυχία λειτουργίας και συντήρησης του Ηλιακού Θερμοσίφωνα σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους τεχνικούς. Η συντήρηση του ηλιακού θερμοσίφωνα πρέπει να ακολουθεί πιστά το πρόγραμμα συντήρησης που παρέχεται από την A.S.T. Οι τεχνικοί πρέπει να καταγράφουν τις εργασίες που εκτελούν κατά τη συντήρηση και να υπογράφουν τον Πίνακα Συντήρησης.
6. Δυσλειτουργίες ή βλάβες που προκαλούνται από την αποτυχία του χρήστη να προστατέψει το προϊόν και τις σωληνώσεις από θερμοκρασίες κάτω από το μηδέν.
7. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης δεν ισχύουν.
8. Ζημιές κατά τη μεταφορά του προϊόντος.
9. Ζημιές, δυσλειτουργίες ή αστοχίες που οφείλονται στην αποτυχία σύνδεσης του προϊόντος στην ηλεκτρική γείωση του κτιρίου.
10. Ζημιές λόγω υπερβολικής πίεσης του δικτύου παροχής νερού. Εάν υπάρχει αντλία στο δίκτυο, χρησιμοποιείτε πάντα μειωτή πίεσης έως 4 bar.

Η εγγύηση είναι άκυρη αν τα χαρακτηριστικά του νερού δεν ανταποκρίνονται στις παρακάτω παραμέτρους:

Νερό	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή
ρΗ	–	7 - 9
Σκληρότητα	mg/l	< 100
Χλωρίδια	mg/l	< 150
Χλώριο	mg/l	< 80
Αγωγιμότητα	mS/cm	<650 at 25 °C

Εξυπηρέτηση Πελατών

Η επισκευή της βλάβης μιας συσκευής, που καλύπτεται από τους όρους της εγγύησης, διεκπεραιώνεται κατά την κρίση της A.S.T. ως εξής: Είτε επισκευάζεται το ελαττωματικό ηλιακό θερμοσίφωνα χωρίς χρέωση ή αντικαθίσταται με ένα άλλο παρόμοιο προϊόν. Τα ανταλλακτικά ή τα ηλιακά θερμοσίφωνα τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή μας. Τα προϊόντα που επιστρέφονται στην εταιρεία για επισκευή, πρέπει να είναι ασφαλισμένα κατά τη μεταφορά, με το κόστος των ασφαλίσεων και τα έξοδα αποστολής προπληρωμένα από τον πελάτη. Αν το προϊόν επιστραφεί ανασφάλιστο, ο πελάτης αναλαμβάνει όλους τους κινδύνους απώλειας ή ζημιάς κατά τη μεταφορά. Η εταιρεία δεν είναι υπεύθυνη για τυχόν έξοδα που σχετίζονται με την αφαίρεση ή την εκ νέου εγκατάσταση του προϊόντος αυτού από ή σε οποιαδήποτε εγκατάσταση. Η εγγύηση είναι άκυρη αν η αποτυχία του προϊόντος έχει προκύψει από κακή χρήση, κατάχρηση, ατύχημα, βανδαλισμούς, πυρκαγιά, πλημμύρα, πάγεο, χαλάζι, καταιγίδες, άνεμο, αστραπές, φυσικές καταστροφές ή κάθε έκτακτο γεγονός πέραν του ελέγχου του κατασκευαστή. Οποιοδήποτε προϊόν αντικατάστασης θα καλύπτεται από εγγύηση για το υπόλοιπο της αρχικής περιόδου εγγύησης.

ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΥΘΥΝΩΝ

ΣΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ, Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΔΙΑΝΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΚΑΘΕ ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΑΛΛΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΑΡΕΧΕΙ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΝΟΜΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ. Ο ΠΕΛΑΤΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ. ΣΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ, ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ή ΟΙ ΔΙΑΝΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΔΕΝ ΘΑ ΦΕΡΟΥΝ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΑ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ, ΕΙΔΙΚΕΣ, ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΕΣ, Ή ΕΜΜΕΣΗ ΖΗΜΙΑ ΓΙΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ, ΘΑΝΑΤΟ, ΥΛΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ, ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΡΔΩΝ Ή ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ Ή ΤΗΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ. ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ, Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΝΟΜΕΩΝ ΤΗΣ ΑΠΟ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΚΑΤΑΒΛΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ.

Συντήρηση

Διεξάγετε επιθεώρηση της συσκευής τουλάχιστον ετησίως για τυχόν ζημιά, διαρροή ή ρύπανση. Ο κατασκευαστής συνιστά τη συντήρηση από ειδικευμένο τεχνικό κάθε δύο χρόνια. Σε περίπτωση που δεν τηρείται ο παρακάτω προγραμματισμός συντήρησης η εγγύηση καθίσταται άκυρη. Ο τεχνικός θα πρέπει να καταγράφει την ημερομηνία της συντήρησης, να υπογράφει και να σφραγίζει τον πίνακα στο τέλος της εργασίας.

Κατά τη διάρκεια της συντήρησης πρέπει να ελέγχονται τα ακόλουθα βήματα:

Περιγραφή	1 Χρόνος	2 Χρόνος	3 Χρόνος	4 Χρόνος	5 Χρόνος
Επιθεώρηση για οποιαδήποτε ζημιά, διαρροή ή ρύπανση					
Επιθεώρηση του συστήματος στερέωσης, σφίξτε καλά όλα τα μπουλόνια					
Έλεγχος της ηλεκτρικής αντίστασης, αντικατάσταση εάν είναι απαραίτητο					
Αντικατάσταση της βαλβίδας ασφαλείας					
Έλεγχος του θερμοστάτη, αντικατάσταση εάν είναι απαραίτητο					
Έλεγχος της μόνωσης των σωληνώσεων, επισκευή εάν είναι απαραίτητο					
Αντικατάσταση του Ανοδίου					
Αντικατάσταση Φλάντζας Στεγανοποίησης					

A.S.T.
SOLAR INDUSTRY

Filadelfias Av. 170 13671
Acharnes, Greece
Tel: + 30 210 2443790
+ 30 210 2477142
Email: info@a-s-t.gr
Web: www.a-s-t.gr
fb: A.S.T.Solar Industry