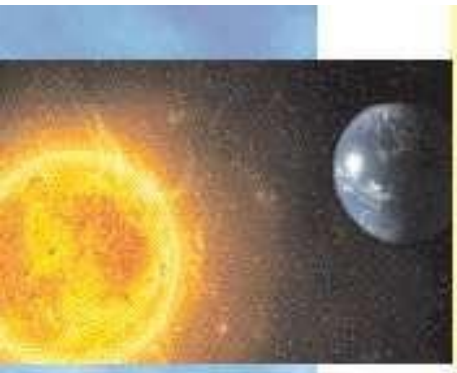
ΗΛΙΑΚΑ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΗΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Υψηλή απόδοση

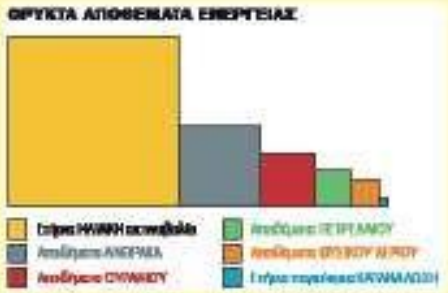
Αξιοπιστία

Ποιότητα ζωής

Σεβασμός στο περιβάλλον



ΗΛΙΟΣ:
Η σημαντικότερη πηγή ενέργειας στη Γη.



Οικονομία - Απόσβεση:

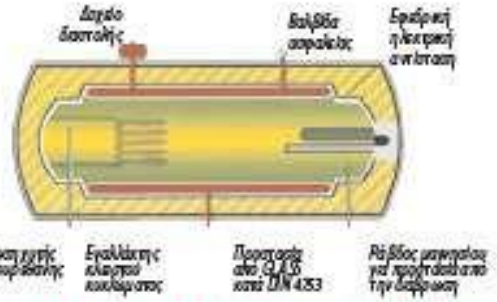
Ένα ηλιακό σύστημα THERMOSTAHL Solar εξοικονομεί κάθε χρόνο 1.200-2.000 KWh. Καλύπτει έως και 85% των αναγκών μιας οικογένειας σε ζεστό νερό χρήσης.Αποφεύγεται η εκπομπή τουλάχιστον 2.000 kg CO_2 ετησίως, για την απορρόφηση του οποίου θα απαιτούνταν τέσσερα στρέμματα δάσους.

- Εύκολη εγκατάσταση και λειτουργία
- Διπλής ή τριπλής ενέργειας
- Εμαγιέ ή ανοξείδωτο boiler
- Τοποθέτηση σε ταράτσα ή στέγη
- Σύστημα βεβιασμένης κυκλοφορίας

email

Πιστοποίηση από τον Γερμανικό φορέα Εμαγιερισταών για την ποιότητα του υλικού μας.

Τα προϊόντα μας φέρουν την σήμανση CE.



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ BOILER

- Υλικό κατασκευής: Ατσάλι ψυχρής έλασης (St 12-03/VE DCP), σύμφωνα με το EN 10130 και DIN 4800-5, πάχους 3 mm συγκολλημένο με ρομποτικό σύστημα με την μέθοδο των πολλαπλεμμάτων, που διασφαλίζει υψηλή ποιότητα του boiler και μεγάλη διάρκεια ζωής.
- Εναλλάκτης θερμότητας τύπου μανδύα (JACKET), πάχους 1,5 mm.
- Εσωτερική υάλωση GLASS πάχους 400 micron, τύπου DIRECT, κατά DIN 4753/T3. Το boiler επιστρωμένο στους 860°C με σύγχρονο υλικό, (μίγμα σκόρπιων πυριτικών αλάτων), χωρίς χημικά πρόσθετα, για απόλυτα υγιεινό νερό - δεν επιτρέπει την ανάπτυξη βακτηρίων / μικροοργανισμών, και για εξαιρετική αντοχή στον χρόνο. Έχοντας πλήρη πρόσφυση το γυαλί στον χάλυβα ακολουθεί τις συστολές - διαστολές του μεταλλίου.
- Πίεση δοκιμής 16 bar. Πίεση λειτουργίας 8 bar.
- Εξωτερική επένδυση με χαλυβδοέλασμα γαλβανισμένο και βαμμένο σε ηλεκτροστατική βαφή φούρνου με πολυεστερική πούδρα RAL 9006 με προστασία UV ακτινοβολίας, για αντοχή στις πιο ακραίες καιρικές συνθήκες, ή ανοξείδωτη ολομαρίνο INOX 304.
- Μόνωση οικολογικής πολυουρεθάνης κλειστών κυψελών (χωρίς CFC), πάχους 50 mm, πυκνότητας 40 kg/m³, για απρόσκοπτη λειτουργία μέχρι -30°C. Θερμομονωτικός συντελεστής 0,019 Kcal/m/h/°C εξασφαλίζει στον καταναλωτή διατήρηση ζεστού νερού ακόμα και στις πιο παγωμένες νύχτες του χειμώνα.
- Μεγάλη στρογγυλή φλάντζα επιθεώρησης (Φ140 mm), για εύκολο καθαρισμό από τα άλατα, αντικατάσταση του ανοδίου και εύκολη πρόσβαση στο ηλεκτρικό μέρη.
- Ηλεκτρική ανάταση 4 KW με ανοξείδωτη φλάντζα, για ζεστό νερό ακόμα και όταν δεν έχει ήλιο, (την χειμερινή περίοδο).
- Βαλβίδα ασφαλείας 10 bar και βαλβίδα αντεπιστροφής εγκεκριμένη από τον ΕΛΟΤ.
- Θερμοστάτης ρυθμιζόμενος (30-90°C) τριπλής επαφής και θερμική ασφάλεια, σύμφωνα με την οδηγία 73/23 και 93/68 EU.
- Ηλεκτρική ανάταση 4000W χαμηλής φόρτισης, με σήμανση CE.
- Ανιδιαβρωτική καθοδική προστασία με ανόδιο μαγνησίου.
- Δυνατότητα σύνδεσης με το σύστημα κεντρικής θέρμανσης, με την προσθήκη σπιροειδούς εναλλάκτη (σερπαντίνα) προαιρετικά.
- Κατόπιν παραγγελίας κατασκευάζονται ανοξείδωτα boiler από υλικό INOX AISI 316L HiMo πάχους 2 mm.

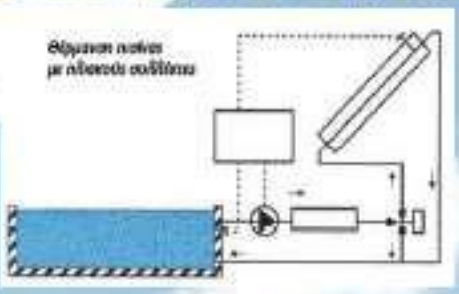
Πλήρεις ηλιακοί θερμοσίφωνες με επισμαλτωμένα **Boiler DURO GLASS THERMOSTAHL -SLE** και επιλεκτικούς συλλέκτες επίστρωσης τιτανίου

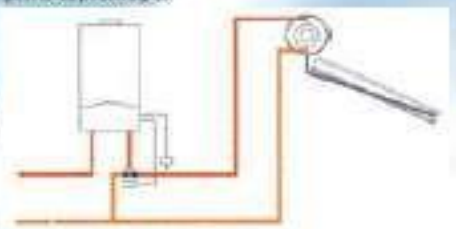
Τύπος	Αρ. κάθετων συλλεκτών	Διαστάσεις συλλέκτη (m)	Επιφάνεια συλλεκτών FULL PLATE (m²)
SLE 100/1,5	1	1,00 x 1,50	1,50
SLE 130/1,5	1	1,00 x 1,50	1,50
SLE 130/1,75	1	1,175 x 1,415	1,70
SLE 130/2	1	1,00 x 2,00	2,00
SLE 160/1,75	1	1,175 x 1,415	1,70
SLE 160/2	1	1,00x 2,00	2,00
SLE 160/2,3	1	1,175 x 1,885	2,25
SLE 160/2,5	1	1,25 x 2,00	2,50
SLE 160/2,8	1	1,175 x 2,255	2,70
SLE 160/3	2	1,00 x 1,50	3,00
SLE 180/2,0	1	1,00 x 2,00	2,00
SLE 180 2,3	1	1,175 x 1,885	2,25
SLE 180/2,5	1	1,23 x 2,00	2,50
SLE 180/2,8	1	1,25 x 2,255	2,70
SLE 180/3	2	1,00 x 1,50	3,00
SLE 200/2,5	1	1,25 x 2,00	2,50
SLE 200/2,8	1	1,175 x 2,255	2,70
SLE 200/3	2	1,00 x 1,50	3,00
SLE 200/3,5	2	1,175 x 1,415	3,40
SLE 200/4	2	1,00 x 2,00	4,00
SLE 250/3	2	1,00 x 1,50	3,00
SLE 250/3,5	2	1,175 x 1,415	3,50
SLE 250/4	2	1,00 x 2,00	4,00
SLE 300/4	2	1,00 x 2,00	4,00
SLE 300/4,5	2	1,175 x 1,885	4,50
SLE 300/5	2	1,25 x 2,00	5,00
SLE 300/5,5	2	1,175 x 2,255	5,40
SLE 300/6	3	1,00 x 2,00	6,00

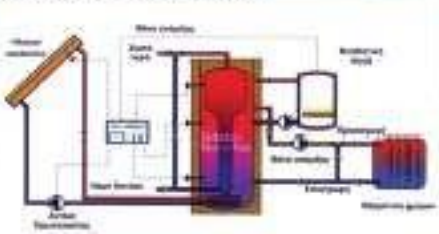
Η επιφάνεια των συλλεκτών μπορεί να διαφοροποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες εγκατάστασης και τον τόπο

THERMOSTAHL GUARANTEE 6 YEARS GUARANTEE

ΣΤΙΒΑΡΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΑΨΟΓΟ DESIGN
ΤΕΛΕΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ - MONOBLOCK ΣΚΑΦΗ
ΥΨΗΛΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΑΞΙΟΠΙΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ







Βάση στήριξης

Η βάση στήριξης είναι μια δικτυωτή κατασκευή πάχους 2mm υψηλής στατικής αντοχής, διαμορφωμένη με τέτοιο τρόπο ώστε ο ίδιος να χρησιμοποιείται τόσο σε κεραμοσκεπή όσο και σε ταράτσα. Επιτρέπει στο ηλιακό να αιθλόξει κλίση (25°-35°-45°), ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας, για ακόμη μεγαλύτερη απόδοση.
Το δοχείο και ο συλλέκτης προσδένονται στη βάση μέσω ειδικών συστημάτων σύσφιξης με βίδες, υψηλής ποιότητας και αντοχής. Ασφάλεια και ευκολία στην εγκατάσταση.

Τα προϊόντα μας φέρουν την σήμανση CE.

Βάση χαμηλού ύψους

Εύκαμπτο σπιράλ σύνδεσης INOX

Υλικά σύνδεσης

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ

ΝΕΑΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΕΙΡΑ ALUTHERM

HIGH SELECTIVE

FULL PLATE

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ-ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΞΙΑ

Η νέα τεχνολογία σε συνδιασμό με τη ρομποτική μηχανική προσφέρουν μέγιστη απόδοση, αξιοπιστία αλλά και έξυπνη σχεδίαση. Η σειρά των ηλιακών συλλεκτών ALUTHERM υπερέχει για τις ακραίες μηχανικές αλλά και θερμικές αντοχές της, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει απόλυτη στεγανοποίηση και εκμηδενίζει θερμικές απώλειες, λόγω της compact κατασκευής της, καθιστώντας το προϊόν μοναδικό πανευρωπαϊκά.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Απορροφητική επιφάνεια αλουμινίου, τεχνολογίας PVD μπλε επιλεκτικής επίστρωσης, υψηλής απόδοσης.
- 8mm σωληνάκια ή Φ 10 (κατόπιν ζήτησης).
- Γκάμα 7 διαθέσιμων διαστάσεων από 1.5 m² έως 2.95 m².
- Ελαφρύς για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση.
- Μονοκόμματο κάσωμα, αντιδιαβρωτικής τεχνολογίας ALUZING για απόλυτη στεγανότητα από υγρασία και μικρό-σωματίδια του αέρα.
- Γυαλί ασφαλείας, υψηλής διαπερατότητας κατά DIN 52337 Mislite 4 mm.
- Μόνωση πετροβάμβακα πάχους 40 mm, πυκνότητας 20kg/m³
- Απορροφητής τύπου σχάρας (HARP) κολλημένος με τεχνολογία Laser
- 2 εξαερισμοί στο κάτω μέρος.
- Δυνατότητα τοποθέτησης κάθετα ή οριζόντια (κατόπιν ζήτησης).
- 2 ή 4 έξοδοι Cu Φ22

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ "HIGH SELECTIVE" ALUTHERM FULL PLATE

ΤΥΠΟΣ ALUTHERM		1,5	1,75	2,0	2,3	2,5	2,75	2,95
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	(m²)	1,5	1,7	2,0	2,25	2,5	2,7	2,9
ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	(m²)	1,45	1,70	1,95	2,18	2,45	2,6	2,85
ΜΗΚΟΣ	(mm)	1500	1415	2000	1885	2100	2255	2000
ΠΛΑΤΟΣ	(mm)	1000	1175	1000	1175	1250	1175	1450
ΠΑΧΟΣ	(mm)	83	83	83	83	83	83	83
ΒΑΡΟΣ (ΣΤΕΓΝΟΣ)	(kg)	21	25	30	35	40	44	46
ΧΟΡΗΤΗΤΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΗ	(L)	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1
ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	(bar)	10	10	10	10	10	10	10
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ	(α)	>95%	>95%	>95%	>95%	>95%	>95%	>95%
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ	(ε)	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%

INOTHERM-FULL PLATE ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ

1,5	1,75	2,0	2,35	2,5	2,85
1,5	1,75	2,0	2,35	2,5	2,85
1,45	1,75	2,0	2,35	2,5	2,82
1500	1750	2000	2000	2000	2255
1000	1000	1000	1175	1250	1250
83	83	83	83	83	83
21	26	30	40	46	50
1,35	1,46	1,66	1,80	2,00	2,10
10	10	10	10	10	10
>95%	>95%	>95%	>95%	>95%	>95%
<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%

• Τα παραπάνω στοιχεία είναι ενδεικτικά και μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, αν το απαιτήσουν νέες βελτιώσεις.

Blue Titanium - Full Plate

ΔΩΡΕΑΝ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΕΙΜΩΝΑ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΙ ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ INOTHERM "HIGH SELECTIVE"

... Οι μοναδικοί στην Ευρώπη απο ανοξείδωτο αντιμαγνητικό χάλυβα 304 ...για μια ζωή

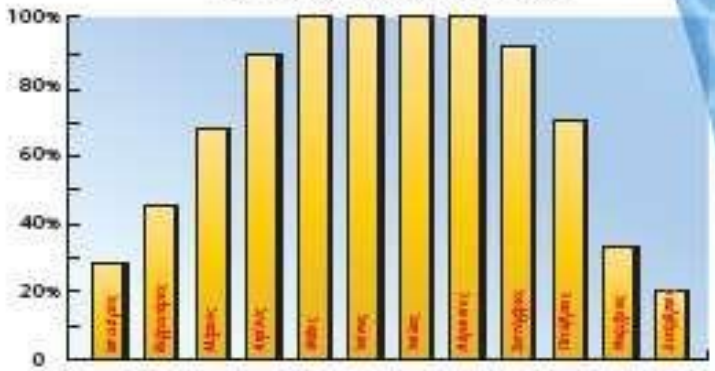
CERT

ΑΠΟΔΟΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Εξοικονόμηση 1200 - 1800 kWh ετησίως
- Αποφυγή τουλάχιστον 2 τόνων CO_2 ετήσιως

Διάγραμμα ηλιοφάνειας / μήνα



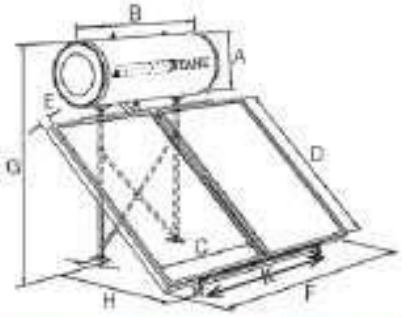
ΗΛΙΟΣ ... Η πηγή ζωής.

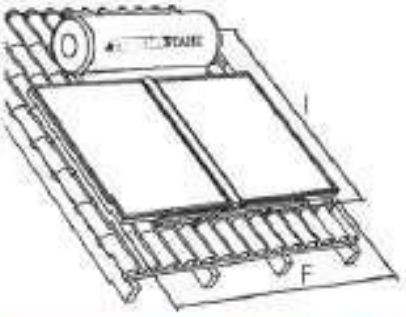
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΙΑΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Τα συστήματα ηλιοθερμίας χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, για εξοικονόμιση ενέργειας της κεντρικής θέρμανσης, για θέρμανση πισινών, ακόμη και για βιομηχανική χρήση.
Συμβάλλουν στην μείωση της κατανάλωσης συμβατικών πηγών ενέργειας και στην προστασία του περιβάλλοντος.

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ : Στηρίζεται στον συνεχή έλεγχο της διαφοράς θερμοκρασίας ανάμεσα στο boiler και τους συλλέκτες, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η διαρκής παροχή ζεστού νερού, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις της εγκατάστασης.

Όταν η θερμοκρασία των συλλεκτών υπερβαίνει κατά 6-10°C την θερμοκρασία του boiler ξεκινάει ο κυκλοφορητής του ηλιακού συστήματος (διαφορική θερμοκρασία εκκίνησης). Θα σταματήσει να εργάζεται όταν η διαφορά θερμοκρασίας κατέβει στους 2°C.





SOLAR STATION

περιλαμβάνει:

- Κυκλοφορητή
- Διαφορικό θερμοστάτη digital με εντολή καυστήρα
- Αντεπίστροφη βαλβίδα
- Αυτόματο πλήρωσης
- Ρόμετρο με τρία αισθητήρια Pt 1000
- Αποστράγγιση - πλήρωση
- Δείκτες θερμοκρασίας
- Μανόμετρο
- Βαλβίδα ασφαλείας
- Θερμομονωτικό περίβλημα

Boiler πολυστρώματο

Διαφορικός θερμοστάτης

6/22

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ SLE THERMOSTAHL

ΤΥΠΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥ	SLE	100/1,5	130/1,75	130/2	160/2	160/2,5	160/2,75	160/3	180/2,5	180/3	200/2,75	200/3	200/3,5	200/4	250/3	250/4	300/4	300/4,6	300/5,5
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	A	520	520	520	520	520	520	520	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
	B	1.070	1.170	1.170	1.320	1.320	1.320	1.320	1370	1370	1.370	1.370	1.370	1.370	1.670	1.670	1.920	1.920	1.920
	C	1.000	1.175	1.000	1.000	1.250	1.175	1.000	1.250	1.000	1.175	1.000	1.175	1.000	1.000	1.000	1.000	1.175	1.175
	D	1.500	1.415	2.000	2.000	2.000	2.255	1.500	2.000	1.500	2.255	1.500	1.415	2.000	1.500	2.000	2.000	1.885	2.255
	E	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
	F	-	-	-	-	-	-	2.100		2.100		2.100	2.450	2.100	2.100	2.100	2.100	2.450	2.450
	G	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	1.900	2.160	1.960	2.160	1.960	1.960	2.160	1.960	2.160	2.160	2.160	2.160
	H	1.050	850	1.560	1.560	1.560	1.900	1.050	1.560	1.050	1.900	1.060	850	1.560	1.050	1.560	1.560	1.380	1.900
	I	1.800	1.800	2.250	2.250	2.250	2.500	1.800	2.250	1.800	2.500	1.800	1.800	2.250	1.800	2.250	2.250	2.250	2.500
	K	910	910	910	910	910	910	1.010	910	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
*ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ / ΤΑΣΗ	(KW / V)	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220	4/220
ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑΣ ΚΑΛΟΡΙΦΕΡ	(in)	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΡΥΟΥ - ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	(in)	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
**ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	(Kcal/μέρα)	5.800	6.000	6.200	7.500	7.800	8.300	8.700	8.100	9.000	8.450	8.900	10.900	10.900	9.200	11.200	11.600	13.800	13.600
ΓΩΝΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	(°)	35° - 45°																	
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ	(m^2)	1,50	1,70	2,00	2,00	2,50	2,70	3,00	2,50	3,00	2,90	3,00	3,40	4,00	3,00	4,00	4,00	4,50	5,40
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	(τεμ.)	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΡΗΣΤΩΝ	(άτομα)	1-2	2-3	2-3	3-4	3-4	4-5	4-5	4-5	5-6	5-6	5-6	6-7	8-9	7-8	7-8	8-9	9-10	10-12
ΒΑΡΟΣ BOILER		50	56	56	63	63	63	63	68	68	74	74	74	74	82	82	105	105	105
ΒΑΡΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥ (ΑΔΕΙΟ) ΚΟΜΠΛΕ		85	95	100	107	117	121	124	122	129	131	135	143	153	142	160	185	195	213

* Η θερμική απόδοση υπολογίζεται με ηλιοφάνεια 1500/Ft2/ημέρα, που αντιστοιχεί σε μια μισοσυνεφιασμένη ημέρα.
** Τα παραπάνω στοιχεία είναι ενδεικτικά και μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, αν το απαιτήσουν νέες βελτιώσεις.

THERMOSTAHL® SOLAR

ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου - Τ.Θ. 1194, Τ.Κ. 570 08
Τηλ: 2310.722073, 710810, 710811
www.thermostahlsolar.com | email: info@thermostahlsolar.com

Αντιπρόσωπος: